

F-B90

Eckige Brandschutzklappe in Lamellenform - 140mm Bautiefe



Inhaltsverzeichnis

<u>Übersicht</u>3
<u>Technische Daten</u>5
<u>Abmessungen</u>9
<u>Bestellschlüssel</u>14
<u>Installation</u>15
<u>Elektrische Parameter:</u>45
<u>Bedienungsanleitung</u>60

Multiblade Fire Damper



Beschreibung

Brandschutzklappen sind Teil des passiven Brandschutzes und verhindern die Ausbreitung von giftigen Gasen, Rauch und Feuer.

Alle Brandschutzklappen von Systemair sind gemäß den EIS-Kriterien in EN 1366-2 zertifiziert.

Brandschutzklappen und deren Einbau in eine Tragkonstruktion bilden die Feuerwiderstandsdauer z.B. EI90S.

Die Brandschutzklappen F-B90 sind für Weichschott, Nass- und Trockeneinbau konzipiert. Bitte beachten Sie das Installationshandbuch.

Alle Brandschutzklappen werden mit einer manuellen Auslöseeinrichtung, optional mit Mikroschaltern oder einem Stellantrieb mit und ohne einem Kommunikations- und Netzgerät geliefert. Eine motorisierte Brandschutzklappe schließt entweder bei Spannungsunterbrechung oder durch ein Signal der GLT. Eine motorisierte Brandschutzklappe schließt bei Spannungsunterbrechung bzw. Erreichung der Auslösetemperatur von 72°C bzw. 95°C. Bei Unterbrechung der Stromzufuhr schließt die BSK innerhalb von 20 Sekunden.

Besonderheiten

- Kurzes Gehäuse (160mm)
- Auch für Überströmöffnung geeignet
- Beidseitiger Kanalanschluss möglich
- Zugang zur Auslöseeinrichtung von beiden Seiten möglich
- Trockeneinbau möglich
- Als Überströmvariante mit Rauchmelder erhältlich
- Auch einseitiger Kanalanschluss mit Abschlussgitter möglich

Design

Brandschutzklappen verfügen über Gehäuse, die aus verzinktem Blech gefertigt werden. Die Absperrklappenblätter aus Kalziumsilikat schließen im Brandfall und eine thermisch aufschäumende Dichtung verhindert die Rauch- und Brandübertragung.

Gitter-Bestellschlüssel

- 00

Brandschutzklappe ohne Gitter. Kanal muss auf jeder Seite installiert werden.

- 01 oder 02

Brandschutzklappe mit Stahlgitter auf einer Seite, entweder verzinkt (01) oder RAL9003 pulverbeschichtet (02). Das Gitter kann auf beiden Seiten der Brandschutzklappe erneut montiert werden.

- 11 oder 22

Zweiseitige Brandschutzklappe mit Blechgitter, entweder verzinkt (11) oder RAL9003 pulverbeschichtet (22). Typ kann als Überströmeinheit verwendet werden.

Auslösungsarten

- H0

Brandschutzklappe mit einer manuellen Auslöseeinrichtung mit thermischem Schmelzlot

- H2

Brandschutzklappe mit einer Auslöseeinrichtung H0 + mit Offen-Geschlossen-Anzeige mit AC 230 V- oder AC/DC 24 V-Kontaktschaltern.

- B230T oder G230T

Brandschutzklappe mit Federrücklaufmotor (230 V Wechselstrom) von Belimo (B230T) oder Gruner (G230T) und einer elektrothermischen 72-°C-Sicherung und Endschaltern.

- B24T oder G24T

Brandschutzklappe mit Federrücklaufmotor (24 V AC/DC) von Belimo (B24T) oder Gruner (G24T) und einer elektrothermischen 72-°C-Sicherung und Endschaltern.

- BST0 oder GST0

Brandschutzklappe mit Federrücklaufmotor von Belimo (BST0, AC/DC 24 V, Stromversorgung erfolgt über das Kommunikationsgerät) Brandschutzklappe mit Federrücklaufmotor von Gruner (GST0, AC/DC 24 V, Stromversorgung erfolgt über das Kommunikationsgerät) (Wechselstrom 24 V) mit einer elektrothermischen Sicherung für 72 °C und Hilfsschaltern, mit einem Belimo-Kommunikations- und Netzgerät BKN230-24 oder Gruner-Kommunikations- und Netzgerät fs-UFC24-2 (weitere Kommunikationsgeräte auf Anfrage).

- B24T-SR oder G24T-SR

Brandschutzklappe mit Federrücklaufmotor (AC/DC 24 V) von Belimo (B24T-SR) oder Gruner (G24T-SR) mit elektrothermischer 72-°C-Sicherung und Endschalter für modulierte Absperrklappenstellungen).

- BSD230T oder GSD230T (nur für Gittertypen 11 und 22)

Überström-Brandschutzklappe mit integriertem Rauchmelder, einem Federrücklaufmotor (230 V Wechselstrom) von Belimo oder Gruner und einer elektrothermischen 72-°C-Sicherung inkl. Endschaltern. Bei der Ausführung 230V erfolgt die Spannung über ein Netzteil (Stellantrieb wird über den Transformator mit Strom versorgt und danach der 24 V AC/DC-Rauchmelder).

- BSD24T oder GSD24T (nur für Gittertypen 11 und 22)

Überström-Brandschutzklappe mit integriertem Rauchmelder, einem Federrücklaufmotor (24 V AC/DC) von Belimo oder Gruner und einer elektrothermischen 72-°C-Sicherung inkl. Endschaltern.

Materialzusammensetzung

Dieses Produkt besteht aus verzinktem Stahlblech, Kalziumsilikatplatten, feuerfestem Graphitlaminat und Polyurethanschaum. Diese Materialien werden in Übereinstimmung mit den lokalen Richtlinien verarbeitet. Das Produkt enthält keine gefährlichen Substanzen.

Technische Parameter

Haltbarkeitstest

- 50 Zyklen/manuelle Auslöseeinrichtung – ohne Änderung der erforderlichen Eigenschaften oder Bestandteile
- 10.000 + 100 + 100 Zyklen/Auslöseeinrichtung mit Stellantrieb – ohne Änderung der erforderlichen Eigenschaften oder Bestandteile
- 10.000 Zyklen, für „SR“-Stellantrieb (45 bis 60 Grad Drehung) – ohne Änderung der erforderlichen Eigenschaften

Brandtestdruck

Unterdruck bis 300 Pa

Sicherheitsposition

Geschlossen. (Bei einem Brandszenario schließt die Klappe über eine Feder im Stellantrieb oder im manuellen Mechanismus)

Luftstromrichtung

Beide Richtungen

Zulässige Luftgeschwindigkeit

Klappe kann bei max. 12 m/s noch betrieben werden. Luft ohne mechanische oder chemische Verschmutzungen

Seite mit Brandschutz

Je nach Klassifizierung der Installation: Von beiden Seiten (i <-> o)

Wiederholtes Öffnen

Geeignet für tägliche Prüfverfahren. Nach Erreichen der Temperatur >72°C (Warmluftanlagen 95°C) befindet sich die BSK in ihrer Sicherheitsstellung geschlossen.

Aktivierungstemperatur

- manuell geregelt: 74 °C als Standard über eine Feder nach dem Schmelzen der Thermosicherung und/oder nach der Rauchererkennung durch den Sensor.
- durch Stellantriebe geregelt: 72 °C als Standard über eine Feder nach Stromunterbrechung in der elektrothermischen Sicherung und/oder nach der Rauchererkennung durch den Sensor.

Betriebstemperatur

- Minimum: 0°C
- Maximum: 60 °C bei einer 74 °C- und 72 °C-Thermosicherung

Eignung für die Umwelt

Geschützt vor Störungen durch Witterung, mit Temperatur über 0 °C, bis zu 95 % Rha, (3K5 gemäß EN 60721-3-3)

Anzeige offen/geschlossen

- Endschalter Stellung zu und auf – Auslöseart H2
- Über Stellantrieb geregelte, integrierte Mikroschalter – Auslösearten B230T/G230T und BSD24T/GSD24T

Uhrzeit Schließen/Öffnen

Manuell geregelt < 10 s, über Stellantrieb geregelt < 20 s

Möglichkeit der Ausführung von Kontroll-und Wartungsarbeiten

Lieferbar mit Schutzgitter, einseitig bzw. beidseitig Kontrollöffnung für den Anschluss und Zugang zum Stellantrieb. Bei beidseitigem Kanalanschluss ist eine Inspektionsöffnung im angeschlossenen Kanal erforderlich.

Wartung

Nicht erforderlich. Trockenreinigung, falls vom Gesetz in dem Land vorgeschrieben, in dem die Brandschutzklappen installiert sind.

Prüfungen

Werden vom Gesetz in dem Land festgelegt, in dem die Brandschutzklappen installiert sind (jedoch mindestens alle 12 Monate).

Zulässiger Druck

1000 Pa

Dichtheit des Flügels (STN EN 1751)

Klasse 3 als Standard

Dichtheit des Gehäuses (STN EN 1751)

Klasse C als Standard

Konformität mit EG-Richtlinien

Maschinenrichtlinie 2006/42/EG

Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EG

Richtlinie Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) 2014/30/EU

Modulierter Stellantrieb

Kann beim Öffnen des Flügels in eine beliebige Position gestellt werden – siehe Arten der Auslöseeinrichtungen B24T-SR/G24T-SR

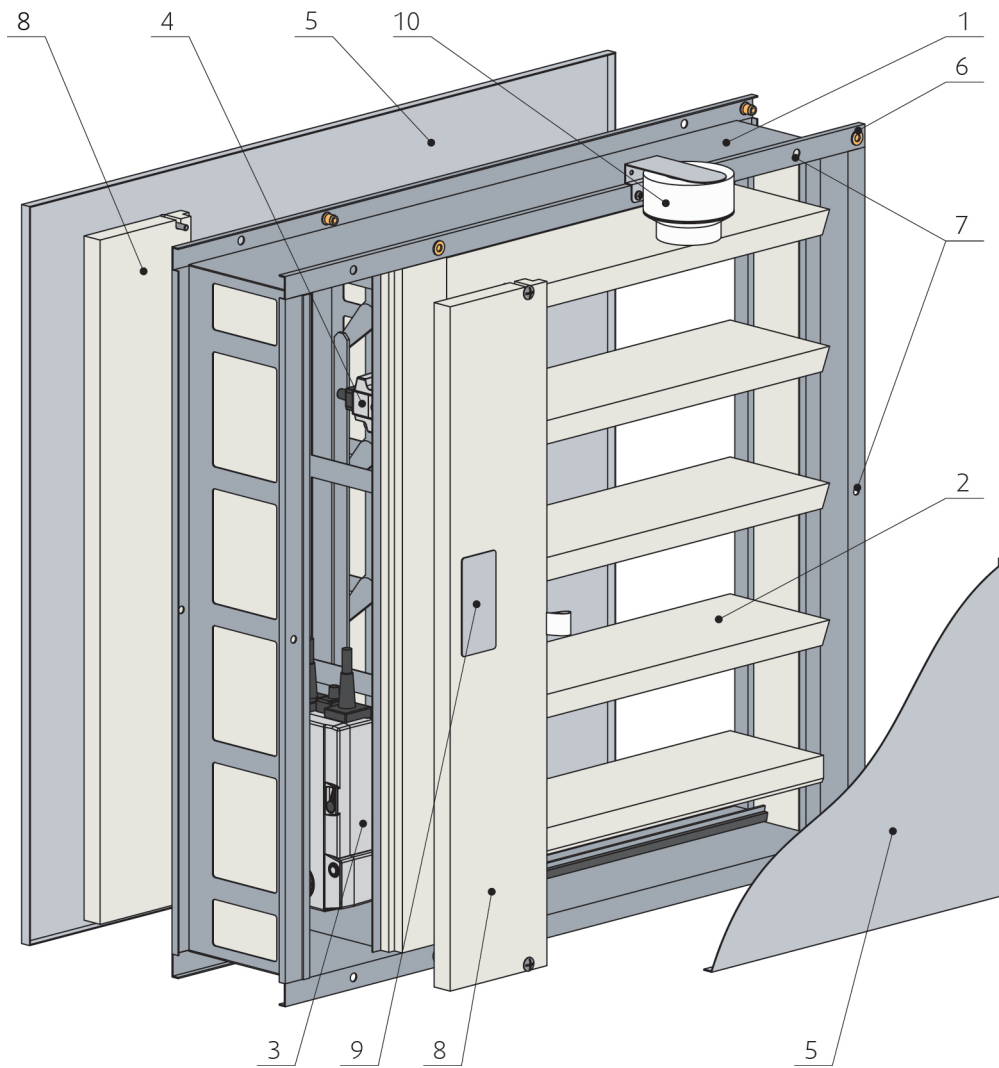
Stellantriebarten

Belimo: BF230-T, BF24-T, BF24-SR-T, BFN230-T, BFN24-T, BFN24-T, BFL230-T, BFL24-T, BFL24-SR-T (auch mit Anschlussmöglichkeiten für Abkürzungen ST)

Gruner: 360TA-230-12-S2, 360CTA-024-12-S2, 360TA-024-12-S2, 340TA-230D-03-S2, 340TA-024D-03-S2, 340CTA-024D-03-S2, 340TA-230-05-S2, 340TA-024-05-S2, 340CTA-024-05-S2 (auch mit Anschlussmöglichkeiten für Abkürzungen ST)

Transport und Lagerung

Trockene Umgebungsbedingungen im Innenbereich mit einem Temperaturbereich von -20 °C bis +50 °C



Legende

- 1** Brandschutzklappengehäuse
- 2** Absperklappenblatt
- 3** Federrücklaufmotor
- 4** Thermoelektrisches Element (mit Testknopf)
- 5** Blechgitter
- 6** Kanalanschluss-Gewindeinsätze
- 7** Gitter-Gewindeinsätze
- 8** Mechanismusabdeckung
- 9** Produktlabel
- 10** Rauchmelder ORS 144 K (Hekatron)

Bewertete Leistung – F-B90

19 CE 1396

Systemair Production a.s.

Hlavná 371, 900 43 Kalinkovo, Slowakei

1396-CPR-0177, F-B90

EN 15650 : 2010

Rechteckige Brandschutzklappen

Soll-Aktivierungsbedingungen/-Empfindlichkeit – **Tests bestanden**

- Messfühler für Belastbarkeit
- Messfühler für Ansprechtemperatur

Ansprechverzögerung (Ansprechzeit) – **Tests bestanden**

- Schließzeit

Betriebssicherheit – **Tests bestanden**

- motorisierter Zyklus = 10.200 Zyklen
- manueller Zyklus = 50 Zyklen
- moduliert = 20.200 Zyklen

Feuerbeständigkeit:

Widerstandsfähigkeit je Montagemethode und Situation

- Integrität **E**
- Wartung des Querschnitts (unter E)
- mechanische Stabilität (unter E)
- Querschnitt (unter E)
- Isolierung **I**
- Rauchaustritt **S**

Dauer der Ansprechverzögerung – **Tests bestanden**

- Messfühler für Ansprechtemperatur und Belastbarkeit

Dauer der Betriebssicherheit – **Tests bestanden**

- Zyklus des Öffnens und Schließens

Abmessungen

Freier Querschnitt

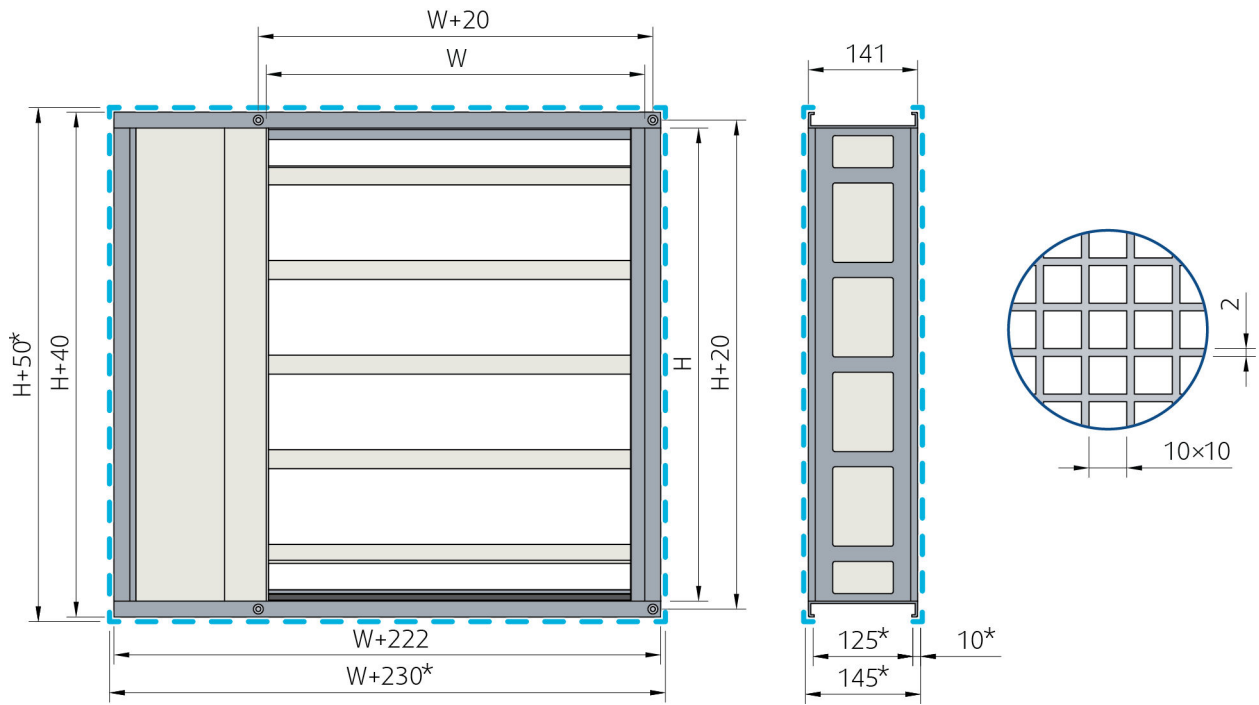
1/2	A_v (m ²)	W (mm)										
		200	225	250	280	300	315	350	355	400	450	
F-B90 (00)	H (mm)	375	0.048	0.055	0.062	0.070	0.075	0.079	0.089	0.090	0.102	0.116
		500	0.066	0.075	0.084	0.095	0.103	0.108	0.121	0.123	0.140	0.158
		625	0.084	0.095	0.107	0.121	0.131	0.138	0.154	0.157	0.178	0.201
		750	0.101	0.116	0.130	0.147	0.158	0.167	0.187	0.190	0.215	0.244
		875	0.119	0.136	0.153	0.173	0.186	0.196	0.220	0.223	0.253	0.287
		1000	0.137	0.156	0.176	0.199	0.214	0.226	0.253	0.256	0.291	0.330

2/2	A_v (m ²)	W (mm)										
		500	550	560	600	630	650	700	710	750	800	
F-B90 (00)	H (mm)	375	0.129	0.143	0.145	0.156	0.164	0.170	0.183	0.186	0.197	0.210
		500	0.177	0.195	0.199	0.214	0.225	0.232	0.251	0.255	0.269	0.288
		625	0.225	0.248	0.253	0.272	0.286	0.295	0.319	0.323	0.342	0.366
		750	0.272	0.301	0.307	0.329	0.347	0.358	0.386	0.392	0.415	0.443
		875	0.320	0.354	0.360	0.387	0.407	0.421	0.454	0.461	0.488	0.521
		1000	0.368	0.407	0.414	0.445	0.468	0.484	0.522	0.530	0.561	0.599

1/2	A_v (m ²)	W (mm)										
		200	225	250	280	300	315	350	355	400	450	
F-B90 (01, 02, 11, 22)	H (mm)	375	0.035	0.039	0.044	0.050	0.054	0.057	0.064	0.065	0.073	0.083
		500	0.047	0.054	0.061	0.069	0.074	0.078	0.087	0.089	0.101	0.114
		625	0.060	0.069	0.077	0.087	0.094	0.099	0.111	0.113	0.128	0.145
		750	0.073	0.083	0.094	0.106	0.114	0.120	0.135	0.137	0.155	0.176
		875	0.086	0.098	0.110	0.124	0.134	0.141	0.158	0.161	0.182	0.206
		1000	0.099	0.113	0.126	0.143	0.154	0.162	0.182	0.185	0.210	0.237

2/2	A_v (m ²)	W (mm)										
		500	550	560	600	630	650	700	710	750	800	
F-B90 (01, 02, 11, 22)	H (mm)	375	0.093	0.103	0.105	0.112	0.118	0.122	0.132	0.134	0.142	0.151
		500	0.127	0.141	0.143	0.154	0.162	0.167	0.181	0.183	0.194	0.207
		625	0.162	0.179	0.182	0.196	0.206	0.213	0.229	0.233	0.246	0.263
		750	0.196	0.217	0.221	0.237	0.250	0.258	0.278	0.282	0.299	0.319
		875	0.231	0.255	0.260	0.279	0.293	0.303	0.327	0.332	0.351	0.375
		1000	0.265	0.293	0.298	0.320	0.337	0.348	0.376	0.381	0.404	0.431

Abmessungen



Gewicht

1/2	m (kg)		W (mm)									
			200	225	250	280	300	315	350	355	400	450
F-B90 (00)*	H (mm)	375	9.9	10.1	10.4	10.7	11.0	11.0	11.5	11.6	12.0	12.6
			10.0	10.2	10.5	10.8	11.1	11.1	11.6	11.7	12.1	12.7
		500	12.2	12.5	12.8	13.2	13.5	13.6	14.2	14.3	14.8	15.5
			12.3	12.6	12.9	13.3	13.6	13.7	14.3	14.4	14.9	15.6
		625	14.5	14.9	15.3	15.7	16.1	16.2	16.8	16.9	17.6	18.4
			14.6	15.0	15.4	15.8	16.2	16.3	16.9	17.0	17.7	18.5
		750	16.8	17.3	17.7	18.2	18.6	18.8	19.5	19.6	20.7	21.6
			16.9	17.4	17.8	18.3	18.7	18.9	19.6	19.7	20.5	22.0
		875	19.2	19.7	20.2	20.7	21.5	21.6	22.5	22.6	23.5	24.5
			19.3	19.8	20.3	20.8	21.3	22.0	22.9	23.0	23.9	24.9
		1000	21.5	22.0	22.6	23.5	24.0	24.2	25.2	25.3	26.3	27.4
			21.6	22.1	22.7	23.3	24.4	24.6	25.6	25.7	26.7	27.8

2/2	m (kg)		W (mm)									
			500	550	560	600	630	650	700	710	750	800
F-B90 (00)*	H (mm)	375	13.1	13.7	14.8	14.2	14.6	14.7	15.6	15.7	16.1	16.7
			13.2	13.8	14.9	14.3	14.7	14.8	15.4	15.5	16.5	17.1
		500	16.1	16.8	17.9	17.7	18.2	18.4	19.0	19.1	19.7	20.3
			16.2	16.9	18.0	17.5	18.6	18.8	19.4	19.5	20.1	20.7
		625	19.1	20.2	21.3	21.0	21.5	21.7	22.5	22.6	23.3	24.0
			19.2	20.0	21.7	21.4	21.9	22.1	22.9	23.0	23.7	24.4
		750	22.5	23.3	24.4	24.2	24.8	25.1	26.0	26.1	26.9	27.7
			22.9	23.7	24.8	24.6	25.2	25.5	26.4	26.5	27.3	28.1
		875	25.5	26.5	27.6	27.4	28.1	28.4	29.5	29.6	30.5	32.9
			25.9	26.9	28.0	27.8	28.5	28.8	29.9	30.0	30.9	31.9
		1000	28.5	29.6	30.7	30.7	31.5	31.8	32.9	33.0	35.5	36.6
			28.9	30.0	31.1	31.1	31.9	32.2	33.3	33.4	34.5	35.6

	B230T, B24T, B24T-SR, (+ 0,6 kg = B24T-ST), (+ 0,4 kg = BSD24T, BSD230T)
	G230T, G24T, G24T-SR, (+ 0,6 kg = G24T-ST), (+ 0,4 kg = GSD24T, GSD230T)

1/2	m (kg)		W (mm)									
			200	225	250	280	300	315	350	355	400	450
F-B90 (01, 02)*	H (mm)	375	10.6	10.9	11.2	11.5	11.8	11.9	12.4	12.5	13.0	13.6
			10.7	11.0	11.3	11.6	11.9	12.0	12.5	12.6	13.1	13.7
		500	13.1	13.4	13.8	14.2	14.5	14.7	15.3	15.4	16.0	16.7
			13.2	13.5	13.9	14.3	14.6	14.8	15.4	15.5	16.1	16.8
		625	15.6	16.0	16.4	16.9	17.3	17.4	18.1	18.2	19.0	19.9
			15.7	16.1	16.5	17.0	17.4	17.5	18.2	18.3	19.1	20.0
		750	18.0	18.5	19.0	19.5	20.0	20.2	21.0	21.1	22.3	23.3
			18.1	18.6	19.1	19.6	20.1	20.3	21.1	21.2	22.1	23.7
		875	20.5	21.1	21.7	22.2	23.1	23.3	24.2	24.3	25.3	26.4
			20.6	21.2	21.8	22.3	22.9	23.7	24.6	24.7	25.7	26.8
		1000	23.0	23.6	24.3	25.2	25.8	26.1	27.1	27.2	28.3	29.6
			23.1	23.7	24.4	25.0	26.2	26.5	27.5	27.6	28.7	30.0

2/2	m (kg)		W (mm)									
			500	550	560	600	630	650	700	710	750	800
F-B90 (01, 02)*	H (mm)	375	14.2	14.8	15.9	15.4	15.8	16.0	16.9	17.1	17.5	18.1
			14.3	14.9	16.0	15.5	15.9	16.1	16.7	16.9	17.9	18.5
		500	17.5	18.2	19.3	19.2	19.7	20.0	20.7	20.8	21.4	22.2
			17.6	18.3	19.4	19.0	20.1	20.4	21.1	21.2	21.8	22.6
		625	20.7	21.9	23.0	22.7	23.3	23.6	24.5	24.6	25.3	26.2
			20.8	21.7	23.4	23.1	23.7	24.0	24.9	25.0	25.7	26.6
		750	24.3	25.3	26.4	26.2	26.9	27.2	28.2	28.4	29.2	30.2
			24.7	25.7	26.8	26.6	27.3	27.6	28.6	28.8	29.6	30.6
		875	27.6	28.7	29.8	29.8	30.5	30.9	32.0	32.1	33.1	35.7
			28.0	29.1	30.2	30.2	30.9	31.3	32.4	32.5	33.5	34.7
		1000	30.9	32.1	33.2	33.3	34.2	34.5	35.8	35.9	38.4	39.7
			31.3	32.5	33.6	33.7	34.6	34.9	36.2	36.3	37.4	38.7

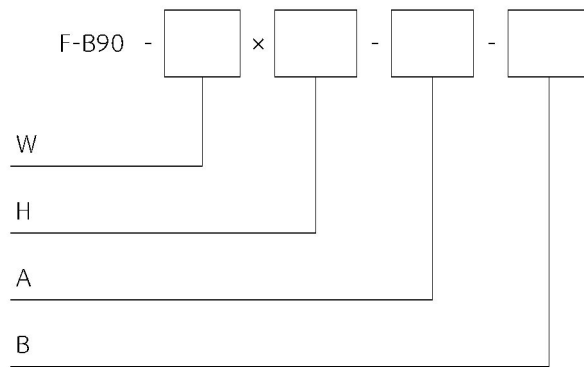
B230T, B24T, B24T-SR, (+ 0,6 kg = B24T-ST), (+ 0,4 kg = BSD24T, BSD230T)
G230T, G24T, G24T-SR, (+ 0,6 kg = G24T-ST), (+ 0,4 kg = GSD24T, GSD230T)

1/2	m (kg)		W (mm)									
			200	225	250	280	300	315	350	355	400	450
F-B90 (11, 22)*	H (mm)	375	11.3	11.6	12.0	12.3	12.6	12.8	13.3	13.4	14.0	14.6
			11.4	11.7	12.1	12.4	12.7	12.9	13.4	13.5	14.1	14.7
		500	13.9	14.3	14.7	15.2	15.6	15.7	16.4	16.5	17.2	18.0
			14.0	14.4	14.8	15.3	15.7	15.8	16.5	16.6	17.3	18.1
		625	16.6	17.1	17.5	18.0	18.5	18.7	19.4	19.6	20.4	21.4
			16.7	17.2	17.6	18.1	18.6	18.8	19.5	19.7	20.5	21.5
		750	19.2	19.8	20.3	20.9	21.4	21.6	22.5	22.6	23.9	25.0
			19.3	19.9	20.4	21.0	21.5	21.7	22.6	22.7	23.7	25.4
		875	21.9	22.5	23.1	23.8	24.7	24.9	25.9	26.0	27.1	28.4
			22.0	22.6	23.2	23.9	24.5	25.3	26.3	26.4	27.5	28.8
		1000	24.5	25.2	25.9	27.0	27.6	27.9	29.0	29.1	30.4	31.8
			24.6	25.3	26.0	26.8	28.0	28.3	29.4	29.5	30.8	32.2

2/2	m (kg)		W (mm)									
			500	550	560	600	630	650	700	710	750	800
F-B90 (11, 22)*	H (mm)	375	15.3	16.0	17.1	16.6	17.1	17.3	18.3	18.4	19.0	19.6
			15.4	16.1	17.2	16.7	17.2	17.4	18.1	18.2	19.4	20.0
		500	18.8	19.6	20.7	20.7	21.3	21.5	22.3	22.5	23.2	24.0
			18.9	19.7	20.8	20.5	21.7	21.9	22.7	22.9	23.6	24.4
		625	22.3	23.6	24.7	24.5	25.2	25.5	26.4	26.6	27.4	28.3
			22.4	23.4	25.1	24.9	25.6	25.9	26.8	27.0	27.8	28.7
		750	26.1	27.2	28.4	28.3	29.0	29.4	30.5	30.6	31.6	32.7
			26.5	27.6	28.8	28.7	29.4	29.8	30.9	31.0	32.0	33.1
		875	29.7	30.9	32.0	32.1	32.9	33.3	34.6	34.7	35.8	38.5
			30.1	31.3	32.4	32.5	33.3	33.7	35.0	35.1	36.2	37.5
		1000	33.2	34.5	35.7	35.9	36.8	37.3	38.7	38.8	41.4	42.8
			33.6	34.9	36.1	36.3	37.2	37.7	39.1	39.2	40.4	41.8

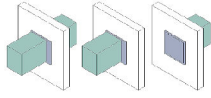


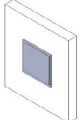



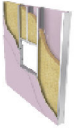





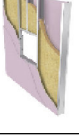

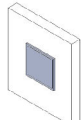


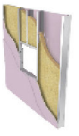




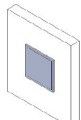


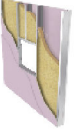
B230T, B24T, B24T-SR, (+ 0,6 kg = B24T-ST), (+ 0,4 kg = BSD24T, BSD230T)
G230T, G24T, G24T-SR, (+ 0,6 kg = G24T-ST), (+ 0,4 kg = GSD24T, GSD230T)

Bestellschlüssel



{datasheet}

Einbaumöglichkeiten

 1 Wet	F-B90 (-00, -01, -02) *	A1) 	<ul style="list-style-type: none">  EI60(ve. ho i<->o)S  EI90(ve. ho i<->o)S 	   	  
	F-B90 (-11, -22) *	A2) 	<ul style="list-style-type: none">  EI60(ve i<->o)S  EI90(ve i<->o)S  EI120(ve i<->o)S 	   	 
 3 Soft	F-B90 (-00, -01, -02) *	A1) 	<ul style="list-style-type: none">  EI60(ve. ho i<->o)S  EI90(ve. ho i<->o)S 	   	  
	F-B90 (-11, -22) *	A2) 	<ul style="list-style-type: none">  EI60(ve i<->o)S  EI90(ve i<->o)S  EI120(ve i<->o)S 	   	 
 3F Fit	F-B90 (-00, -01, -02) *	A1) 	<ul style="list-style-type: none">  EI60(ve i<->o)S  EI90(ve i<->o)S 	   	
	F-B90 (-11, -22) *	A2) 	<ul style="list-style-type: none">  EI60(ve i<->o)S  EI90(ve i<->o)S  EI120(ve i<->o)S 	   	

Hinweis: Wenn die F-B90 als Überströmklappe eingesetzt wird ist die Variante 11 oder 22 inklusive Rauchmelder (GSD oder BSD) zu wählen!

Installation 1 – Nasseinbau

Verwendung von Gipsputz-, Mörtel- oder Betonfüllungen

1. Die Öffnung der Tragkonstruktion muss entsprechend dem Abschnitt „Vorbereitung der F-B90“ gewählt werden. Die Oberflächen der Öffnung müssen eben und sauber sein. Die flexible Wandöffnung muss gemäß den Normen für Gipskartonwände verstärkt werden. Die Abmessungen der Öffnung basieren auf den Nennabmessungen der Brandschutzklappe plus Einbaumaß. Die Öffnung weist die Abmessungen W1 (Breite) und H1 (Höhe) auf.
2. Führen Sie die Brandschutzklappe gemäß dem Abschnitt „Bedienung der F-B90“ in die Mitte der Öffnung ein, sodass sich das Klappenblatt in der Wand befindet. Ab einer Brandschutzklappenbreite von 600mm muss bei Nasseinbau, um eine Deformierung des Brandschutzklappengehäuses auszuschließen, eine Stützkonstruktion verwendet werden. Die Stützen sind im Bereich des Klappenblattes zu setzen und nach dem Aushärten des Füllmaterials wieder zu entfernen.
3. Füllen Sie den Bereich zwischen Wand und Brandschutzklappe vollständig mit Gipsputz, Mörtel oder Beton (3).

Zulässig sind folgende Mörtel:

- DIN 1053: Gruppen II und III
- EN 998-2: Klasse M 2 bis M 10
- Brandschutzmörtel zugelassen nach den o.g. Normen
- Alternativ gleichwertige Mörtel, Gipsmörtel mit Nachweis

Achten Sie dabei darauf, eine Verschmutzung der funktionellen Bauteile der Brandschutzklappe zu vermeiden, da eine derartige Verschmutzung die ordnungsgemäße Funktion beeinträchtigen könnte. Die beste Möglichkeit hier ist, die funktionellen Bauteile bei der Montage abzudecken. Das Füllmaterial ist vor Feuchtigkeit zu schützen.



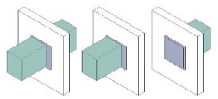











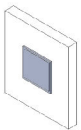












Lassen Sie zuerst die Gips-, Mörtel oder Betonfüllung aushärten und führen Sie danach die nächsten Schritte aus.

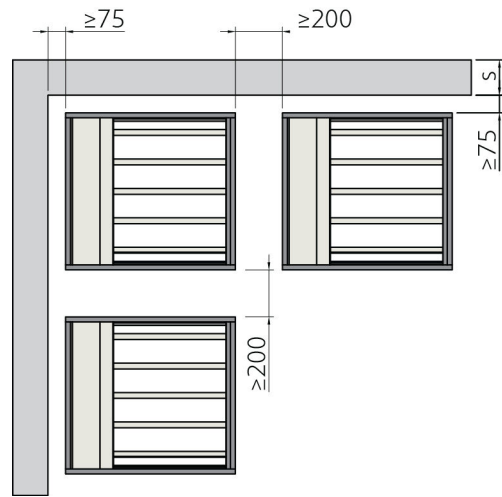
4. Entfernen Sie nach dem Aushärten die Stützkonstruktion aus der Brandschutzklappe.
5. Entfernen Sie nach dem Einbau die Abdeckung und säubern Sie die Brandschutzklappe bei Bedarf.
6. Vergewissern Sie sich, dass die Brandschutzklappe ordnungsgemäß funktioniert.

Einbauabstände

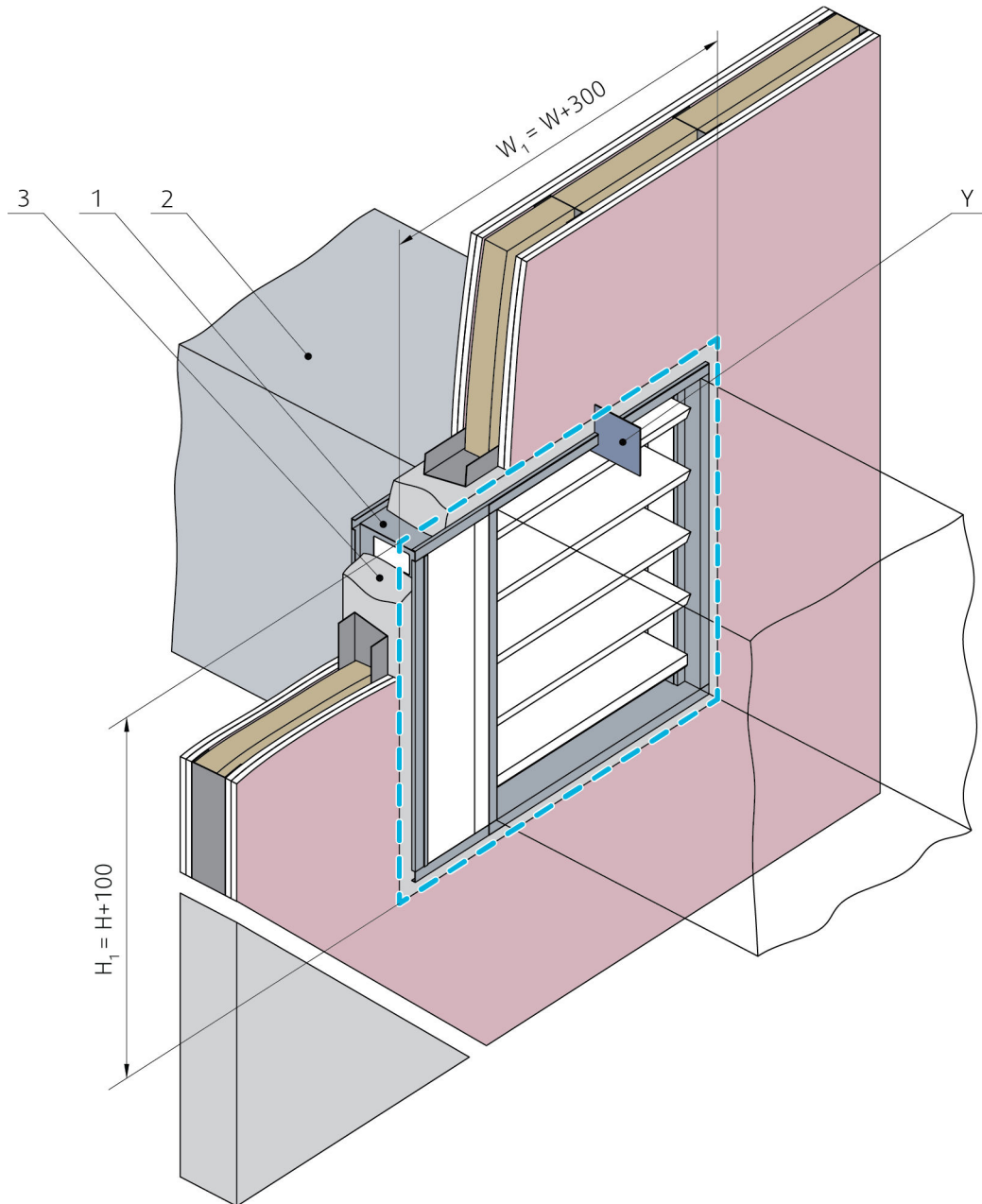
Nach der Norm EN 1366-2 sind die Mindestabstände von Brandschutzklappen zur Wand oder Decke mit 75 mm vorgegeben. Bei Mehrfachdurchbrüchen durch Brandschutzwände beträgt der Mindestabstand zwischen zwei Brandschutzklappen 200 mm. Abstände zu anderen Abschottungen sind aus der M-LüAR zu entnehmen. Die Klappenabstände variieren je nach Art des Auslösemechanismus.

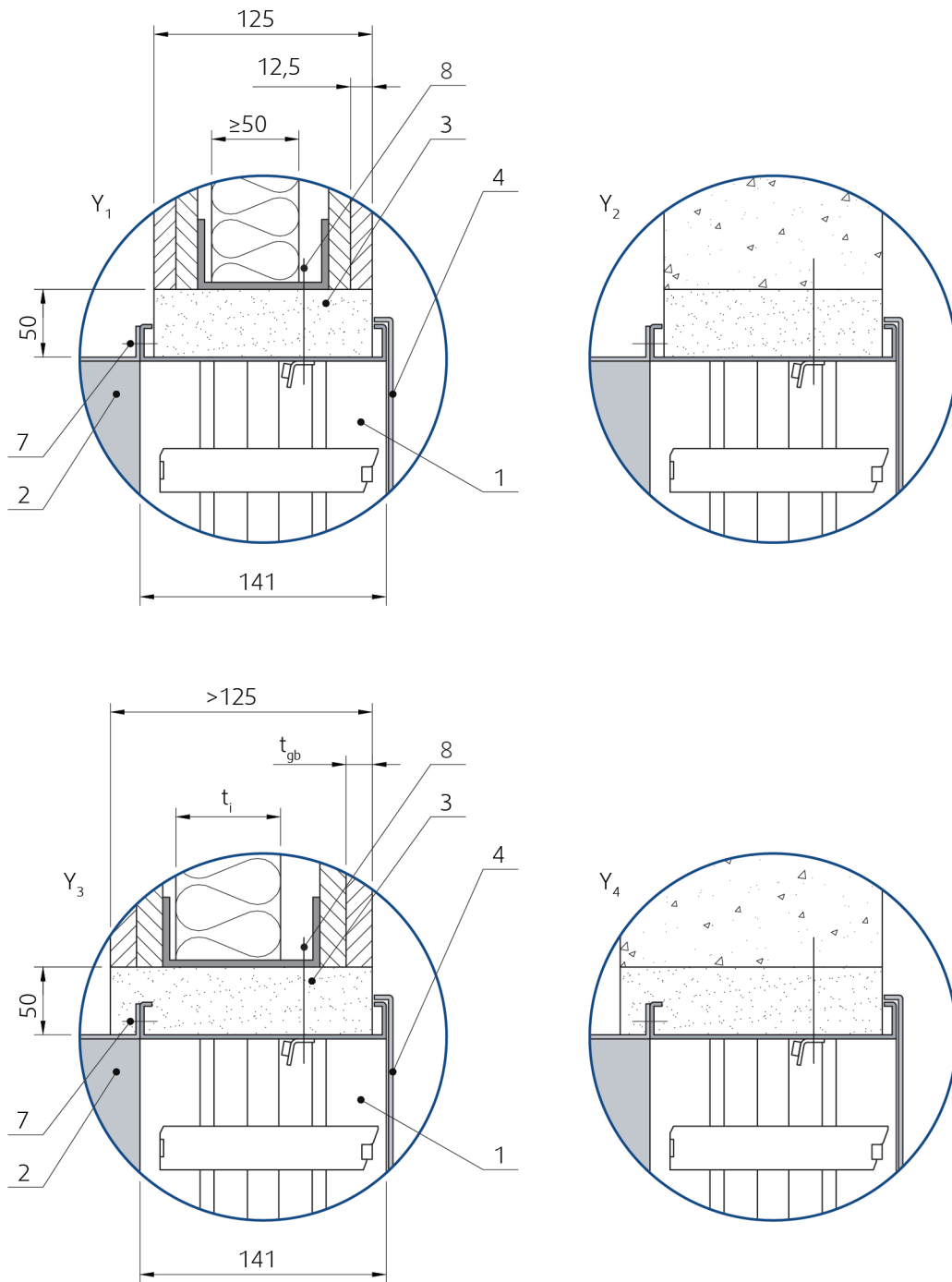
Anmerkungen: ve - vertikal (Wand)* - Produkttyp A1) – Installation mit Kanälen oder einem Kanal mit Gitter
A2) – Installation ohne Kanal, nur mit Gitter

  Wet	F-B90 (-00, -01, -02) *	A1) 	<ul style="list-style-type: none">  EI60(ve, ho i<->o)S  EI90(ve, ho i<->o)S 	        
	F-B90 (-11, -22) *	A2) 	<ul style="list-style-type: none">  EI60(ve i<->o)S  EI90(ve i<->o)S  EI120(ve i<->o)S 	        



In der Wand installierter Typ 00, 01, 02 (Max EI90S)





7 Schraube M6 × 20 bis 25 mm, maximales Anzugsdrehmoment 4,5 Nm

8 Selbstschneidende Schraube Größe 4,2 ... 4,8; Länge 80 mm (z.B. DIN 7981C / DIN 7982C)

Y Schnittebene

Y1 Querschnitt Nasseinbau EI90S in einer Leichtbauwand (Wandbreite entspricht 125 mm) mit Gitter

Y2 Querschnitt Nasseinbau EI90S in einer Massivwand (Wandbreite entspricht 125 mm) mit Gitter

Y3 Querschnitt Nasseinbau EI90S in einer Leichtbauwand (Wandbreite ist größer als 125 mm) mit Gitter

Y4 Querschnitt Nasseinbau EI90S in einer Massivwand (Wandbreite ist größer als 125 mm) mit Gitter

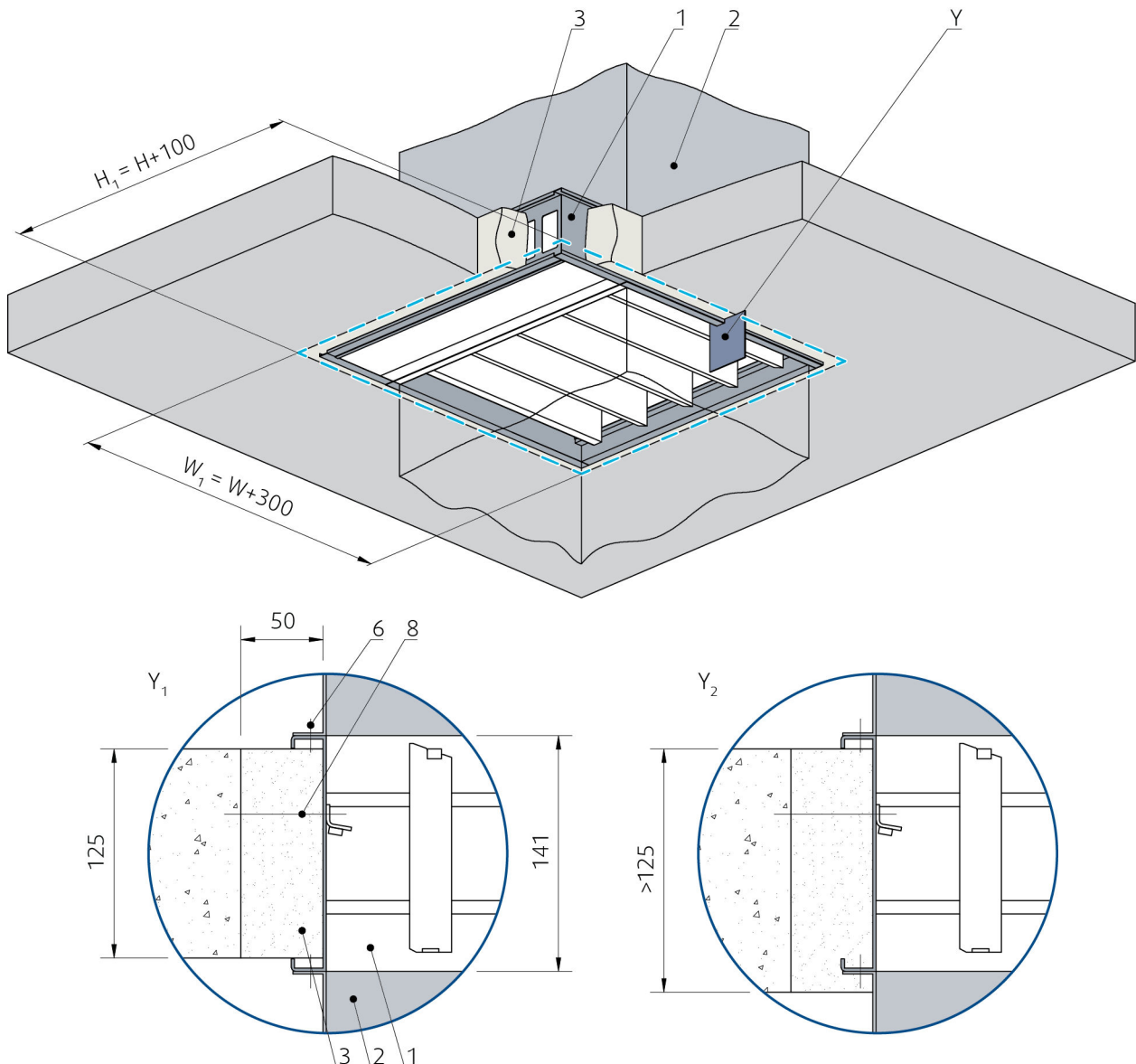
Y5 Querschnitt Nasseinbau EI90S in einer Leichtbauwand (Wandbreite entspricht 125 mm)

Y6 Querschnitt Nasseinbau EI90S in einer Massivwand (Wandbreite entspricht 125 mm)

Y7 Querschnitt Nasseinbau EI90S in einer Leichtbauwand (Wandbreite ist größer als 125 mm)

Y8 Querschnitt Nasseinbau EI90S in einer Massivwand (Wandbreite ist größer als 125 mm)

In der Decke bzw. dem Boden installierter Typ 00, 01, 02 (Max EI90S)



Legende – Installation 1. Nasseinbau, Typen 00, 01, 02

1 Brandschutzklappe F-B90

2 Luftleitungen aus Stahlblech

3 Gipsputz-, Mörtel- oder Betonfüllungen Zulässig sind folgende Mörtel:

- DIN 1053: Gruppen II und III
- EN 998-2: Klasse M 2 bis M 10
- Brandschutzmörtel zugelassen nach den o.g. Normen
- Alternativ gleichwertige Mörtel, Gipsmörtel mit Nachweis

4 Gitter

6 Verlängerungsstück

7 Schraube M6 × 20 bis 25 mm, maximales Anzugsdrehmoment 4,5 Nm

8 Selbstschneidende Schraube Größe 4,2 ... 4,8; Länge 80 mm (z.B. DIN 7981C / DIN 7982C)

Y Schnittebene

Y1 Querschnitt Nasseinbau EI90S in einer Leichtbauwand (Wandbreite entspricht 125 mm) mit Gitter

Y2 Querschnitt Nasseinbau EI90S in einer Massivwand (Wandbreite entspricht 125 mm) mit Gitter

Y3 Querschnitt Nasseinbau EI90S in einer Leichtbauwand (Wandbreite ist größer als 125 mm) mit Gitter

Y4 Querschnitt Nasseinbau EI90S in einer Massivwand (Wandbreite ist größer als 125 mm) mit Gitter

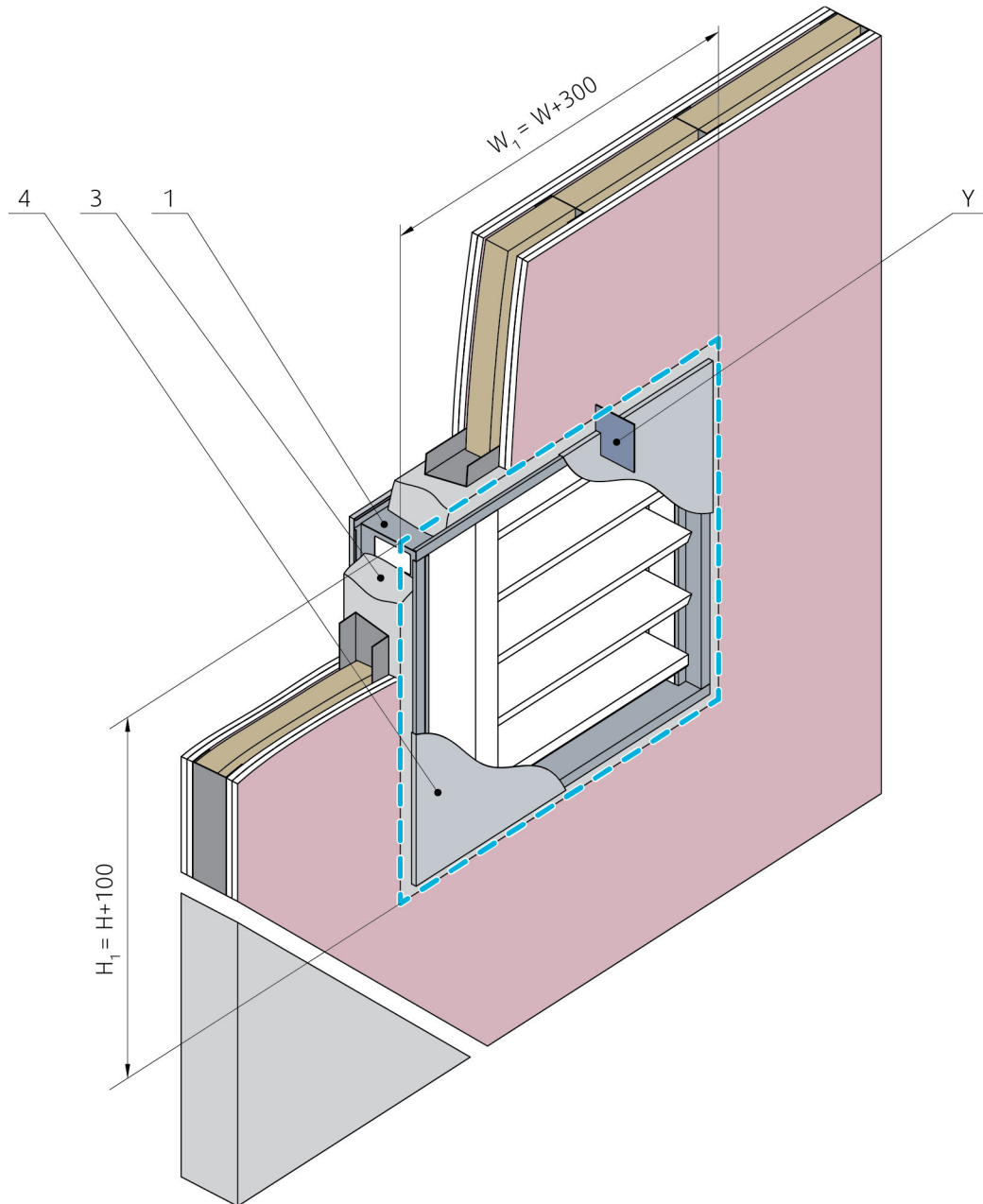
Y5 Querschnitt Nasseinbau EI90S in einer Leichtbauwand (Wandbreite entspricht 125 mm)

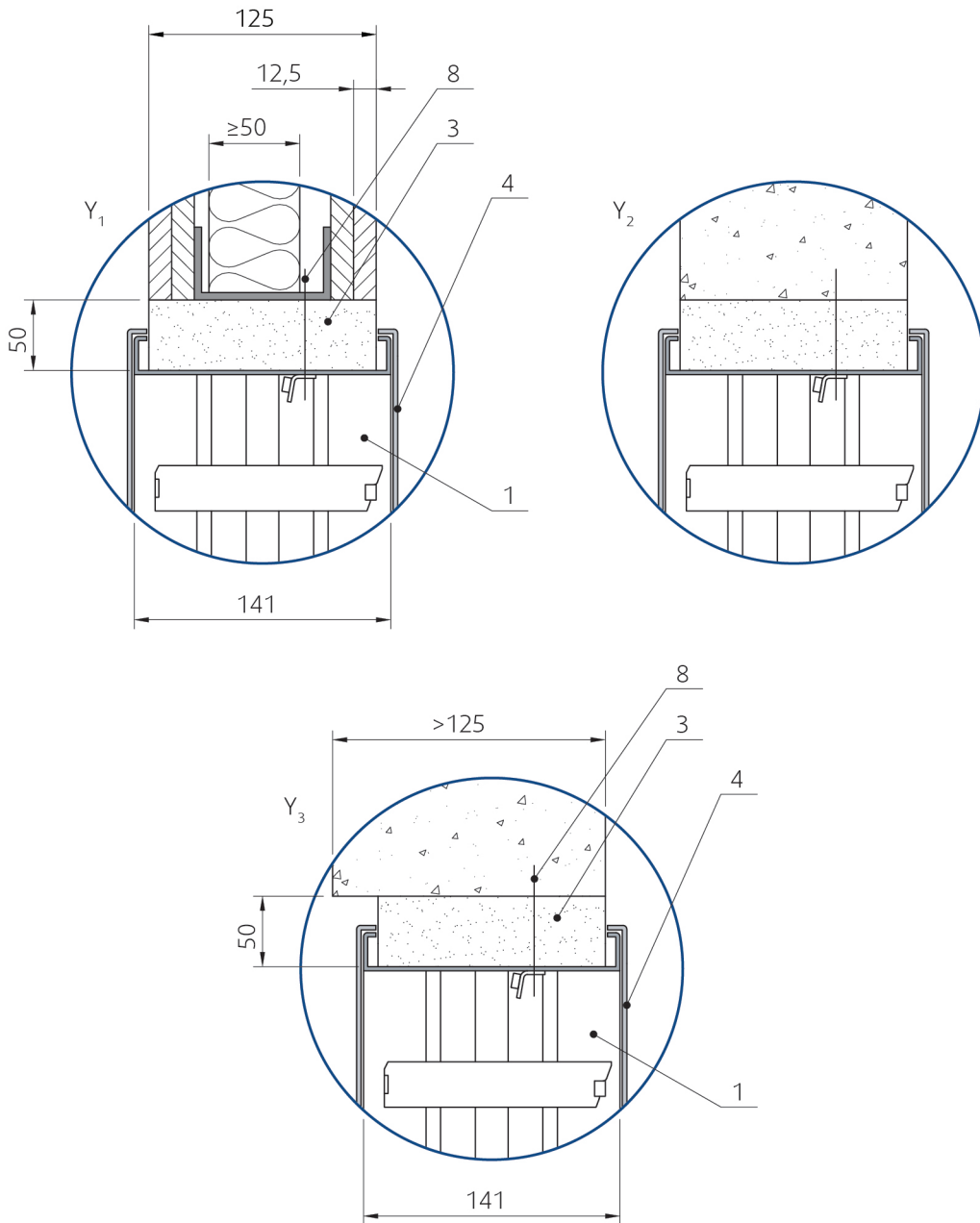
Y6 Querschnitt Nasseinbau EI90S in einer Massivwand (Wandbreite entspricht 125 mm)

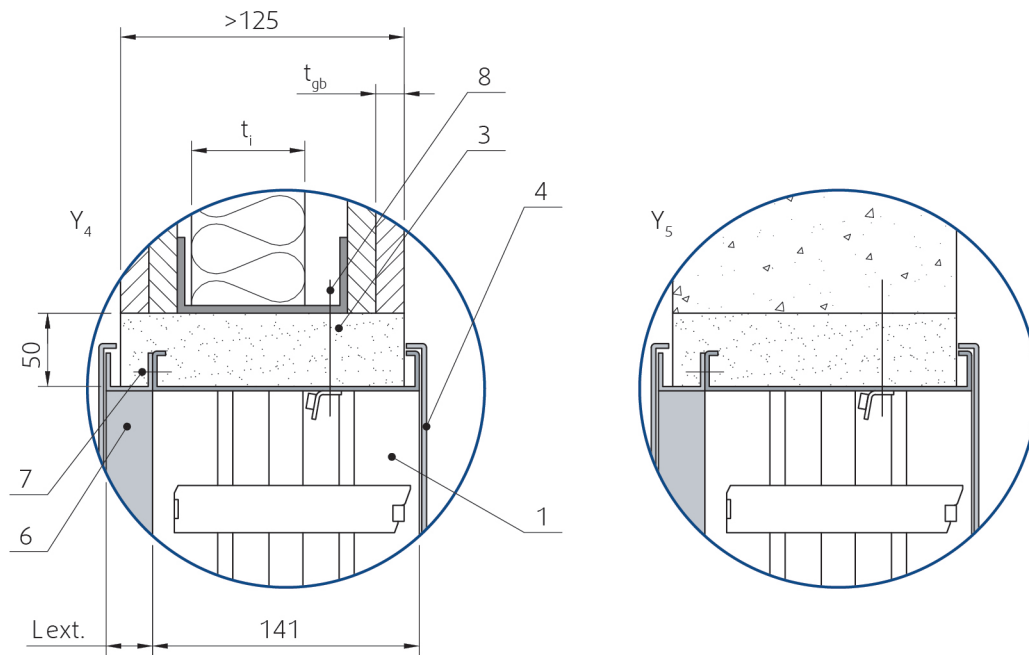
Y7 Querschnitt Nasseinbau EI90S in einer Leichtbauwand (Wandbreite ist größer als 125 mm)

Y8 Querschnitt Nasseinbau EI90S in einer Massivwand (Wandbreite ist größer als 125 mm)

In der Wand installierter Typ 11 und 22 (Max EI90S, EI120)







Legende – Installation 1. Nasseinbau, Typen 11, 22

1 Brandschutzklappe F-B90

2 Luftleitungen aus Stahlblech

3 Gipsputz-, Mörtel- oder Betonfüllungen Zulässig sind folgende Mörtel:

- DIN 1053: Gruppen II und III
- EN 998-2: Klasse M 2 bis M 10
- Brandschutzmörtel zugelassen nach den o.g. Normen
- Alternativ gleichwertige Mörtel, Gipsmörtel mit Nachweis

4 Gitter

6 Verlängerungsstück

7 Schraube M6 × 20 bis 25 mm, maximales Anzugsdrehmoment 4,5 Nm

8 Selbstschneidende Schraube Größe 4,2 ... 4,8; Länge 80 mm (z.B. DIN 7981C / DIN 7982C)

Y Schnittebene

Y1

Querschnitt Nasseinbau EI90S und EI120 in einer Leichtbauwand (Wandbreite entspricht 125 mm) mit Gitter auf beiden Seiten

Y2

Querschnitt Nasseinbau EI90S und EI120 in einer Massivwand (Wandbreite entspricht 125 mm) mit Gitter auf beiden Seiten

Y3

Querschnitt Nasseinbau EI90S und EI120 in einer Massivwand (Wandbreite ist größer als 125 mm) mit Gitter auf beiden Seiten

Y4

Querschnitt Nasseinbau EI90S und EI120 in einer Leichtbauwand (Wandbreite ist größer als 125 mm) mit verbundenem Verlängerungsstück und Gitter auf beiden Seiten

Y5

Querschnitt Nasseinbau EI90S und EI120 in einer Massivwand (Wandbreite ist größer als 125 mm) mit verbundenem Verlängerungsstück und Gitter auf beiden Seiten

Installation 3 – Weichschott


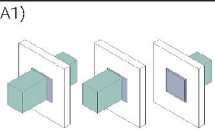
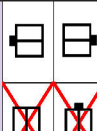
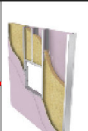



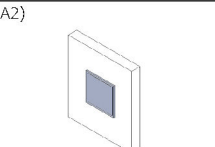
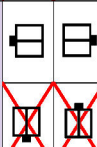
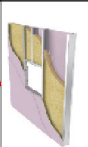



Wandinstallation unter Verwendung von Mineralwolle (Trockeneinbau)

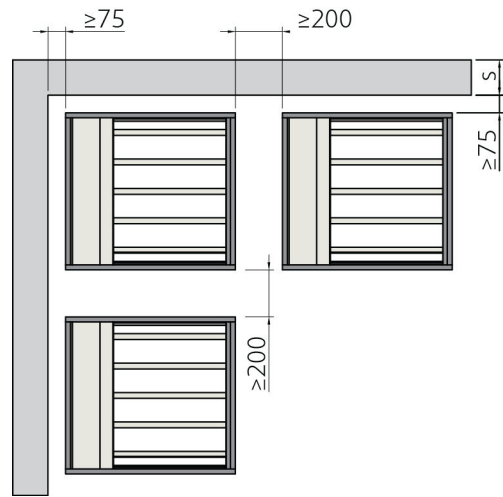
1. Die Öffnung der Tragkonstruktion muss entsprechend dem Abschnitt „Vorbereitung der F-B90-Einbauöffnung“ ausgeführt werden. Die Oberflächen der Öffnung müssen eben und sauber sein. Die flexible Wandöffnung muss gemäß den Normen für Gipskartonwände verstärkt werden. Die Abmessungen der Öffnungen sind über die Nennabmessungen der Brandschutzklappe zuzüglich Abstand vorgegeben. Die Öffnung weist die Abmessungen W1 (Breite) und H1 (Höhe) auf.
2. Bereiten Sie die Mineralwolle-Montagesegmente (3; in Öffnungsspaltstärke) vor. Tragen Sie zuerst einen geeigneten Brandschutzkitt-Anstrich (5) auf die Klappe an ihrer Montagestelle auf. Setzen Sie das Füllmaterial mit demselben Anstrich ein und verkleben Sie es. Nachdem der Brandschutzkitt-Anstrich getrocknet ist, kann die Klappe mit der Füllung eingebaut werden.
3. Denselben Brandschutzkitt-Anstrich (5) auf die Innenfläche der Wandöffnung auftragen. Tragen Sie diesen Brandschutzkitt-Anstrich außerdem auch auf die Brandschutzklappenoberfläche auf. Unmittelbar nach dem Auftragen des Brandschutzkitt-Anstrichs führen Sie die Brandschutzklappe gemäß dem Abschnitt „Bedienung der F-B90“ in die Mitte der Öffnung ein, sodass sich das Klappenblatt in der Wand befindet. Ab einer Brandschutzklappenbreite von 600mm muss bei Nasseinbau, um eine Deformierung des Brandschutzklappengehäuses auszuschließen, eine Stützkonstruktion verwendet werden. Die Stützen sind im Bereich des Klappenblattes zu setzen und nach dem Aushärten des Füllmaterials wieder zu entfernen.
4. Nachdem Sie die Brandschutzklappe in die Öffnung eingesetzt haben, befestigen Sie die Brandschutzklappe gemäß Abschnitt „Bedienung der F-B90“ mit geeigneten Schrauben (8). Tragen Sie denselben Brandschutzkitt-Anstrich (5) auf die freiliegende Füllung der Wandabschlusskanten in einer Stärke von mindestens 2 mm und einer Breite Umlaufend von 10 mm gleichmäßig auf beiden Seiten auf. Tragen Sie diesen Anstrich nicht an den Stellen auf, wo sich der Mechanismus, die Kontrollöffnungen und die Aufkleber des Herstellers befinden.
5. Entfernen Sie die überflüssigen Reste des Brandschutzkitt-Anstrichs, bevor dieser trocknet.
6. Entfernen Sie nach dem Einbau die Abdeckung und säubern Sie die Brandschutzklappe bei Bedarf.
7. Vergewissern Sie sich, dass die Brandschutzklappe ordnungsgemäß funktioniert.

Einbauabstände

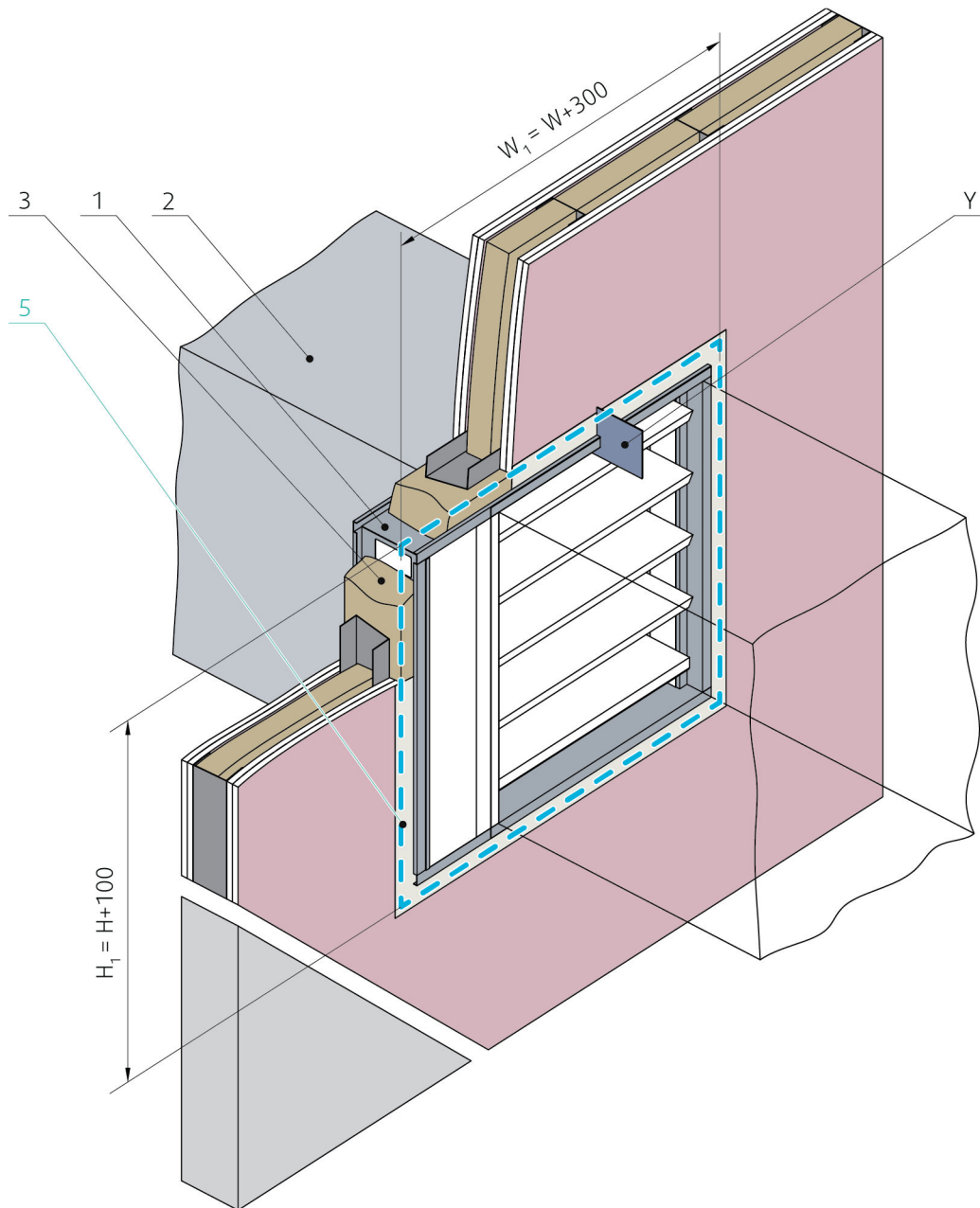
Nach der Norm EN 1366-2 sind die Mindestabstände von Brandschutzklappen zur Wand oder Decke mit 75 mm vorgegeben. Bei Mehrfachdurchbrüchen durch Brandschutzwände beträgt der Mindestabstand zwischen zwei Brandschutzklappen 200 mm. Abstände zu anderen Abschottungen sind aus der M-LüAR zu entnehmen. Die Klappenabstände variieren je nach Art des Auslösemechanismus.

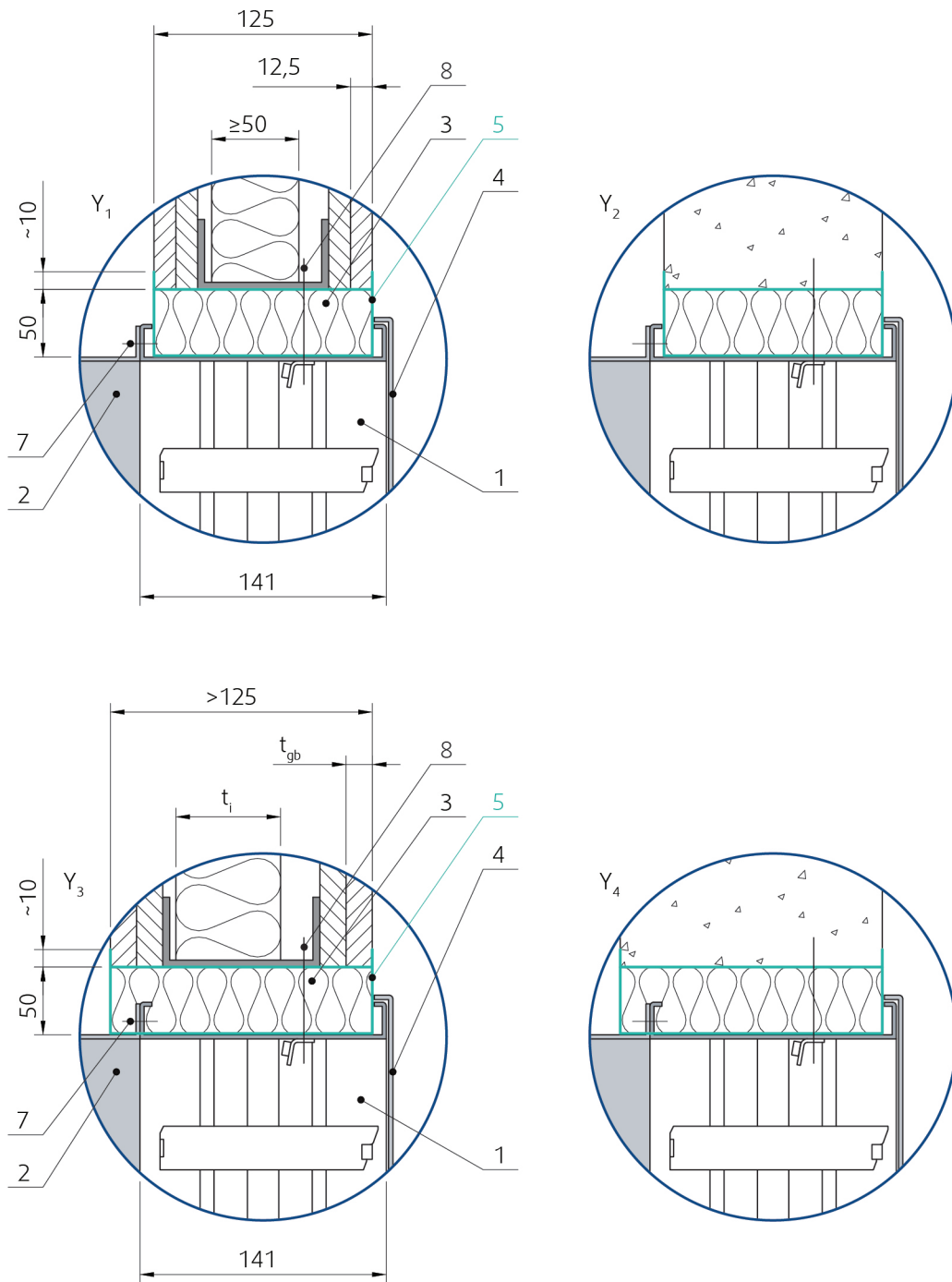
Anmerkungen: ve - vertikal (Wandl)* - Produkttyp A1) – Installation mit Kanälen oder einem Kanal mit Gitter
 A2) – Installation ohne Kanal, nur mit Gitter

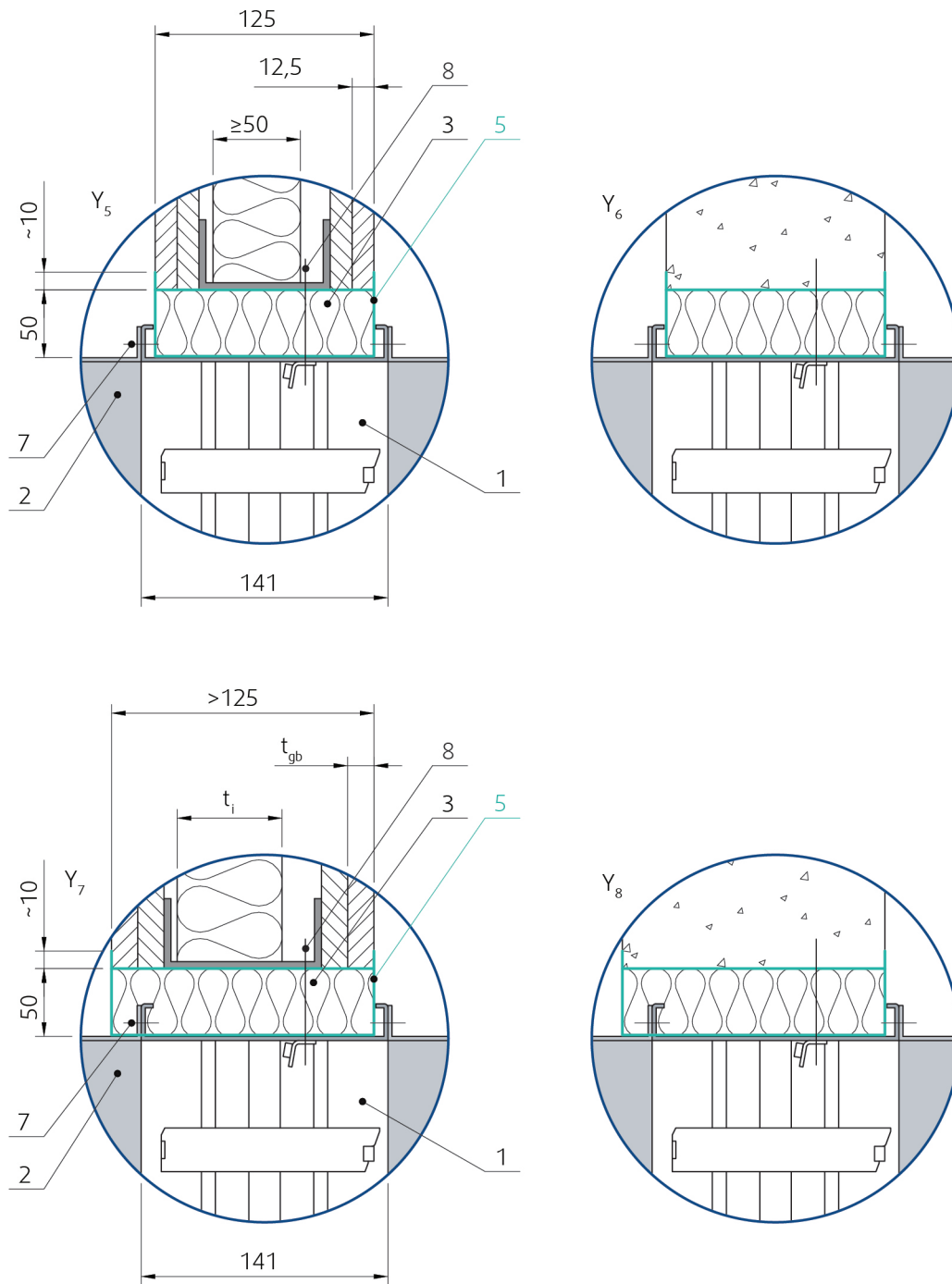
	F-B90 (-00, -01, -02) *	A1) 	<ul style="list-style-type: none"> EI60(ve. ho i<->o)S EI90(ve. ho i<->o)S 					
	F-B90 (-11, -22) *	A2) 	<ul style="list-style-type: none"> EI60(ve i<->o)S EI90(ve i<->o)S EI120(ve i<->o)S 					



In der Wand installierter Typ 00, 01, 02 (Max EI90S)





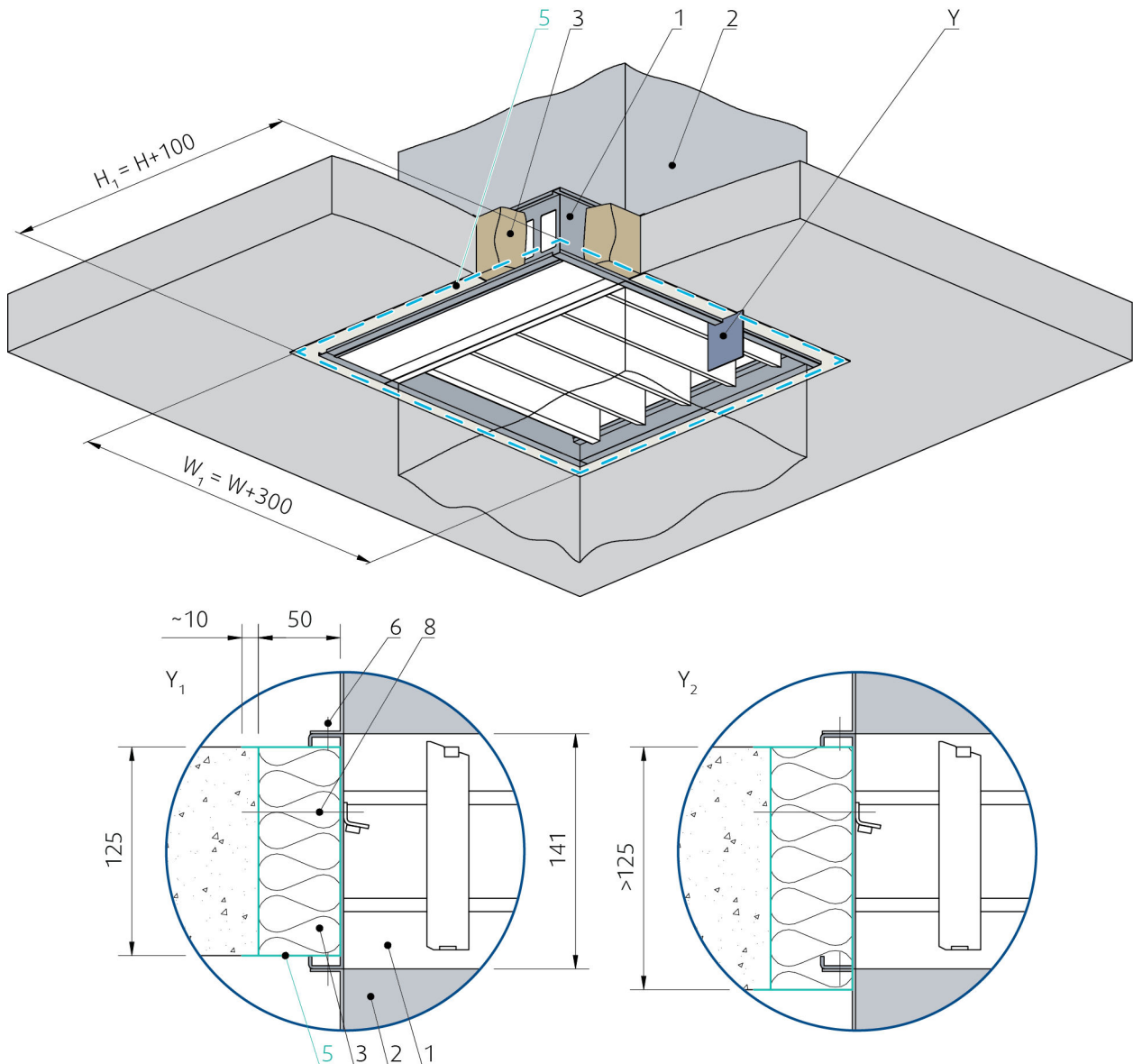


Legende - Installation 3. Weichschott, Typen 00, 01, 02

- 1** Brandschutzklappe F-B90
- 2** Luftleitungen aus Stahlblech
- 3** Mineralwollfüllung (min. 140 kg/m³)
- 4** Gitter
- 5** Brandschutzanstrich z.B. Isover BSF (ISOVER)
- 6** Verlängerungsstück
- 7** Schraube M6 × 20 bis 25 mm, maximales Anzugsdrehmoment 4,5 Nm
- 8** Selbstschneidende Schraube Größe 4,2 ... 4,8; Länge 80 mm (z.B. DIN 7981C / DIN 7982C)
- Y** Schnittebene

- Y1** Querschnitt der Weichschotteinbau EI90S in einer Leichtbauwand (Wandstärke entspricht 125 mm) mit Gitter
- Y2** Querschnitt der Weichschotteinbau EI90S in einer Massivwand (Wandstärke entspricht 125 mm) mit Gitter
- Y3** Querschnitt der Weichschotteinbau EI90S in einer Leichtbauwand (Wandstärke ist größer als 125 mm) mit Gitter
- Y4** Querschnitt der Weichschotteinbau EI90S in einer Massivwand (Wandstärke ist größer als 125 mm) mit Gitter
- Y5** Querschnitt der Weichschotteinbau EI90S in einer Leichtbauwand (Wandstärke entspricht 125 mm)
- Y6** Querschnitt der Weichschotteinbau EI90S in einer Massivwand (Wandstärke entspricht 125 mm)
- Y7** Querschnitt der Weichschotteinbau EI90S in einer Leichtbauwand (Wandstärke ist größer als 125 mm)
- Y8** Querschnitt der Weichschotteinbau EI90S in einer Massivwand (Wandstärke ist größer als 125 mm)

In der Decke bzw. dem Boden installierter Typ 00, 01, 02 (Max EI90S)



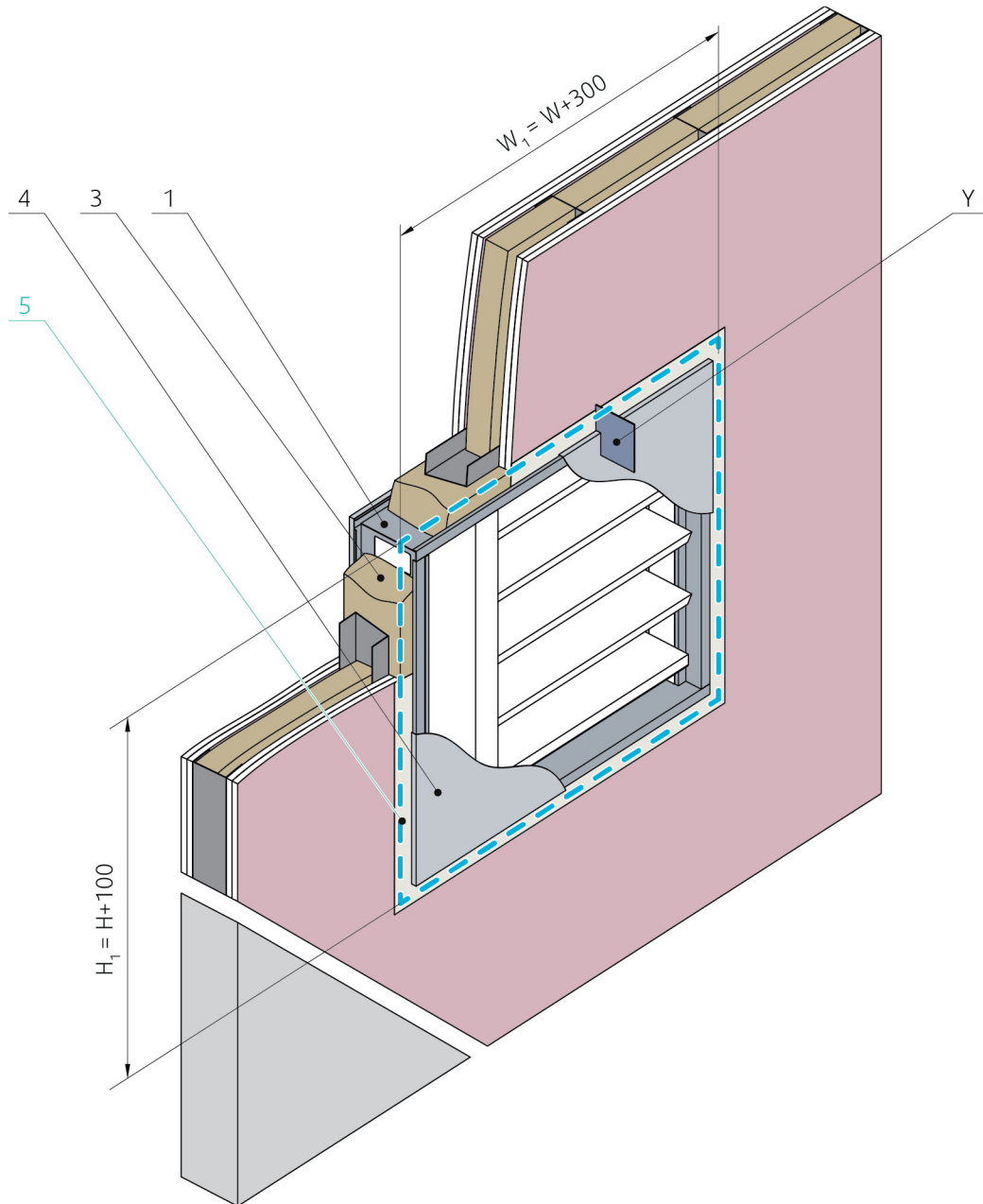
Legende – Installation 3. Weichschott, Typen 00, 01, 02

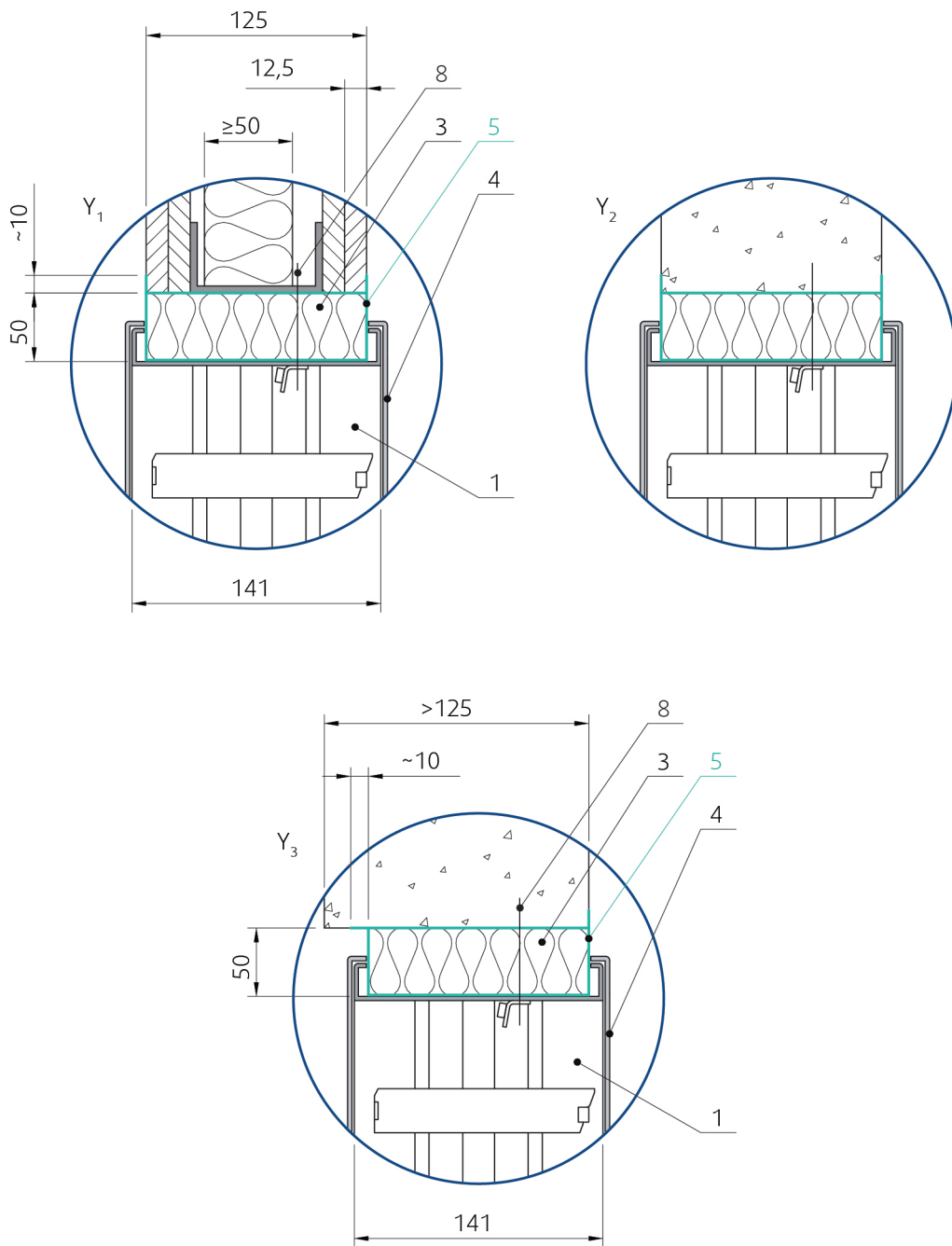
- 1 Brandschutzklappe F-B90
- 2 Luftleitungen aus Stahlblech
- 3 Mineralwollfüllung (min. 140 kg/m³)
- 4 Gitter
- 5 Brandschutzanstrich z.B. Isover BSF (ISOVER)
- 6 Verlängerungsstück
- 7 Schraube M6 × 20 bis 25 mm, maximales Anzugsdrehmoment 4,5 Nm
- 8 Selbstschneidende Schraube Größe 4,2 ... 4,8; Länge 80 mm (z.B. DIN 7981C / DIN 7982C)
- Y Schnittenebene
- Y1 Querschnitt der Weichschotteinbau EI90S in einer Leichtbauwand (Wandstärke entspricht 125 mm) mit Gitter
- Y2 Querschnitt der Weichschotteinbau EI90S in einer Massivwand (Wandstärke entspricht 125 mm) mit Gitter
- Y3 Querschnitt der Weichschotteinbau EI90S in einer Leichtbauwand (Wandstärke ist größer als 125 mm) mit Gitter
- Y4 Querschnitt der Weichschotteinbau EI90S in einer Massivwand (Wandstärke ist größer als 125 mm) mit Gitter
- Y5 Querschnitt der Weichschotteinbau EI90S in einer Leichtbauwand (Wandstärke entspricht 125 mm)
- Y6 Querschnitt der Weichschotteinbau EI90S in einer Massivwand (Wandstärke entspricht 125 mm)

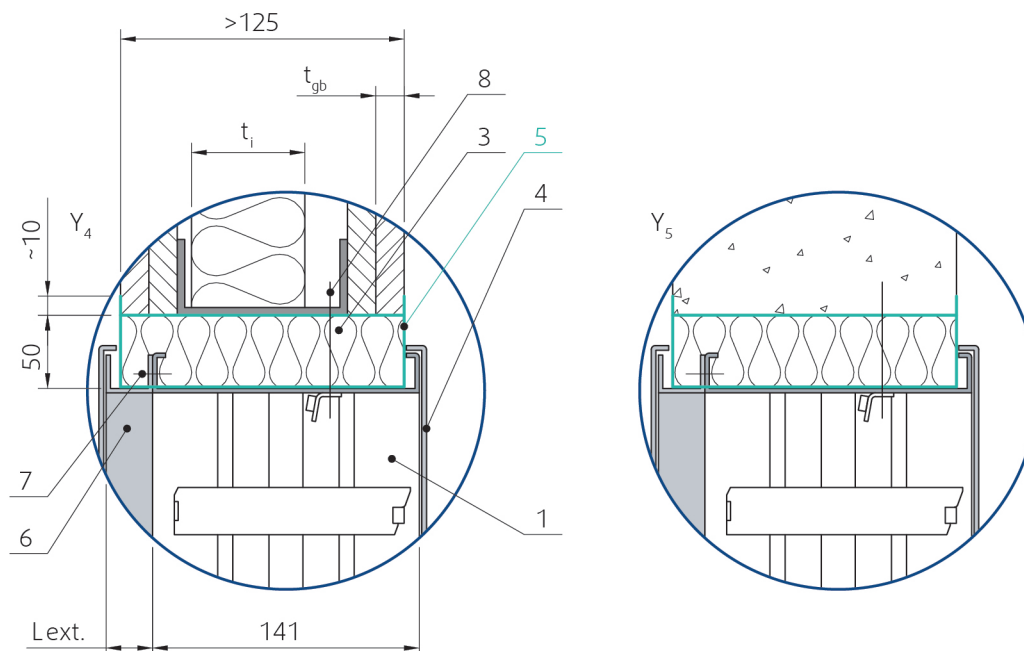
Y7 Querschnitt der Weichschotteinbau EI90S in einer Leichtbauwand (Wandstärke ist größer als 125 mm)

Y8 Querschnitt der Weichschotteinbau EI90S in einer Massivwand (Wandstärke ist größer als 125 mm)

In der Wand installierter Typ 11 und 22 (Max EI90S, EI120)







Legende – Installation 3. Weichschott, Typen 11, 22

- 1** Brandschutzklappe F-B90
- 2** Luftleitungen aus Stahlblech
- 3** Mineralwollfüllung (min. 140 kg/m³)
- 4** Gitter
- 5** Brandschutzanstrich z.B. Isover BSF (ISOVER)
- 6** Verlängerungsstück
- 7** Schraube M6 × 20 bis 25 mm, maximales Anzugsdrehmoment 4,5 Nm
- 8** Selbstschneidende Schraube Größe 4,2 ... 4,8; Länge 80 mm (z.B. DIN 7981C / DIN 7982C)

Y Schnitt Ebene

Y1

Querschnitt des Weichschotteinbau EI90S und EI120 in einer Leichtbauwand (Wandstärke entspricht 125 mm) mit Gitter auf beiden Seiten

Y2

Querschnitt des Weichschotteinbau EI90S und EI120 in einer Massivwand (Wandstärke entspricht 125 mm) mit Gitter auf beiden Seiten

Y3

Querschnitt des Weichschotteinbau EI90S und EI120 in einer Massivwand (Wandstärke ist größer als 125 mm) mit Gitter auf beiden Seiten

Y4

Querschnitt des Weichschotteinbau EI90S und EI120 in einer Leichtbauwand (Wandstärke ist größer als 125 mm) mit verbundenem Verlängerungsstück und Gitter auf beiden Seiten

Y5

Querschnitt des Weichschotteinbau EI90S und EI120 in einer Massivwand (Wandstärke ist größer als 125 mm) mit verbundenem Verlängerungsstück und Gitter auf beiden Seiten

Installation 3F – Trockeneinbau (Fit)


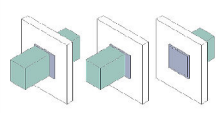
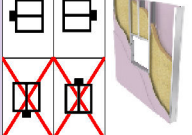
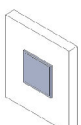
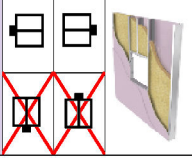
Wandinstallation unter Verwendung von Mineralwolle

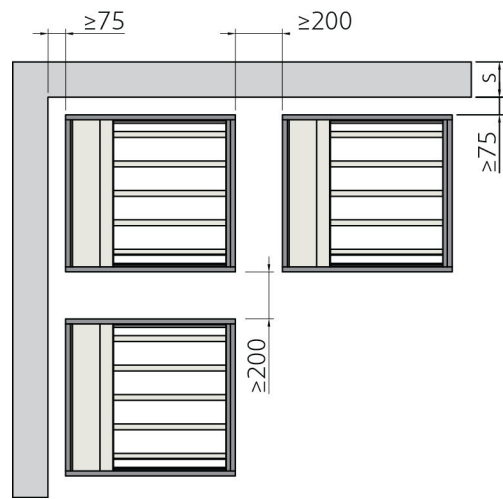
1. Die Öffnung der Tragkonstruktion muss entsprechend dem Abschnitt „Vorbereitung der F-B90-Einbauöffnung“ ausgeführt werden. Die Oberflächen der Öffnung müssen eben und sauber sein. Die flexible Wandöffnung muss gemäß den Normen für Gipskartonwände verstärkt werden. Die Abmessungen der Öffnung basieren auf den Nennabmessungen der Brandschutzklappe plus Einbaumaß. Die Öffnung weist die Abmessungen W1 (Breite) und H1 (Höhe) auf.
2. Bereiten Sie die Mineralwolle-Montagesegmente (3; in Öffnungsspaltstärke) vor. Tragen Sie zuerst einen geeigneten Brandschutzkitt-Anstrich (5) auf die Klappe an ihrer Montagestelle auf. Setzen Sie das Füllmaterial mit demselben Anstrich ein und verkleben Sie es. Nachdem der Brandschutzkitt-Anstrich getrocknet ist, kann die Klappe mit der Füllung eingebaut werden.
3. Denselben Brandschutzkitt-Anstrich (5) auf die Innenfläche der Wandöffnung auftragen. Tragen Sie diesen Brandschutzkitt-Anstrich außerdem auch auf die Brandschutzklappenoberfläche auf. Unmittelbar nach dem Auftragen des Brandschutzkitt-Anstrichs führen Sie die Brandschutzklappe gemäß dem Abschnitt „Bedienung der F-B90“ in die Mitte der Öffnung ein, sodass sich das Klappenblatt in der Wand befindet. Ab einer Brandschutzklappenbreite von 600mm muss bei Nasseinbau, um eine Deformierung des Brandschutzklappengehäuses auszuschließen, eine Stützkonstruktion verwendet werden. Die Stützen sind im Bereich des Klappenblattes zu setzen und nach dem Aushärten des Füllmaterials wieder zu entfernen.
4. Nachdem Sie die Brandschutzklappe in die Öffnung eingesetzt haben, befestigen Sie die Brandschutzklappe gemäß Abschnitt „Bedienung der F-B90“ mit geeigneten Schrauben (8). Tragen Sie denselben Brandschutzkitt-Anstrich (5) auf die freiliegende Füllung der Wandabschlusskanten in einer Stärke von mindestens 2 mm und einer Breite Umlaufend von 10 mm gleichmäßig auf beiden Seiten auf. Tragen Sie diesen Anstrich nicht an den Stellen auf, wo sich der Mechanismus, die Kontrollöffnungen und die Aufkleber des Herstellers befinden.
5. Entfernen Sie die überflüssigen Reste des Brandschutzkitt-Anstrichs, bevor dieser trocknet.
6. Entfernen Sie nach dem Einbau die Abdeckung und säubern Sie die Brandschutzklappe bei Bedarf.
7. Vergewissern Sie sich, dass die Brandschutzklappe ordnungsgemäß funktioniert.

Einbauabstände

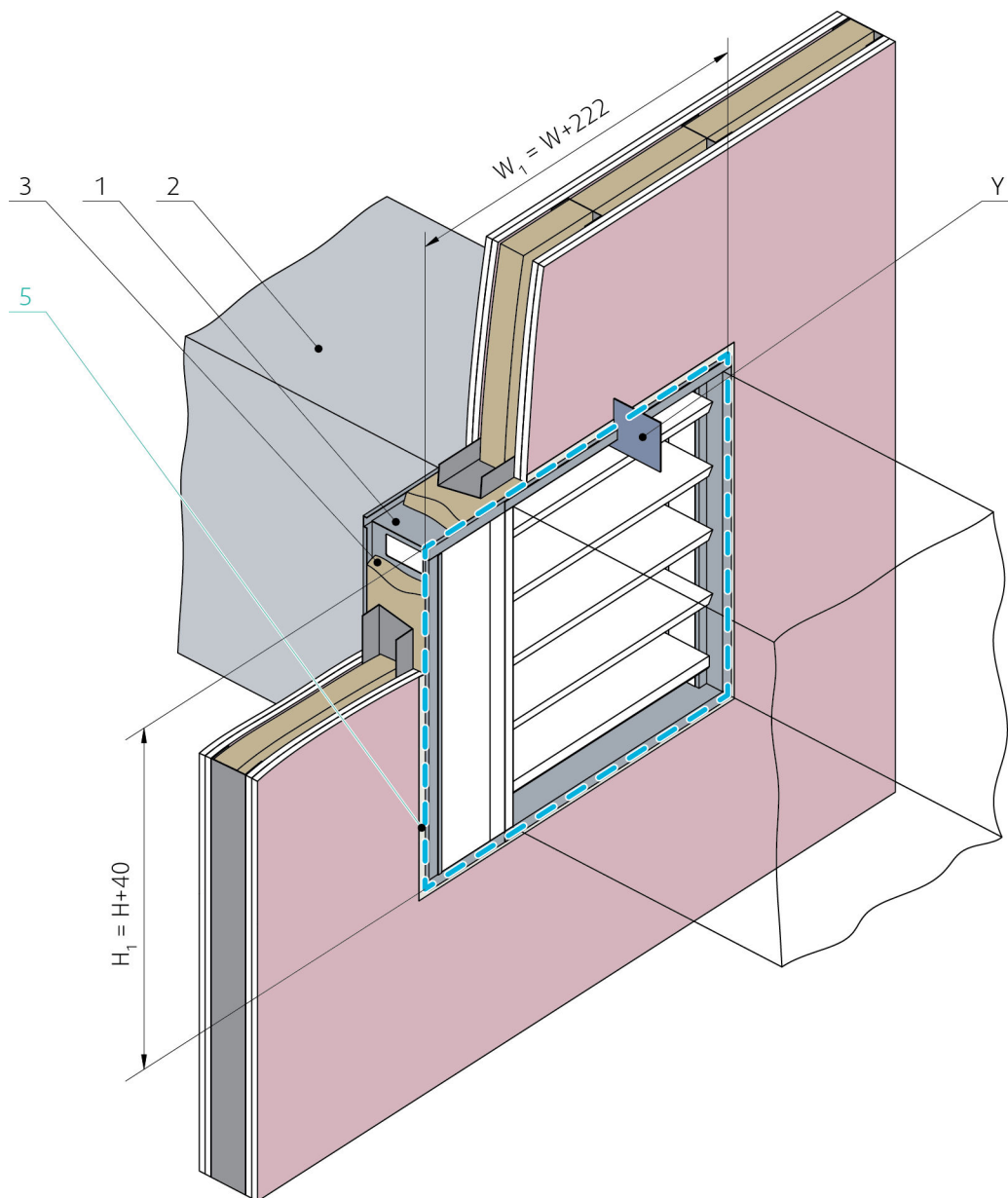
Nach der Norm EN 1366-2 sind die Mindestabstände von Brandschutzklappen zur Wand oder Decke mit 75 mm vorgegeben. Bei Mehrfachdurchbrüchen durch Brandschutzwände beträgt der Mindestabstand zwischen zwei Brandschutzklappen 200 mm. Abstände zu anderen Abschottungen sind aus der M-LüAR zu entnehmen. Die Klappenabstände variieren je nach Art des Auslösemechanismus.

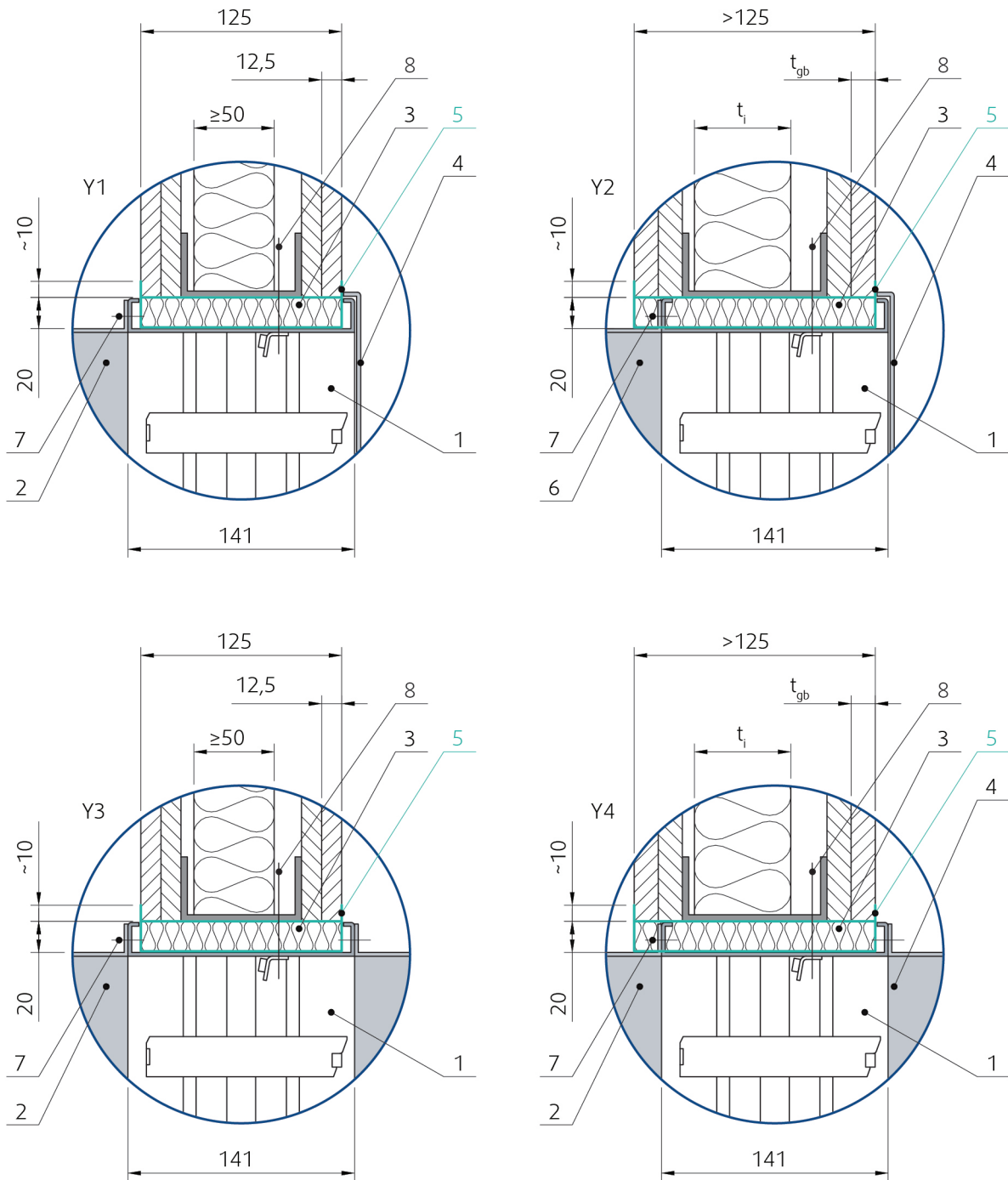
Anmerkungen:ve - vertikal (Wand!)* - ProdukttypA1) – Installation mit Kanälen oder einem Kanal mit Gitter
A2) – Installation ohne Kanal, nur mit Gitter

	F-B90 (-00, -01, -02)*	A1) 	EI60(ve i<->o)S EI90(ve i<->o)S	
	F-B90 (-11, -22)*	A2) 	EI60(ve i<->o)S EI90(ve i<->o)S EI120(ve i<->o)S	



In der Wand installierter Typ 00, 01, 02 (Max EI90S)



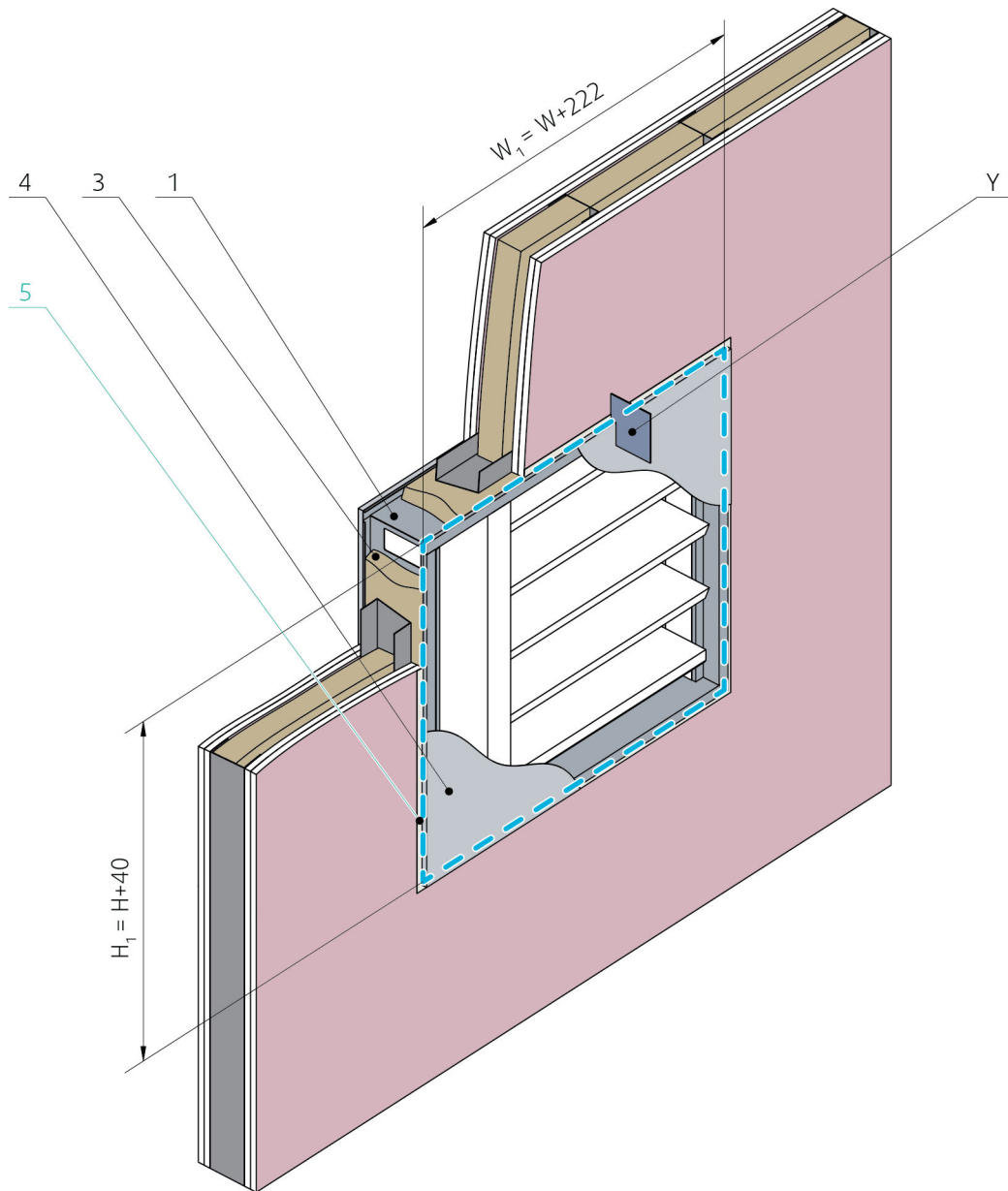


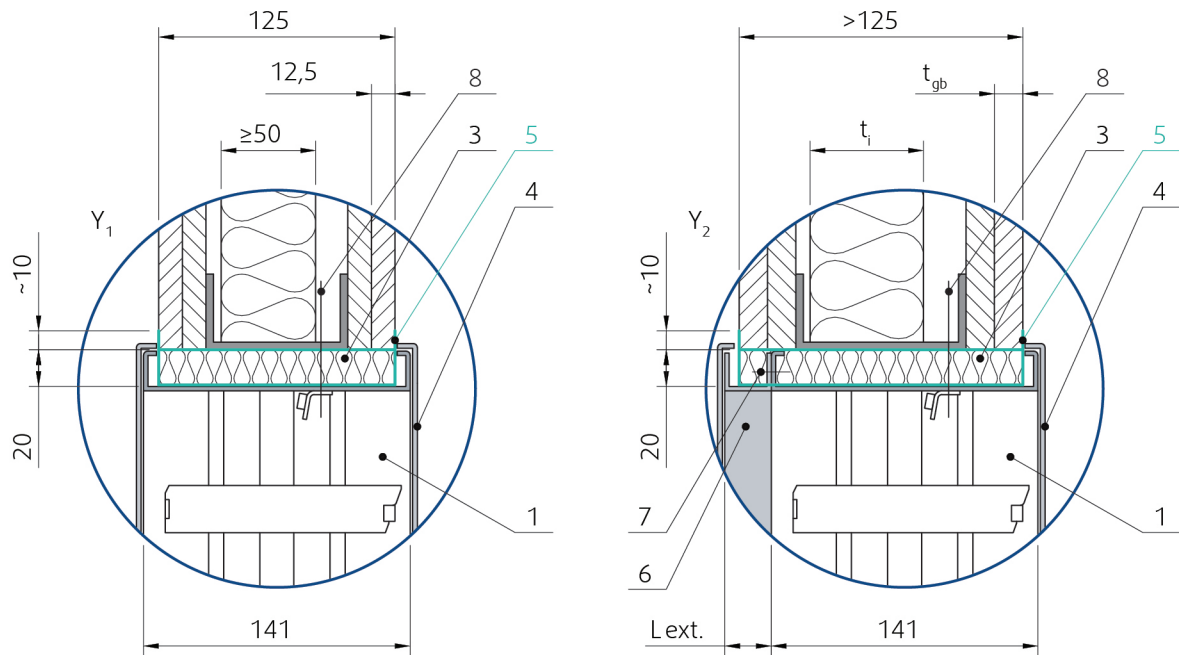
Legende - Installation 3F. Trockeneinbau, Typen 00, 01, 02

- 1** Brandschutzklappe F-B90
- 2** Luftleitungen aus Stahlblech
- 3** Mineralwollfüllung (min. 140 kg/m³)
- 4** Gitter
- 5** Brandschutzanstrich z.B. Isover BSF (ISOVER)
- 6** Verlängerungsstück
- 7** Schraube M6 × 20 bis 25 mm, maximales Anzugsdrehmoment 4,5 Nm
- 8** Selbstschneidende Schraube Größe 4,2 ... 4,8; Länge 80 mm (z.B. DIN 7981C / DIN 7982C)
- Y** Schnittebene

- Y1** Querschnitt Trockeneinbau EI90S in einer Leichtbauwand (Wandstärke entspricht 125 mm) mit Gitter
- Y2** Querschnitt Trockeneinbau EI90S in einer Leichtbauwand (Wandstärke ist größer als 125 mm) mit Gitter
- Y3** Querschnitt Trockeneinbau EI90S in einer Leichtbauwand (Wandstärke entspricht 125 mm)
- Y4** Querschnitt Trockeneinbau EI90S in einer Leichtbauwand (Wandstärke ist größer als 125 mm)

In der Wand installierter Typ 11 und 22 (Max EI90S, EI120)





Legende – Installation 3F. Trockeneinbau, Typen 11, 22

- 1** Brandschutzklappe F-B90
- 2** Luftleitungen aus Stahlblech
- 3** Mineralwollfüllung (min. 140 kg/m³)
- 4** Gitter
- 5** Brandschutzanstrich z.B. Isover BSF (ISOVER)
- 6** Verlängerungsstück
- 7** Schraube M6 × 20 bis 25 mm, maximales Anzugsdrehmoment 4,5 Nm
- 8** Selbstschneidende Schraube Größe 4,2 ... 4,8; Länge 80 mm (z.B. DIN 7981C / DIN 7982C)

Y Schnittebene

Y1

Querschnitt Trockeneinbau EI120S in einer Leichtbauwand (Wandstärke entspricht 125 mm) mit Gitter auf beiden Seiten

Y2

Querschnitt Trockeneinbau EI120S in einer Leichtbauwand (Wandstärke ist größer als 125 mm) mit verbundenem Verlängerungsstück und Gitter auf beiden Seiten

Elektrische Anschlüsse

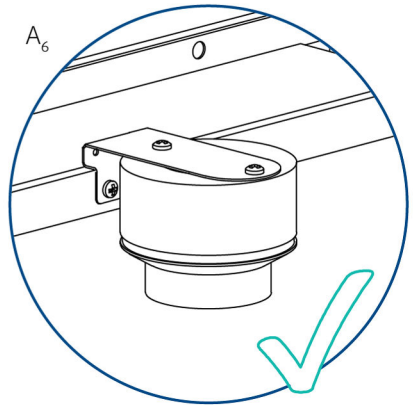
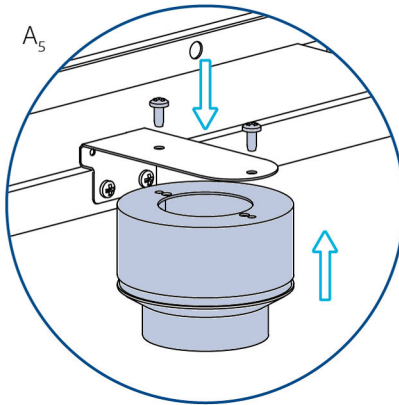
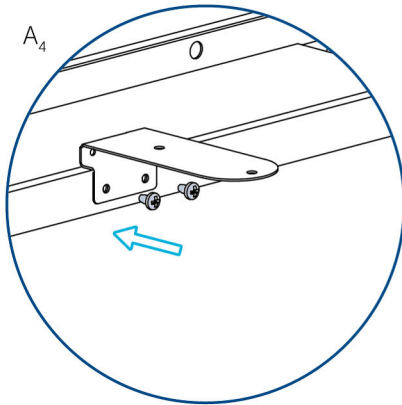
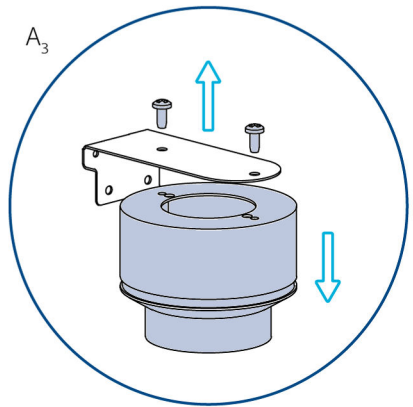
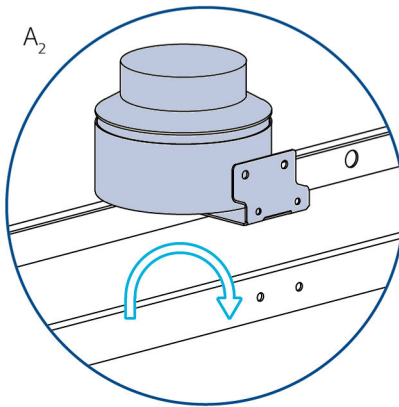
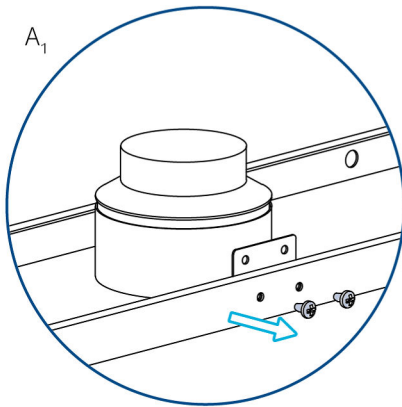
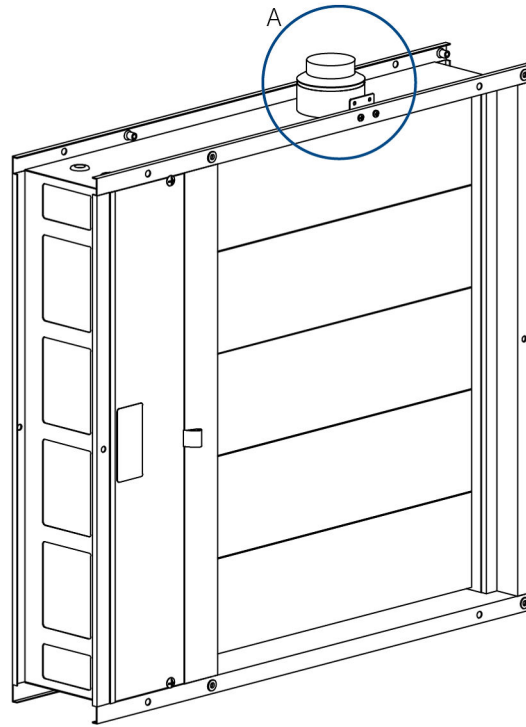
1/2	T_S_P_A	W (mm)																	
		200	225	250	280	300	315	350	355	400	450	500	550	560	600	630	650	700	710
F-B90 (B230T ... BSTO)	H (mm)	375	B230T _ AC 230 V, 50/60 Hz _ 6,5 VA _ BFL230-T																
		500	B24T _ AC (50/60 Hz)/DC 24 V _ 4 VA _ BFL24-T																
		625	B24T-SR _ AC (50/60 Hz)/DC 24 V _ 6,5 VA _ BFL24-SR-T																
		750	BSTO _ AC 230 V, 50/60 Hz _ 11 VA _ BFL24T-ST-T (+comm.)																
		875	B230T _ AC 230 V, 50/60 Hz _ 10 VA _ BFN230-T B24T _ AC (50/60 Hz)/DC 24 V _ 6 VA _ BFN24-T																
		1000	B24T-SR _ AC (50/60 Hz)/DC 24 V _ 8,5 VA _ BFN24-SR-T BSTO _ AC 230 V, 50/60 Hz _ 11 VA _ BFN24-ST-T (+comm.)																

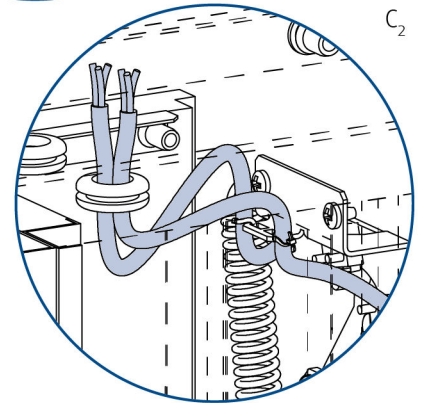
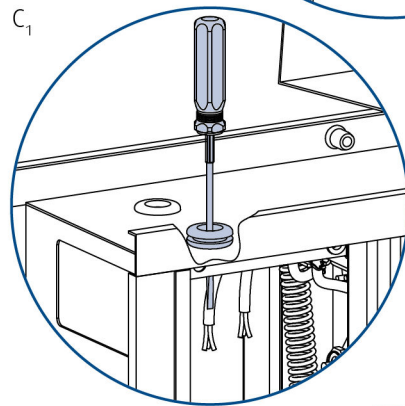
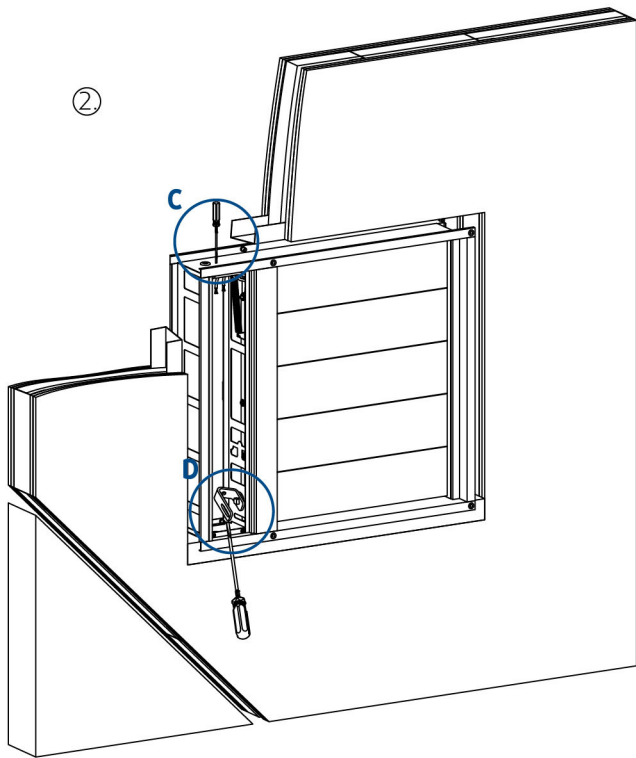
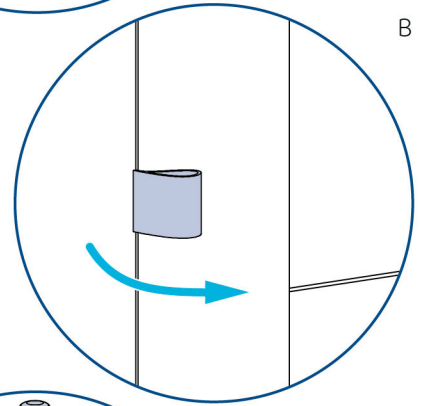
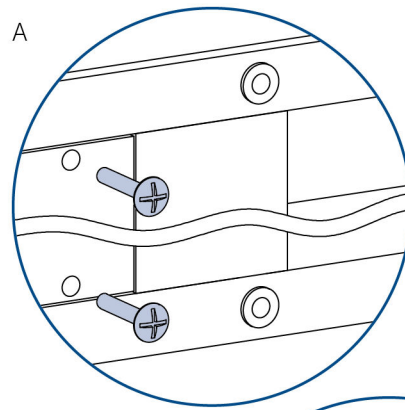
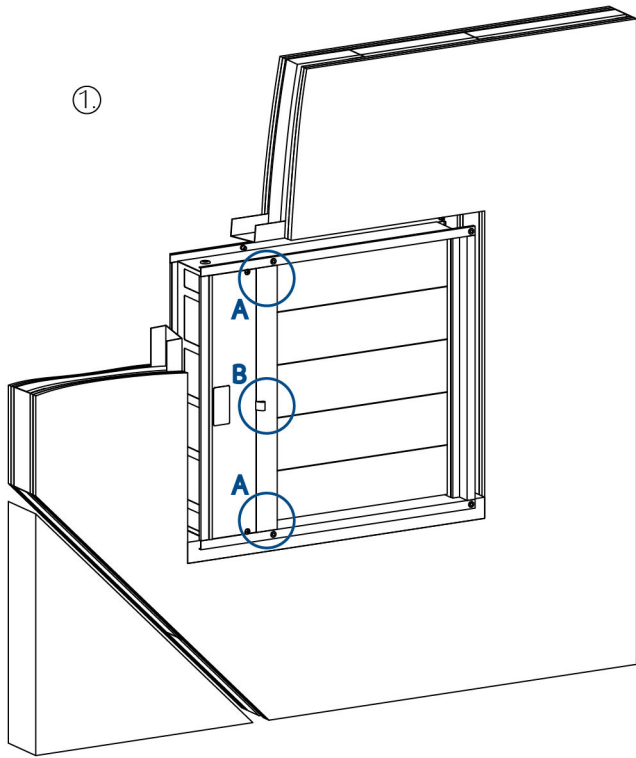
2/2	T_S_P_A	W (mm)		
		750	800	
F-B90 (B230T ... BSTO)	H (mm)	375	B230T _ AC 230 V, 50/60 Hz _ 10 VA _ BFN230-T	
		500	B24T _ AC (50/60 Hz)/DC 24 V _ 6 VA _ BFN24-T	
		625	B24T-SR _ AC (50/60 Hz)/DC 24 V _ 8,5 VA _ BFN24-SR-T	
		750	BSTO _ AC 230 V, 50/60 Hz _ 11 VA _ BFN24-ST-T (+comm.)	
		875		
		1000	B230T _ AC 230 V, 50/60 Hz _ 11 VA _ BF230-T B24T _ AC (50/60 Hz)/DC 24 V _ 10 VA _ BF24-T B24T-SR _ AC (50/60 Hz)/DC 24 V _ 9,5 VA _ BF24-SR-T BSTO _ AC 230 V, 50/60 Hz _ 11 VA _ BF24-ST-T (+comm.)	

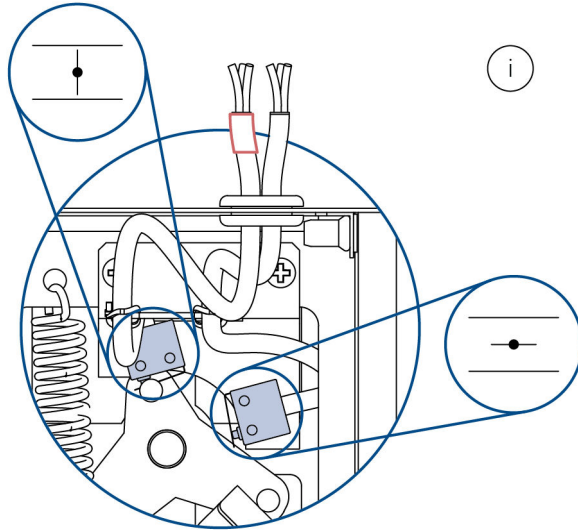
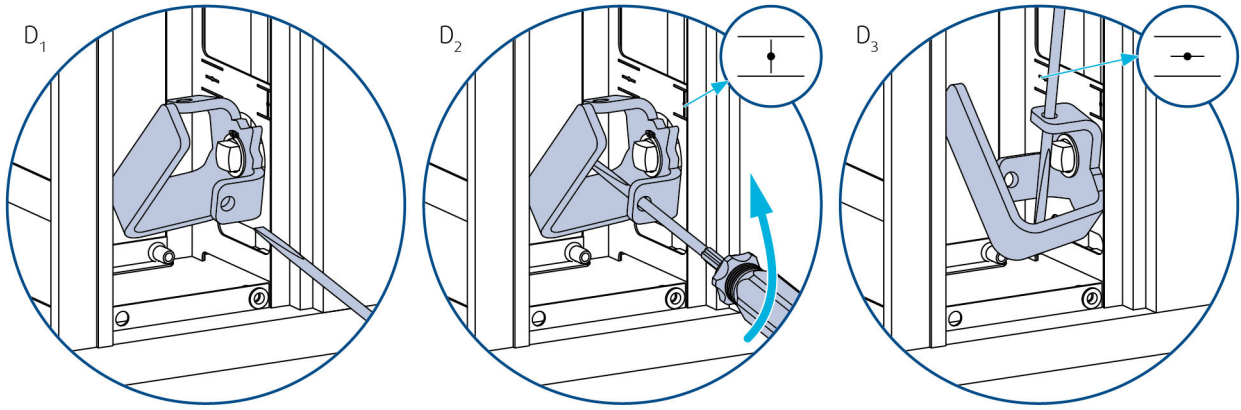
	T_S_P_A	W (mm)																		
		200	225	250	280	300	315	350	355	400	450	500	550	560	600	630	650	700	710	750
F-B90 (G230T ... GSTO)	H (mm)	375	G230T _ AC 230 V, 50/60 Hz _ 9 VA _ 340TA-230-05-S2																	
		500	G24T _ AC (50/60 Hz)/DC 24 V _ 6 VA _ 340TA-024D-05-S2																	
		625	G24T-SR _ AC (50/60 Hz)/DC 24 V _ 9 VA _ 340CTA-024D-05-S2																	
		750	GSTO _ AC (50/60 Hz)/DC 24 V _ 11 VA _ 340TA-24-05-S2/ST01 (+comm.)																	
		875	G230T _ AC 230 V, 50/60 Hz _ 9,5 VA _ 360TA-230-12-S2 G24T _ AC (50/60 Hz)/DC 24 V _ 9 VA _ 360TA-024-12-S2																	
		1000	G24T-SR _ AC (50/60 Hz)/DC 24 V _ 7,5 VA _ 360CTA-024-12-S2 GSTO _ AC (50/60 Hz)/DC 24 V _ 9 VA _ 360CTA-230-12-S2/ST01 (+comm.)																	

HINWEIS:

- TS_P_A = Auslösemechanismus Stromspannung Leistungsaufnahme Federrücklaufmotor







Auslösungsart H0

Ohne elektrische Bestandteile.

Auslösungsart H2

WICHTIG: Gefahr eines Stromschlags!

Schalten Sie die Stromversorgung aus, bevor Sie Arbeiten an elektrischen Geräten ausführen.

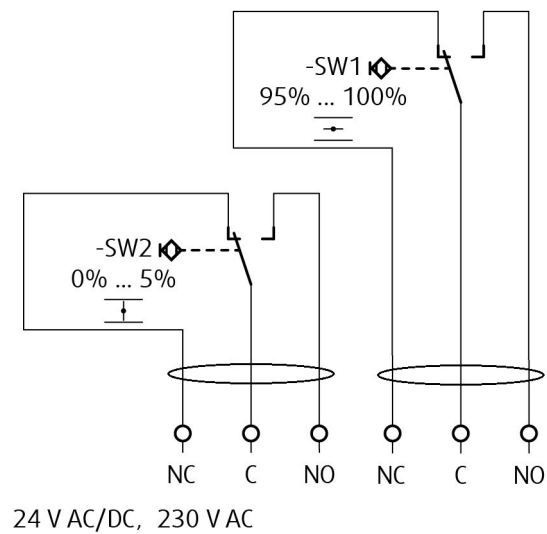
Nur qualifizierte Elektriker dürfen Arbeiten am elektrischen System ausführen.

Mikroschalter: Stromversorgung: AC 125/250 V oder DC 12/24 V

Elektrische Parameter: 3A

ANMERKUNGEN:

- Spannungsversorgung über Sicherheitstransformator.

**Legende****OFFEN**

NO Blaues Kabel

NC Graues Kabel

C Schwarzes Kabel

GESCHLOSSEN

NO Blaues Kabel

NC Graues Kabel

C Schwarzes Kabel

Auslöungsart B230T

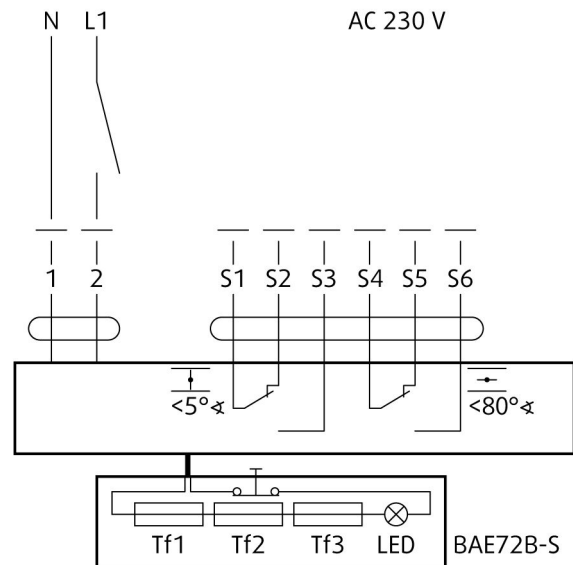
Schalten Sie die Stromversorgung aus, bevor Sie Arbeiten an elektrischen Geräten ausführen.

Nur qualifizierte Elektriker dürfen Arbeiten am elektrischen System ausführen.

Leistungsaufnahme beachten.

ANMERKUNGEN:

- Vorsicht! Hauptnetzanschluss!
- Eine Vorrichtung (mit mind. 3 mm Luftstrecke) zur Trennung der Polleiter ist für die Isolierung vom Netzanschluss erforderlich.
- Parallelanschluss mehrerer Stellantriebe ist möglich.
- Leistungsaufnahme beachten!



Legende

- 1** blaues Kabel
- 2** braunes Kabel
- S1** violettes Kabel
- S2** rotes Kabel
- S3** weißes Kabel
- S4** orangefarbenes Kabel
- S5** pinkfarbenes Kabel
- S6** graues Kabel
- Tf** Thermosicherung

Auslösungsart B24T

WICHTIG! Gefahr eines Stromschlags!

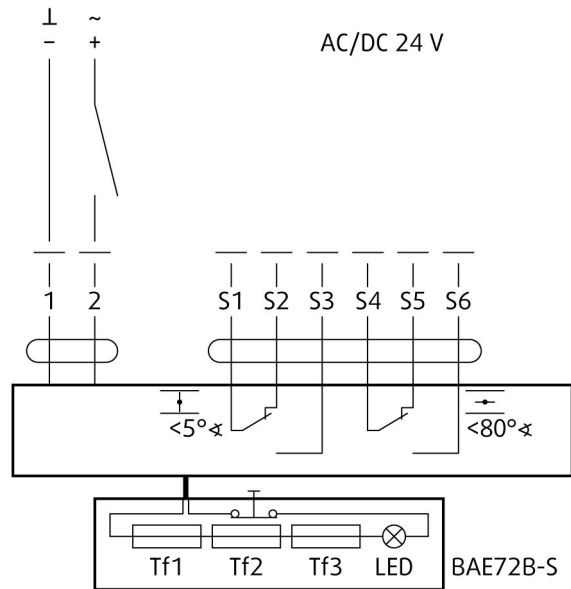
Schalten Sie die Stromversorgung aus, bevor Sie Arbeiten an elektrischen Geräten ausführen.

Nur qualifizierte Elektriker dürfen Arbeiten am elektrischen System ausführen.

Leistungsaufnahme beachten.

ANMERKUNGEN:

- Spannungsversorgung über Sicherheitstransformator.
- Parallelanschluss mehrerer Stellantriebe ist möglich.
- Leistungsaufnahme beachten!



Legende

- 1** blaues Kabel (schwarz für BF24-T)
- 2** rotes Kabel (weiß für BF24-T)
- S1** violetteres Kabel (weiß für BF24-T)
- S2** rotes Kabel (weiß für BF24-T)
- S3** weißes Kabel (weiß für BF24-T)
- S4** orangefarbenes Kabel (weiß für BF24-T)
- S5** pinkfarbenes Kabel (weiß für BF24-T)
- S6** graues Kabel (weiß für BF24-T)
- Tf** Thermosicherung

Auslösungsart BST0

WICHTIG! Gefahr eines Stromschlags!

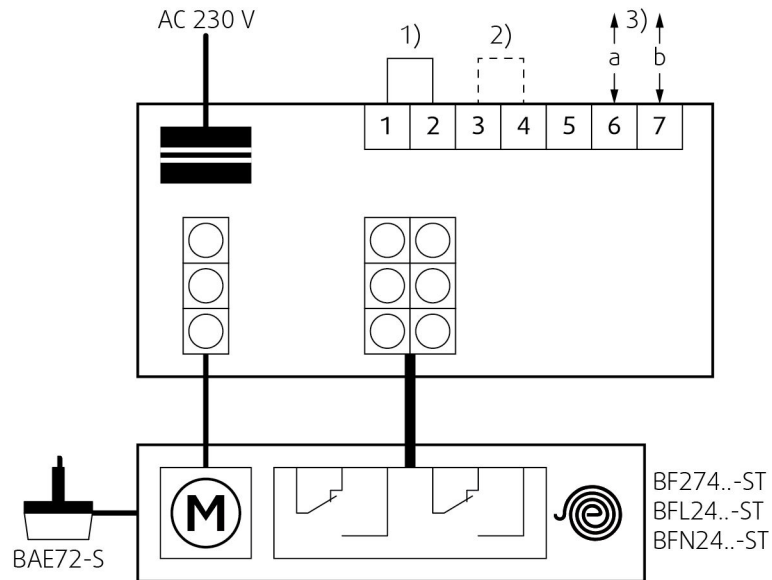
Schalten Sie die Stromversorgung aus, bevor Sie Arbeiten an elektrischen Geräten ausführen.

Nur qualifizierte Elektriker dürfen Arbeiten am elektrischen System ausführen.

Leistungsaufnahme beachten.

ANMERKUNGEN:

Anschlussschema für standardmäßig eingebautes BKN230-24-Gerät.



Legende

1)

Brücke werkseitig montiert. Kann bei Bedarf für den Austausch durch einen thermoelektrischen Auslöser entfernt werden (die Sicherheitsfunktion wird ausgelöst, wenn die Klemmen 1 und 2 nicht verbunden sind).

2) Brücke wird nur zu Zwecken der Inbetriebnahme und ohne BKS24-.. genutzt!

3) Zweidrahtleiter an BKS24-..

Auslösungsart B24T-SR

WICHTIG! Gefahr eines Stromschlags!

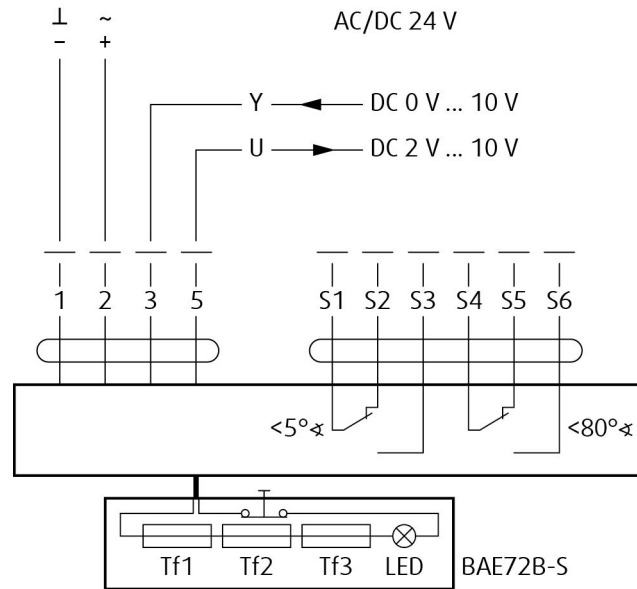
Schalten Sie die Stromversorgung aus, bevor Sie Arbeiten an elektrischen Geräten ausführen.

Nur qualifizierte Elektriker dürfen Arbeiten am elektrischen System ausführen.

Leistungsaufnahme beachten.

ANMERKUNGEN:

- Spannungsversorgung über Sicherheitstransformator.
- Leistungsaufnahme beachten!



Legende

- 1** blaues Kabel
- 2** braunes Kabel
- 3** weißes Kabel
- 5** orangefarbenes Kabel
- S1** violetter Kabel
- S2** rotes Kabel
- S3** weißes Kabel
- S4** orangefarbenes Kabel
- S5** pinkfarbenes Kabel
- S6** graues Kabel
- Tf** Thermosicherung

Auslösungsart G230T

WICHTIG! Gefahr eines Stromschlags!

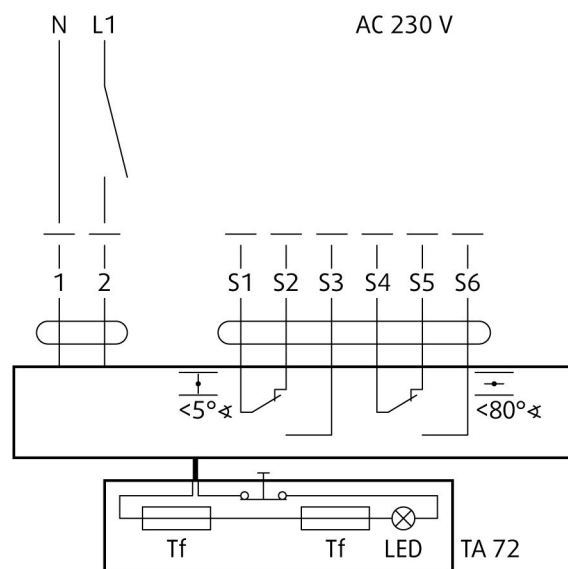
Schalten Sie die Stromversorgung aus, bevor Sie Arbeiten an elektrischen Geräten ausführen.

Nur qualifizierte Elektriker dürfen Arbeiten am elektrischen System ausführen.

Leistungsaufnahme beachten.

ANMERKUNGEN:

- Vorsicht! Hauptnetzanschluss!
- Eine Vorrichtung (mit mind. 3 mm Luftstrecke) zur Trennung der Polleiter ist für die Isolierung vom Netzanschluss erforderlich.
- Parallelanschluss mehrerer Stellantriebe ist möglich.
- Leistungsaufnahme beachten!



Legende

- 1** blaues Kabel
- 2** braunes Kabel
- S1** violetter Kabel
- S2** rotes Kabel
- S3** weißes Kabel
- S4** orangefarbenes Kabel
- S5** pinkfarbenes Kabel
- S6** graues Kabel
- Tf** Thermosicherung

Auslösungsart G24T

WICHTIG! Gefahr eines Stromschlags!

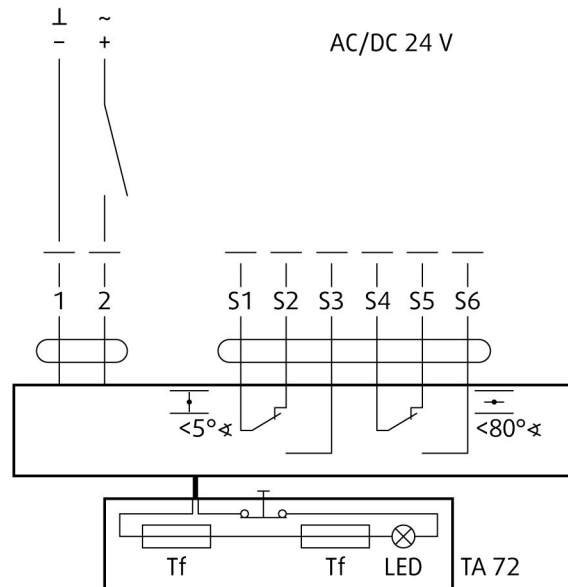
Schalten Sie die Stromversorgung aus, bevor Sie Arbeiten an elektrischen Geräten ausführen.

Nur qualifizierte Elektriker dürfen Arbeiten am elektrischen System ausführen.

Leistungsaufnahme beachten.

ANMERKUNGEN:

- Spannungsversorgung über Sicherheitstransformator.
- Parallelanschluss mehrerer Stellantriebe ist möglich.
- Leistungsaufnahme beachten!



Legende

- 1** blaues Kabel
- 2** braunes Kabel
- S1** violetteres Kabel
- S2** rotes Kabel
- S3** weißes Kabel
- S4** orangefarbenes Kabel
- S5** pinkfarbenes Kabel
- S6** graues Kabel
- Tf** Thermosicherung

Auslösungsart GSTO

WICHTIG! Gefahr eines Stromschlags!

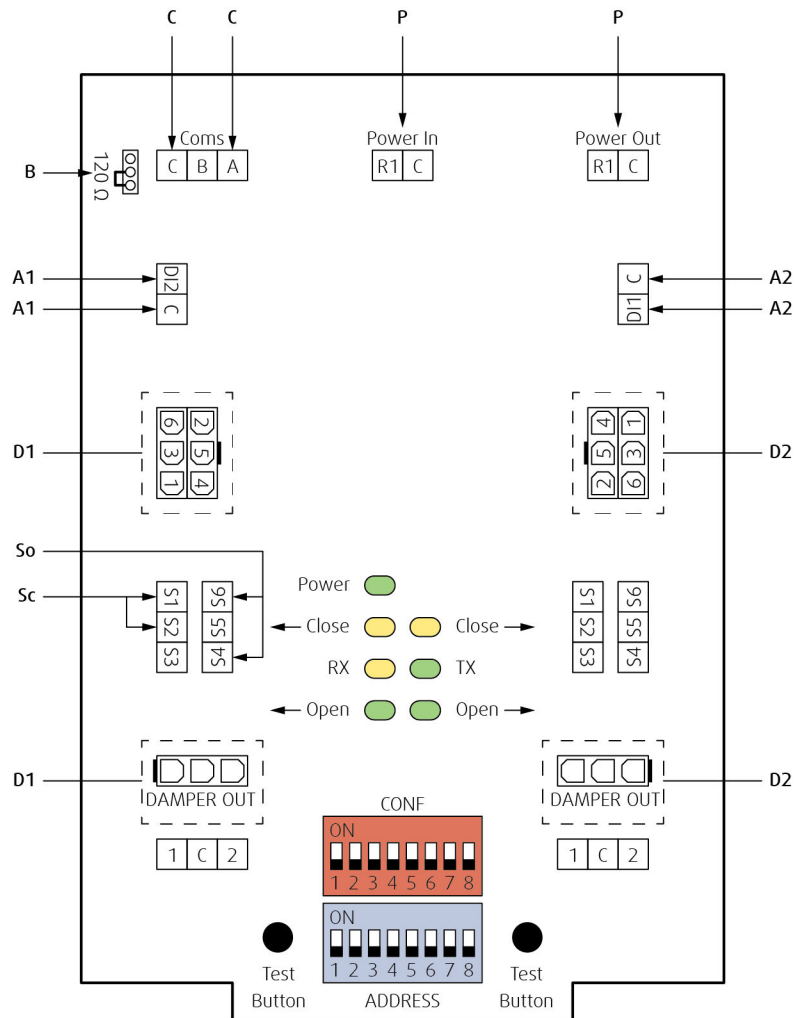
Schalten Sie die Stromversorgung aus, bevor Sie Arbeiten an elektrischen Geräten ausführen.

Nur qualifizierte Elektriker dürfen Arbeiten am elektrischen System ausführen.

Leistungsaufnahme beachten.

ANMERKUNGEN:

- Spannungsversorgung über Sicherheitstransformator.
- Leistungsaufnahme beachten!



Legende

A1, A2

Analoge Anwendung; digitaler Eingang zum manuellen Übersteuern kann über den Bus als „Schließerkontakt“ (= Standard offen) oder „Öffnerkontakt“ (= Standard geschlossen) ausgewählt werden, Standard: „Schließerkontakt“

B

Position des Leitungsabschlusses 120 Ohm, wenn FS-UFC24-2 der letzte Modbus oder das letzte BACnet-Gerät in der Leitung ist.

C RS-485 Coms; Modbus RTU oder BACnet MS/TP DIP-Schalter wählbar

D1, D2 Klappe 1, Klappe 2; Anwendung als Brand- oder Rauchabzugsklappen

P Hauptstromversorgung 24 V AC/DC; Verkettung von und zu anderen FS-UFC24-2

So Kontakt geöffnet

Sc Kontakt geschlossen

Auslösungsart G24T-SR

WICHTIG! Gefahr eines Stromschlags!

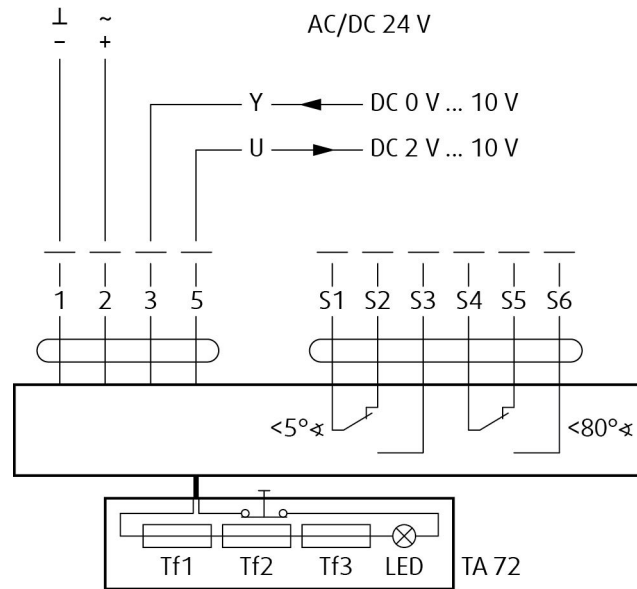
Schalten Sie die Stromversorgung aus, bevor Sie Arbeiten an elektrischen Geräten ausführen.

Nur qualifizierte Elektriker dürfen Arbeiten am elektrischen System ausführen.

Leistungsaufnahme beachten.

ANMERKUNGEN:

- Spannungsversorgung über Sicherheitstransformator.
- Leistungsaufnahme beachten!



Legende

- 1** blaues Kabel
- 2** braunes Kabel
- 3** schwarzes Kabel
- 4** graues Kabel
- S1** violetteres Kabel
- S2** rotes Kabel
- S3** weißes Kabel
- S4** orangefarbenes Kabel
- S5** pinkfarbenes Kabel
- S6** graues Kabel
- Tf** Thermosicherung

Auslöseart BSD230T und GSD230T

WICHTIG! Gefahr eines Stromschlags!

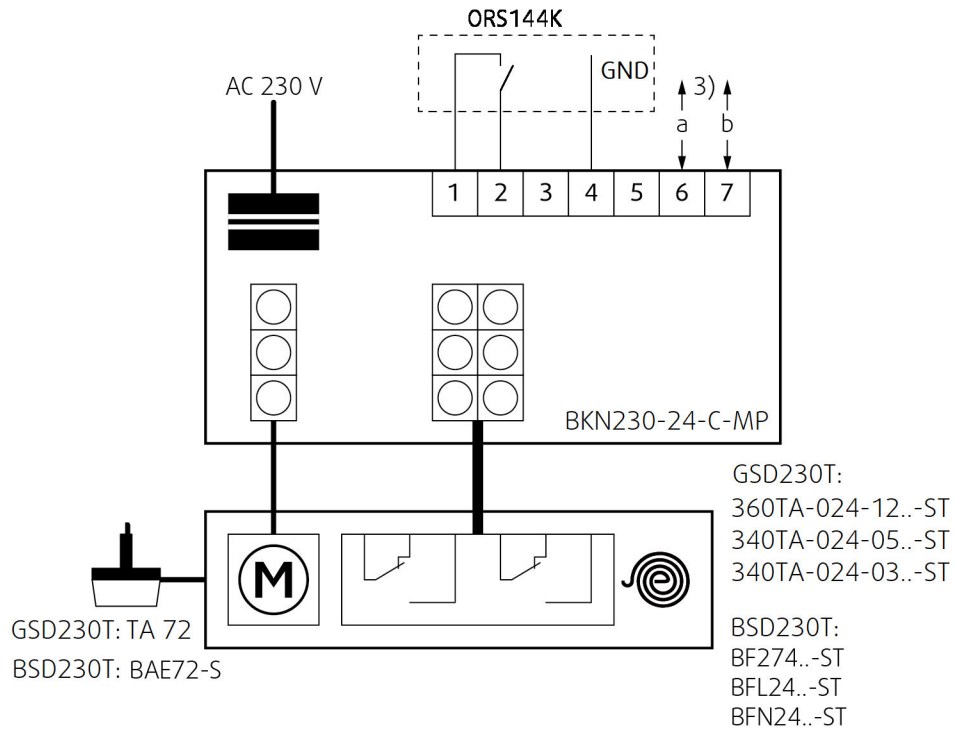
Schalten Sie die Stromversorgung aus, bevor Sie Arbeiten an elektrischen Geräten ausführen.

Nur qualifizierte Elektriker dürfen Arbeiten am elektrischen System ausführen.

Leistungsaufnahme beachten.

ANMERKUNGEN:

- Vorsicht! Hauptnetzanschluss!
- Eine Vorrichtung (mit mind. 3 mm Luftstrecke) zur Trennung der Polleiter ist für die Isolierung vom Netzanschluss erforderlich.



Legende

3) Zweidrahtleiter an BKS24-..

Auslöseart BSD24T und GSD24T

WICHTIG! Gefahr eines Stromschlags!

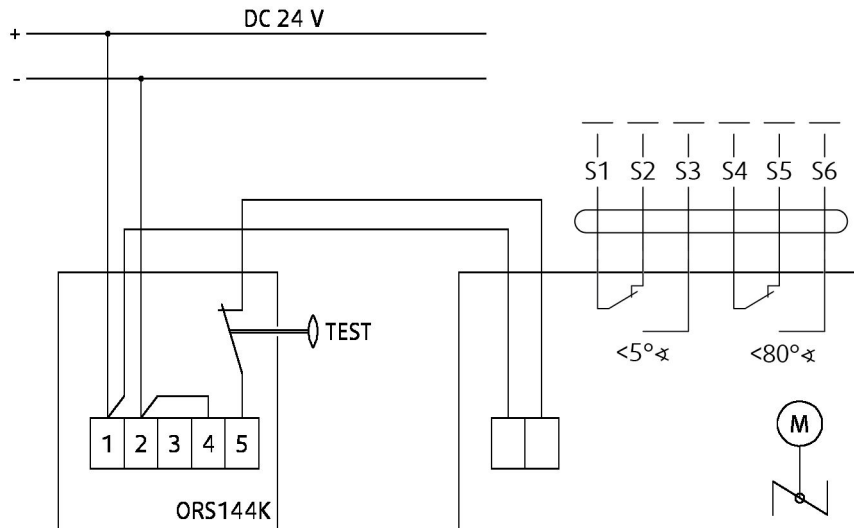
Schalten Sie die Stromversorgung aus, bevor Sie Arbeiten an elektrischen Geräten ausführen.

Nur qualifizierte Elektriker dürfen Arbeiten am elektrischen System ausführen.

Leistungsaufnahme beachten.

ANMERKUNGEN:

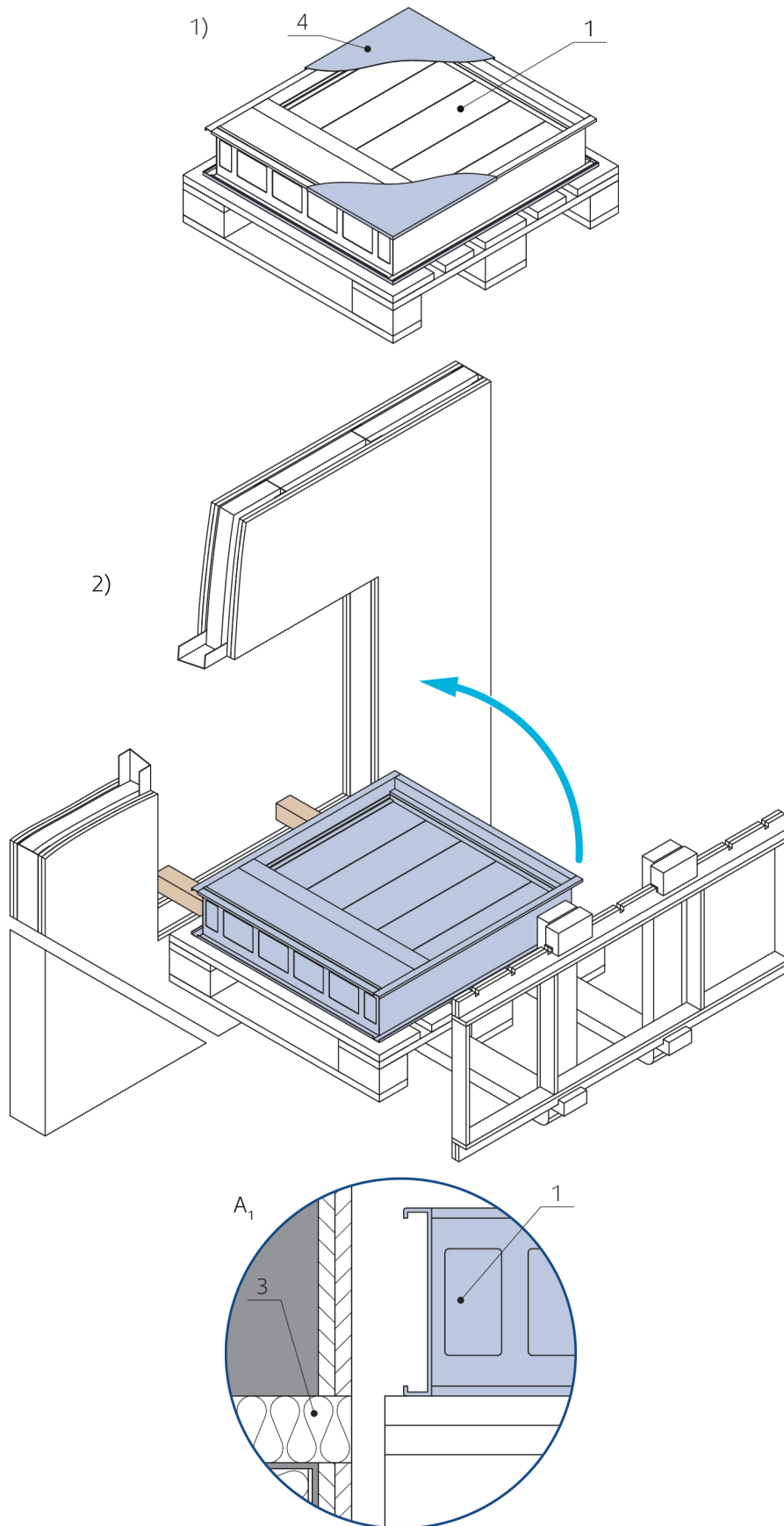
- Spannungsversorgung über Sicherheitstransformator.

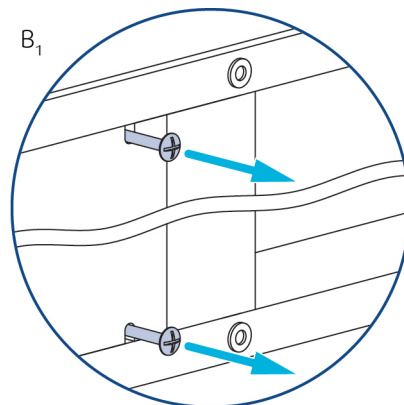
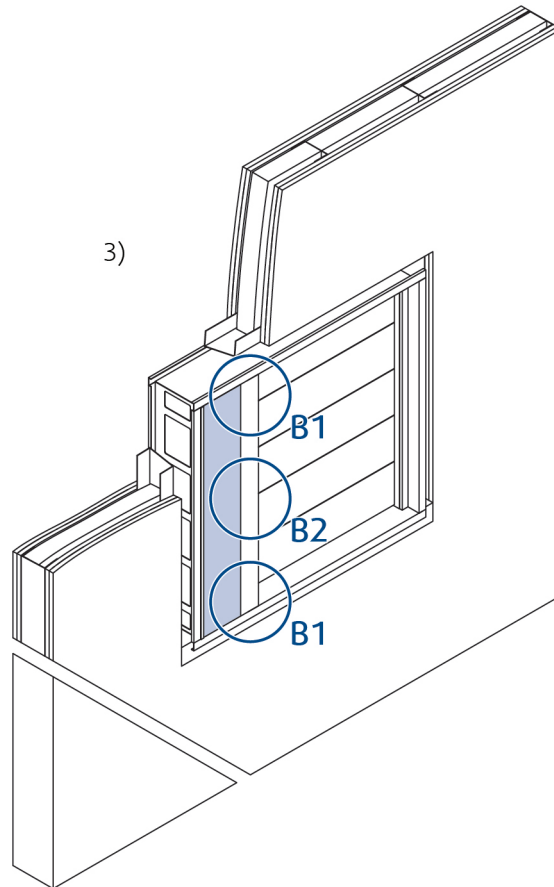
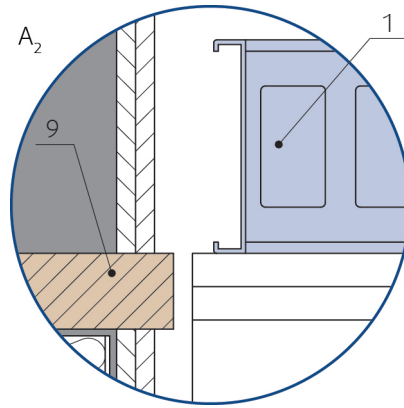


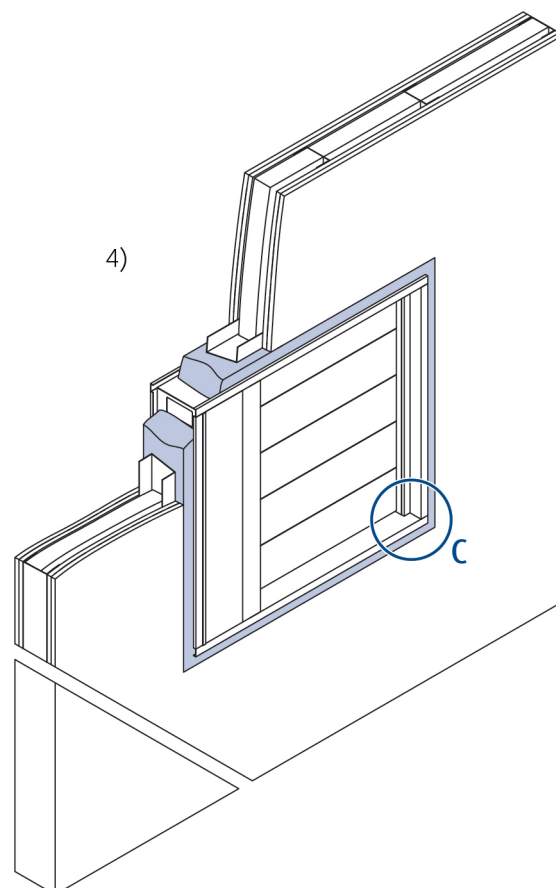
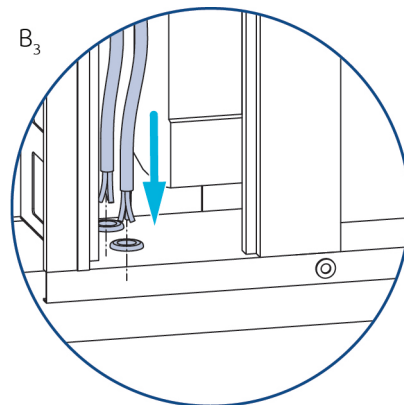
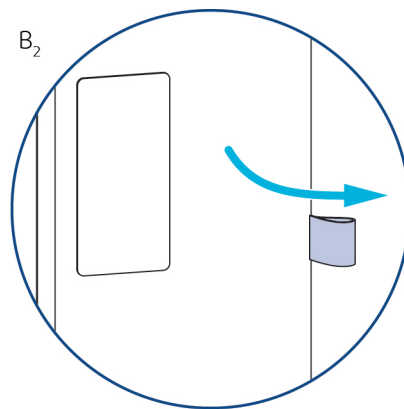
Legende

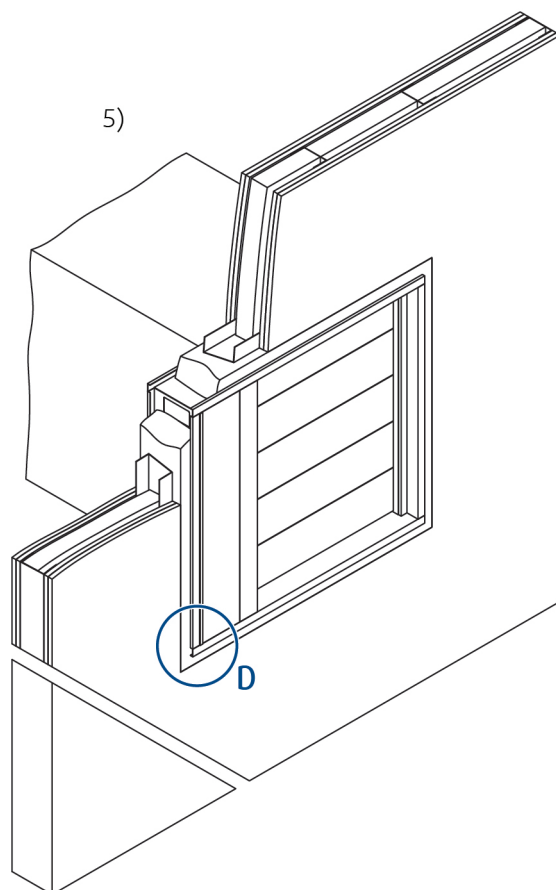
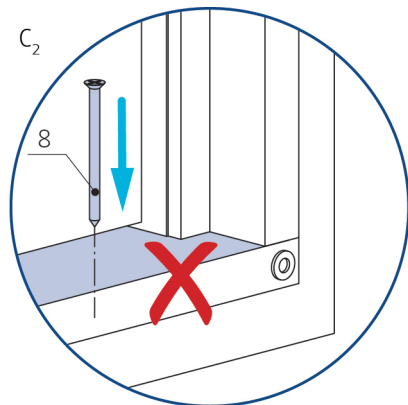
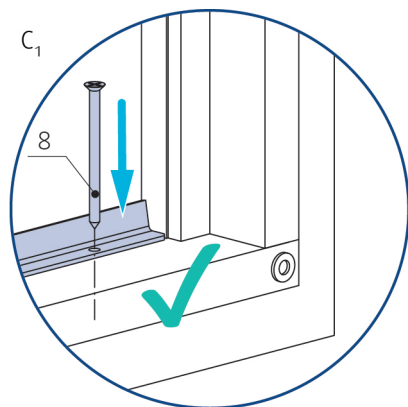
- 1** Blaues Kabel
- 2** Braunes Kabel
- S1** violetteres Kabel (weiß für BF24-T)
- S2** rotes Kabel (weiß für BF24-T)
- S3** weißes Kabel (weiß für BF24-T)
- S4** orangefarbenes Kabel (weiß für BF24-T)
- S5** pinkfarbenes Kabel (weiß für BF24-T)
- S6** graues Kabel (weiß für BF24-T)
- Tf** Thermoelement

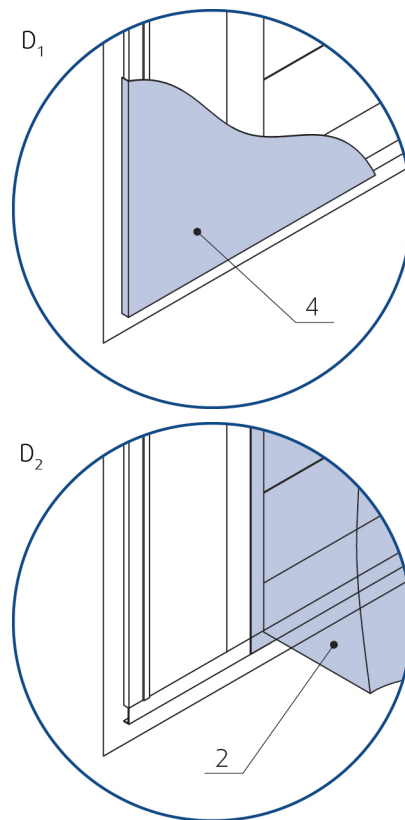
Bedienungsanleitung











Legende - Betriebsanleitung

- 1 Brandschutzklappe F-B90
- 2 Angeschlossene Luftleitungen geprüft nach EN 1366-8 oder EN 1366-9
- 3 Füllung je nach Einbauart
- 4 Gitter
- 8 Selbstschneidende Schraube Größe 4,2 ... 4,8; Länge 80 mm (z.B. DIN 7981C / DIN 7982C)
- 9 Träger

Warnung

Vor Arbeiten an den Brandschutzklappe müssen sie sicherstellen das die Lüftungsanlage außer Betrieb ist.
Wir empfehlen das Tragen von Schutzhandschuhen, um Verletzungen vorzubeugen.

Funktionsprüfung der Brandschutzklappen

1. Entfernen Sie das (ggf. eingebaute) Gitter und bauen Sie die Abdeckplatten des Mechanismus ab, indem Sie die unteren und oberen Schrauben lösen.
2. Die Brandschutzklappe muss sich automatisch öffnen, nachdem der Kreislauf des Stellantriebs geschlossen wurde. Der Pfeil auf der Antriebsachse muss sich in der Stellung „0°“ befinden.
3. Betätigen Sie den Druckknopf (1) an der Thermosicherung und halten Sie diesen solange gedrückt, bis die Brandschutzklappe vollständig geschlossen ist. Der Pfeil auf der Antriebsachse muss sich in der 90°-Stellung befinden.
4. Lassen Sie den Druckknopf an der Thermosicherung los. Die Brandschutzklappe muss sich vollständig öffnen und die Entleerungsklappe muss vollständig geschlossen sein. Der Pfeil auf der Antriebsachse muss sich in der Stellung 0° befinden (dies ist die Betriebsstellung).
5. Schließen die Abdeckplatten des Mechanismus und befestigen Sie diese mit Schrauben. Montieren Sie gegebenenfalls die Gitter.

Handhabung

Beachten Sie die Betriebsbedingungen der Brandschutzklappe Empfohlen ist der Einbau mit zwei Personen.
Für mehr Sicherheit und eine einfachere Handhabung empfehlen wir bei größeren Brandschutzklappen die Verwendung geeigneter Hebezeuge (z.B. Gabelstapler).

Bitte befolgen Sie sowohl die textlichen als auch die bildlichen Anweisungen:

- 1a Entfernen der Transportverpackung (1)
- 1b Gitter ggf. entfernen (4)
- 2a Bereiten Sie gemäß der Installationsart die Tragkonstruktion vor.
- 2b Brandschutzklappe ggf. mit einem Gabelstapler vorsichtig anheben
- 2c Brandschutzklappe in Einbauposition aufstellen
- 2d Brandschutzklappe entsprechend der gewünschten Installationsart (A1, A2) in die Öffnung einsetzen.
- A1 Bei Weichschott- oder Trockeneinbau die Brandschutzklappe auf die Füllung (3) setzen
- A2 Bei Nasseinbau die Brandschutzklappe mittels bauseitiger Hilfskonstruktion (9) fixieren
- 3a Entfernen Sie die Schrauben für die Abdeckplatte des Gehäuses (B1)
- 3b Am Transportband ziehen um die Abdeckplatte zu entfernen (B2)
- 3c Gegebenenfalls die elektrischen Anschlusskabel durch die oberen oder unteren Durchführungen ziehen (B3).
- 3d Die elektrischen Kabel ordnungsgemäß anschließen
- 3e Abdeckplatten wieder verschließen
- 4a Hilfstransportmittel entfernen
- 4b Brandschutzklappe während der Montage fixieren
- 4c Geeignete Füllung (3) der entsprechenden Installationsart verwenden
- 4d
- Befestigen Sie die Brandschutzklappe mit Schrauben (8) an der Wand, wenn die Anschlussbreite $W \geq 750$ ist, dann 6 Schrauben verwenden. Wenn die Anschlussbreite $W < 750$ ist, dann 4 Schrauben verwenden), (C1, C2)
- 5 Anschluss mit Luftleitungen oder Gitter (D1, D2) installieren

Betriebsanleitung

Nach der Montage muss die Brandschutzklappe geöffnet werden.

Bei Bedarf schließen Sie den Antriebsmechanismus gemäß dem Abschnitt „Elektrischer Anschluss“ an die vorgegebene Spannungsversorgung an.

Beim Stromzufuhr fährt der Federrücklaufmotor die BSK in Stellung auf.

Wartung der Brandschutzklappen

Der Federrücklaufmotor hält die Brandschutzklappe während der gesamten Betriebsdauer im Standby-Modus.

Änderungen an den Brandschutzklappen erfordern die Genehmigung des Herstellers.

Der Betreiber ist für regelmäßige Wartungen (Inspektion) der Brandschutzklappen mindestens einmal jährlich gemäß den vorgeschriebenen Richtlinien verantwortlich. Die Wartung muss von sachkundigem Personal durchgeführt werden. Hierfür ist ein Protokoll für den Kontrollzustand der Brandschutzklappe zu erstellen. Der Nachweis hierüber ist zu protokollieren (verantwortlich ist der Betreiber)

Festgestellte Mängel müssen protokolliert und ggf. behoben werden. Ein Musterbetriebstagebuch finden Sie in unserem Auslegungsprogramm

<https://design.systemair.de>.

Zu kontrollieren sind die Funktion, die Sichtkontrolle innerhalb der BSK (z.B. Dichtungen und Absperrklappenblatt) Die Brandschutzklappe ist vor Verunreinigungen und Schmutz zu schützen.

Vor Überprüfung der BSK die Lüftungsanlage abschalten!

Empfohlene Vorgehensweise und Prüfprotokoll gemäß EN 15 650:

1. Identifizierung der Brandschutzklappe
2. Prüfdatum
3. Überprüfung Sie den elektrischen Anschluss der Auslöseeinrichtung (falls vorhanden).
4. Überprüfen Sie die Brandschutzklappe auf Sauberkeit und reinigen Sie diese bei Bedarf.
5. Überprüfen Sie das Absperrklappenblatt und den Zustand der Dichtung.
6. Überprüfen Sie genau, ob die Brandschutzklappe ordnungsgemäß schließt.
7. Überprüfen Sie die Funktion der Brandschutzklappe – das beinhaltet das Öffnen und Schließen der Klappe.
8. Überprüfung Sie ggf. die Endschalter bei offener und geschlossener Klappe.
9. Überprüfen Sie (gegebenenfalls), ob die Brandschutzklappe ihrer Funktion als Teil des Regelsystems gerecht wird.
10. Überprüfen Sie, ob die Brandschutzklappe in ihrer Betriebsstellung offen verbleibt.
11. Brandschutzklappen sind gewöhnlich ein Teil eines Systems. Betrachten Sie deshalb die Funktion der Gesamtanlage.

Ergänzung

Alle Abweichungen von den technischen Daten, die unter SystemairDESIGN und in den Geschäftsbedingungen aufgeführt sind, müssen mit dem Hersteller besprochen werden. Wir behalten uns das Recht vor, ohne vorherige Benachrichtigung Änderungen am Produkt vorzunehmen, vorausgesetzt, diese Änderungen stellen keine Beeinträchtigung der Produktqualität und der erforderlichen Parameter dar.

