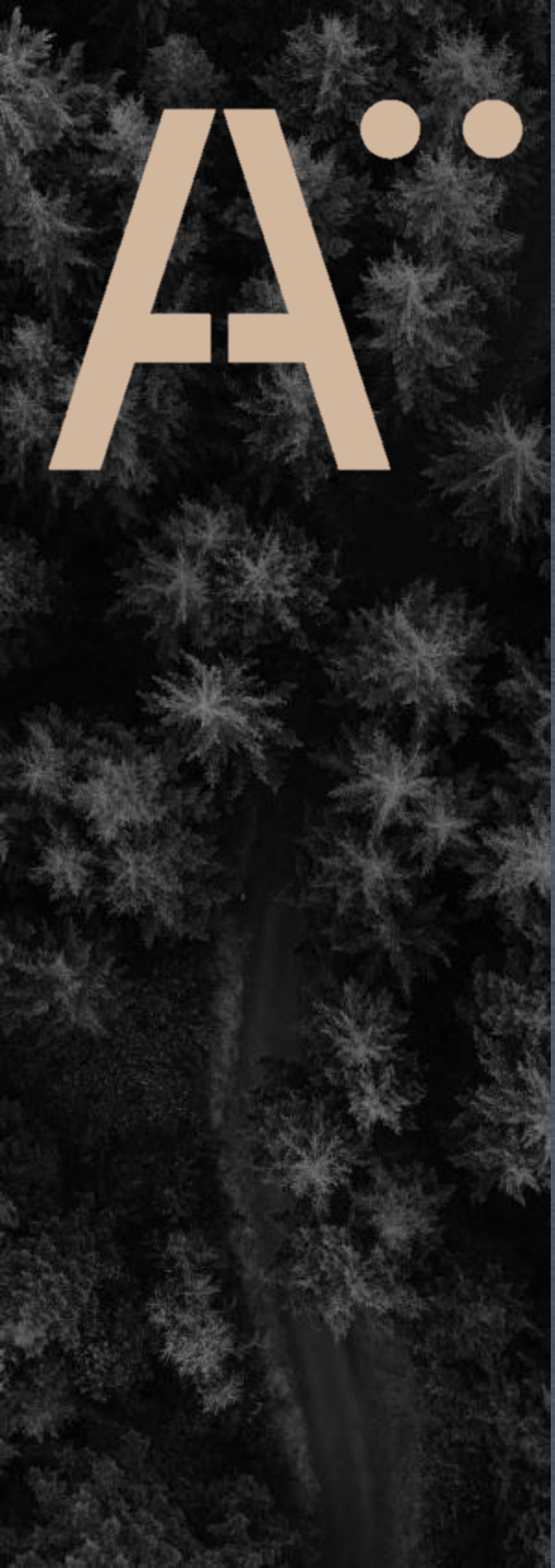


ALTECH BRANDSPJÆLD

TEKNISK DOKUMENTATION

FDA-12-T/FDA-12-M

BD varenummer

354071145 – Ø125mm

354071175 – Ø160mm

Altech

Produktdatablad

ALTECH BRANDSPJÆLD – Teknisk dokumentation FDA-12-T/FDA-12-M

Emne for dokumentationen

Emnet for nærværende dokumentation indbefatter FDA-12 runde, afskærmede brandspjæld, som anvendes i generelle ventilationssystemer som en beskyttelse, der forhindrer røg og ild i at komme frem mellem de tilstødende, afskærmede brandzoner.

Generelle karakteristika

FDA-12 afskærmende brandspjæld kan anvendes, når ventilationssystemet passerer gennem bygningens vertikale og horisontale skillevægge, og sikrer brandsikkerhed E, brandisolering I, røgtæthedsegenskaber S 120 - EI 120 (ve ho hvis --70) S, afhængigt af brandmodstandsklassen i bygningens skillevægge.

Brandspjældene produceres i følgende nominelle størrelser: DN100, DN125, DN140, DN150, DN160, DN180, DN200, DN224, DN250, DN280 og DN315. Brandspjæld leveres med en mekanisme med strækfjedre og en termisk sikring (FDA-12-T), eller en aktuator med en returfjeder, som er tilsluttet til den termiske sikring (FDA-12-M). De pågældende brandspjæld fremstilles på produktionsfaciliteten tilhørende ALNOR SYSTEMY WENTYLATCJI sp. z o. o. i Wola Mrokowska, Aleja Krakowska 10, Polen.

De pågældende afskærmende brandspjæld er klassificeret i overensstemmelse med de i PN-EN 13501-3+A1:2010P inkluderede procedurer (brandklassificering af byggevarer og byggeelementer). Brandtests er udført i overensstemmelse med PN-EN 1366-2:2001P (Test af brandmodstandsevne for serviceinstallationer - Del 2: Brandspjæld). Alle produktionsaktiviteterne er i overensstemmelse med PN-EN 15650:2010.

Spjældbladets lækageklasse er kategoriseret i klasse 3 (klasse 2 for 0100 og klasse 4 for 0315) i overensstemmelse med EN-1751:1998.
Lækageklasse C for udvendigt kabinet i henhold til EN-1751:1998.

Brandspjældets konstruktion

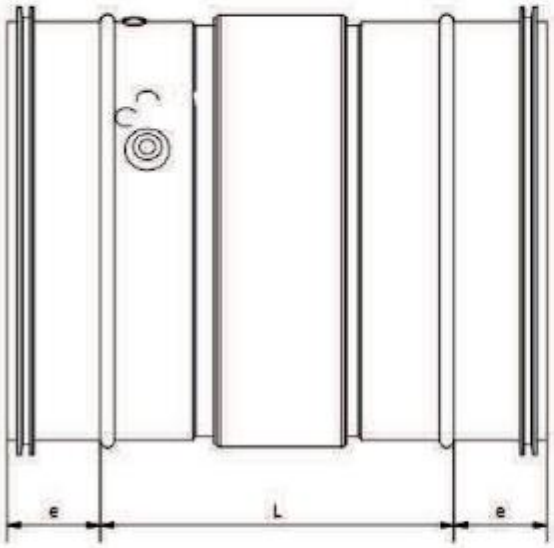
Den runde krop er fremstillet af galvaniseret stålplade DX51D + Z275, med en tykkelse på 0.5 [mm] for 0100 [mm], 0.7 [mm] for 0125-200 [mm] og 0.9 [mm] for 0224-315 [mm]. Stuksvejsning af kroppen. Kropslængder for alle diametre, for versionen med strækfjeder - ~204 [mm] og for versionen med aktuator ~320 [mm]. Spjældbladet er fremstillet af brandsikkert materiale (PROMATECT-H) fremstillet af PROMAT TOP sp. z o.o. med en tykkelse på 20 [mm] for 0100-200 [mm] og en tykkelse på 25 [mm] for 0224-315 [mm], foret på den ene side med galvaniserede stålplader med en tykkelse på 0.5 [mm]. Inde i kroppen, på niveau med spjældbladet i lukket position samt perforeringen, forefindes en brandhæmmende forsegling - PROMASE- AL-GT produceret af PROMAT TOP Sp. z o.o. med en tykkelse på 1.8 [mm] og en bredde på 40 [mm]. Spjældets indre tæthed sikres af et segl, som er placeret på spjældbladets periferi og fremstillet af EPDM-gummi. Kabinettets tæthed er sikret af EPDM-segl, som er monteret mekanisk på kroppens kanter. Spjældbladet er monteret inde i kabinettet, på hængsler fremstillet af galvaniseret stål med en tykkelse på 0.9 [mm]. M5 blindnittemøtrikker i stål udgør rotationsaksen.

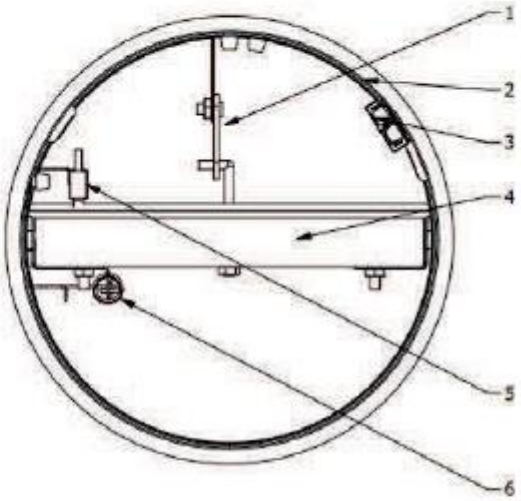
I det spjæld, som er leveret med en strækfjeder, åbnes spjældbladet ved manuel tilpasning til den åbne position, fjederens spænding og installationen af den termiske sikring. Spjældbladet lukkes som følge af den termiske sikrings drift, med en driftstemperatur på 72°C. Fjederen er fremstillet af
01,2 [mm] metaltråd. I spjæld med nominelle diametre på 224 [mm] og 315 [mm], er der monteret to fjedre. I tilfælde af mindre diametre monteres en fjeder. For 0224-315 [mm], er spjældbladet låst, når det er i lukket position. Indeni er det muligt at installere en begrænsningskontakt, som angiver spjældbladets position
I spjældet med en returfjeder bevæges spjældbladet som følge af overførslen af roterende bevægelse fra aktuatoren til spjældbladet ved hjælp af en mekanisme fremstillet af galvaniserede stålelementer med en tykkelse på 1,5 [mm] og 3 [mm] Åbningen foregår automatisk, såfremt driftsspændingen er

ALTECH BRANDSPJÆLD – Teknisk dokumentation FDA-12-T/FDA-12-M

fødet eller manuel. Lukningen forårsages af afbrydelse af elforsyningen (fjernbetjent eller som følge af en aktivitet i den termiske sikring.

Spjældenes konstruktion er præsenteret i illustrationerne 1-4.

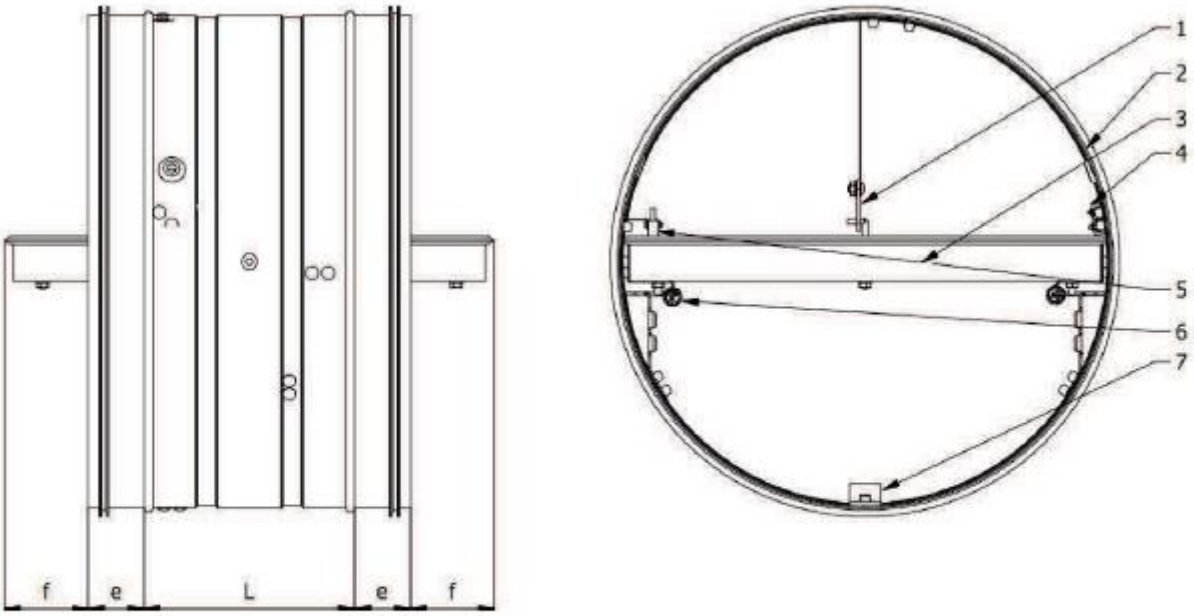




1 - termisk sikring
2 – kabinettet
3 - begrænsningskontakt - LUKKET (valgfrit)
4 – spjældblad
5 - begrænsningskontakt - ÅBEN (valgfrit)
6 – strækfjeder

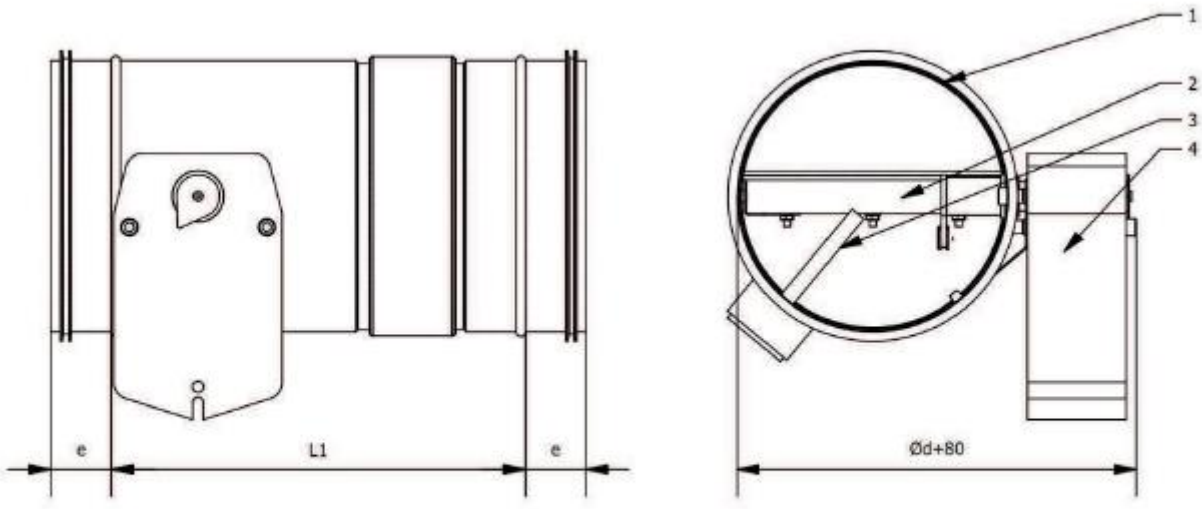
Fig. 1 FDA-12-T, Brandspjæld med en fjeder og en termisk sikring (Ø100-200).

ALTECH BRANDSPJÆLD – Teknisk dokumentation FDA-12-T/FDA-12-M



1 - termisk sikring
2 – kabinettet
3 – spjældblad
4 - begrænsningskontakt - LUKKET (valgfrit)
5 - begrænsningskontakt - ÅBEN (valgfrit)
6 – strækfjeder
7 – lås

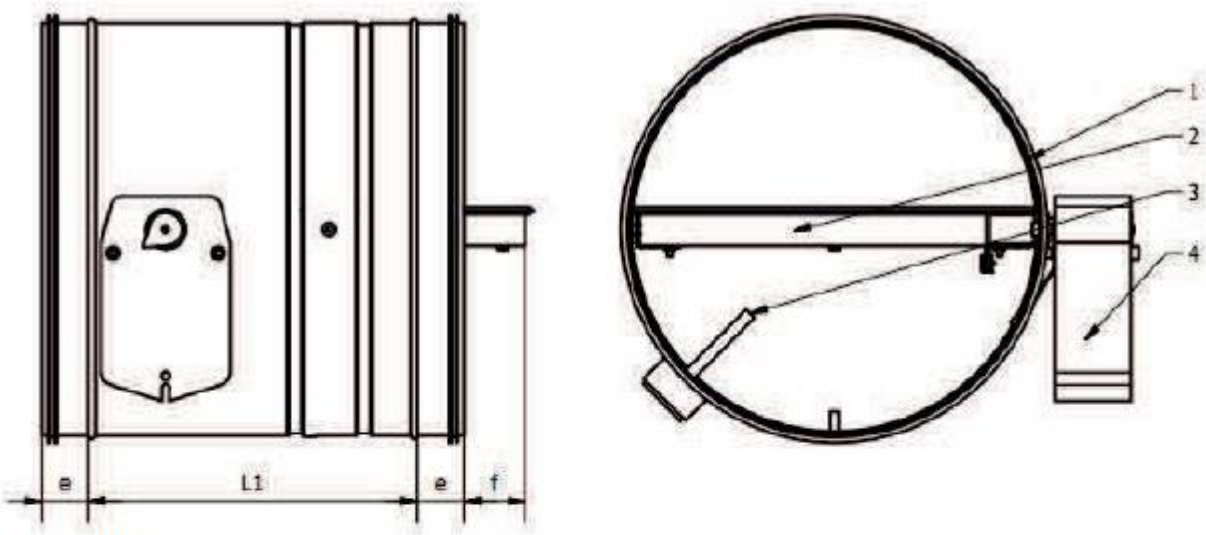
Fig. 2 FDA-12-T, Brandspjæld med en fjeder og en termisk sikring (Ø224-315).



1 – kabinettet
2 – spjældblad
3 – udløsning
4 – aktuator

Fig. 3 FDA-12-M, Brandspjæld med en aktuator med returfjeder (Ø100-200).

ALTECH BRANDSPJÆLD – Teknisk dokumentation FDA-12-T/FDA-12-M



1 – kabinettet
2 – spjældblad
3 – udløsning
4 – udkastningsskinne

Fig. 4 FDA-12-M, Brandspjæld med en aktuator med returfjeder (Ø224-315).

Specifikation af dimensioner og vægt på FDA-12 spjæld

DN	Ød [mm]	e [mm]	L [mm]	L1 [mm]	f [mm]	FDA-12-T vægt [kg]	FDA-12-M* vægt [kg]
100	99,0	36,0	132	248	0,0	0,52	2,74
125	124,0	36,0	132	248	0,0	0,8	2,98
160	159,0	36,0	132	248	0,0	1,1	3,54
200	199,0	36,0	132	248	0,0	1,48	3,84
250	249,0	36,0	132	248	25,0	2,62	5,22
315	314,0	36,0	132	248	50,0	3,54	6,48

*BFL aktuatoren er fremstillet af Belimo Siłowniki S.A.

Tabel 1. Specifikation af dimensioner på FDA-12 spjæld.

ALTECH BRANDSPJÆLD – Teknisk dokumentation FDA-12-T/FDA-12-M

*Specifikation af hydraulikken og akustiske parametre på **FDA-12** spjæld*

DN	v	q	p	LW [dB/Okt]									LW [dB]	LWA [dB(A)]
					fm [Hz]									
	[m/s]	[m3/h]	[l/s]	[Pa]	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
100	2	39	11	4	12	12	11	11	11	5	-3	-11	19	14
	4	78	22	16	30	30	30	29	29	29	23	15	37	34
	6	116	32	35	41	41	40	40	40	40	38	30	48	46
	8	155	43	63	48	48	48	48	47	47	47	41	56	54
	10	194	54	98	54	54	54	54	53	53	53	49	62	60
125	2	66	18	2	11	11	10	10	8	0	-8	-16	17	11
	4	132	37	10	29	29	29	28	28	26	18	10	36	32
	6	198	55	22	40	40	39	39	39	39	33	25	47	44
	8	264	73	40	47	47	47	47	46	46	44	36	55	52
	10	330	92	62	53	53	53	53	52	52	52	44	61	59
160	2	116	32	2	10	10	10	10	3	-5	-13	-20	16	9
	4	232	64	6	28	28	28	28	28	21	13	5	35	31
	6	348	97	14	39	39	39	38	38	36	28	21	46	43
	8	464	129	25	47	47	46	46	46	46	39	31	54	51
	10	580	161	39	53	52	52	52	52	52	47	40	60	57
200	2	190	53	1	10	10	9	7	-1	-8	-16	-24	15	7
	4	380	105	4	28	28	28	28	27	20	12	4	35	30
	6	570	158	9	39	39	38	38	38	33	25	17	46	41
	8	759	211	16	46	46	46	46	46	43	35	28	54	50
	10	949	264	25	52	52	52	52	51	51	44	36	60	57
250	2	298	83	1	12	12	11	7	-1	-9	-17	-24	17	7
	4	596	166	4	30	30	30	30	25	17	9	1	36	30
	6	894	248	9	41	41	40	40	40	32	24	17	48	43
	8	1192	331	17	48	48	48	48	48	43	35	27	55	51
	10	1490	414	26	54	54	54	54	54	51	43	36	61	58
315	2	490	136	1	12	11	11	3	-5	-13	-20	-28	16	5
	4	981	272	3	30	30	30	29	21	13	6	-2	36	28
	6	1471	409	6	41	40	40	40	36	28	21	13	47	41
	8	1961	545	10	48	48	48	48	47	39	31	24	55	50
	10	2451	681	16	54	54	54	54	53	48	40	32	61	57

Tabel 2. Trykfald og niveau for akustisk energi, som fremsendes til systemet.

Altech

Produktdatablad

ALTECH BRANDSPJÆLD – Teknisk dokumentation FDA-12-T/FDA-12-M

Elektriske aktautorer anvendt med FDA-12-M afskærmende brandspjæld



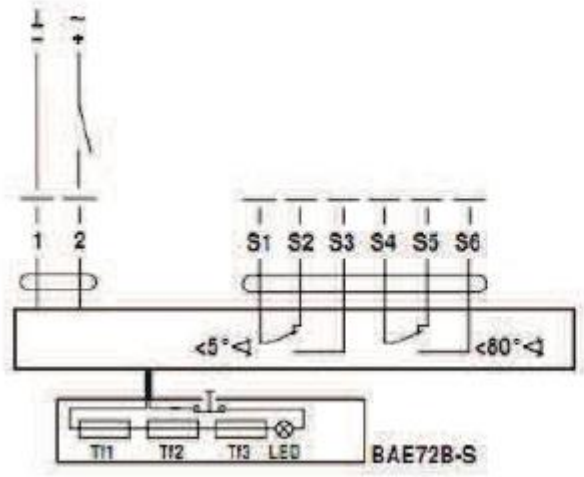
Belimo aktuatorer ***BLF24-T(-ST) BLF230-T***

type	BLF24-T	BLF230-T
drejningsmoment	6/4Nm	
bevægelsesperiode	motor 40...75s; fjeder~20s	
nominel spænding	AC24V 50/60Hz DC24V	AC230V 50/60Hz
strømforbrug	5W motor, 2.5W standby	6W motor, 3W standby
elkabel	2x0.75mm2	
vægt	1,6 kg	1,73 kg
hjælpekontakt	ja	
rotationens retning	afhængigt af samlingsmetoden	
rotationsvinkel	maks. 95º	
position-indikator	mekanisk, inklusive nålen	
manuel rotation	ja	
belastningskapacitet for hjælpekontakter	1mA.3(0.5)A, 5V DC...AC250V	
akustisk lydniveau	Maks 45dB(A) under motordrift, ~62dB(A) under fjederdrift	
beskyttelsesklasse mod elektrisk stød	III	II
beskyttelsesgrad mod elektrisk stød	IP54	
omgivelsestemperatur ved drift	-30 . +50°C	
fugt i atmosfæren ved drift	95% RH	
opbevaringstemperatur	-40 . +50°C	

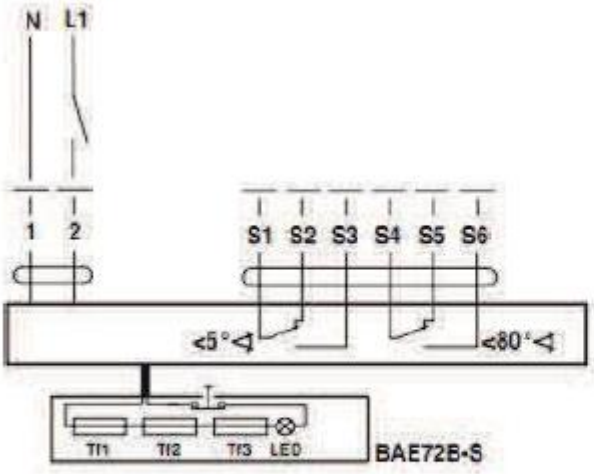
ALTECH BRANDSPJÆLD – Teknisk dokumentation FDA-12-T/FDA-12-M

Ledningsdiagram

BLF24-T



BLF230-T



Den integrerede del af aktuatoren er termosikringen - model BAE72B-S.
Sikringerne kontrollerer temperaturen både inde i ventilationskanalen og udenfor denne. I begge tilfælde er sikringens driftstemperatur >72ºC.

Altech

Produktdatablad

ALTECH BRANDSPJÆLD – Teknisk dokumentation FDA-12-T/FDA-12-M



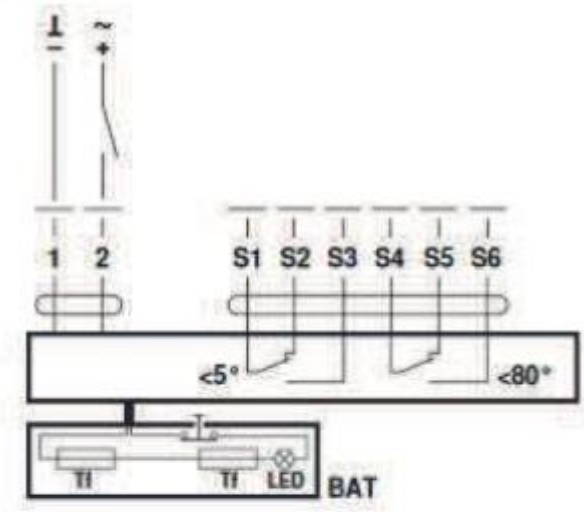
Belimo aktuatorer ***BFL24-T(-ST) BFL230-T***

type	BFL24-T	BFL230-T
drejningsmoment	4/3Nm	
bevægelsesperiode	motor <60s; fjeder 20s 20s (-10 . 55oC) / <60s (-30 . -10oC)	
nominel spænding	AC24V 50/60Hz DC24V	AC230V 50/60Hz
strømforbrug	2,5W motor, 0.8W standby	3,5W motor, 1.1W standby
elkabel	2x0.75mm^2	2x0,75mm^2
vægt	1,2 kg	
hjælpekontakt	ja	
rotationens retning	afhængigt af samlingsmetoden	
rotationsvinkel	maks. 95º	
position-indikator	mekanisk, inklusive nålen	
manuel rotation	ja	
belastningskapacitet for hjælpekontakter	1mA.3(0.5)A, AC250V	
akustisk lydniveau	Maks 43dB(A) under motordrift, 62dB(A) under fjederdrift	
beskyttelsesklasse mod elektrisk stød	III	II
beskyttelsesgrad mod elektrisk stød	IP54	
omgivelsestemperatur ved drift	-30 . +55°C	
fugt i atmosfæren ved drift	95% RH	
opbevaringstemperatur	-40 . +55°C	

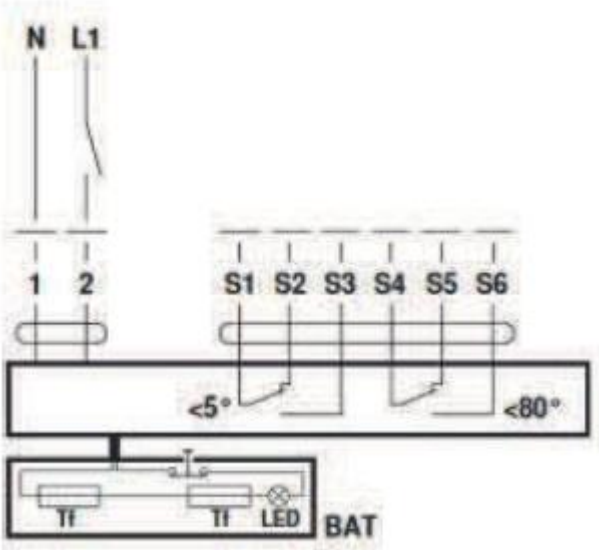
ALTECH BRANDSPJÆLD – Teknisk dokumentation FDA-12-T/FDA-12-M

Ledningsdiagram

BLF24-T



BLF230-T



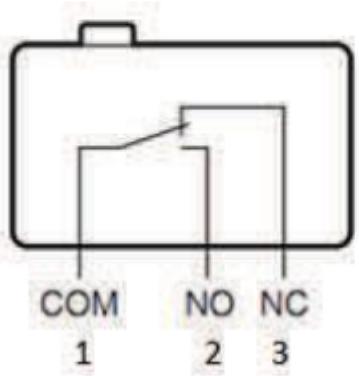
Den integrerede del af aktuatoren er termosikringen - BAT-modellen.
Sikringerne kontrollerer temperaturen både inde i ventilationskanalen og udenfor denne. I begge tilfælde er sikringens driftstemperatur >72°C.

ALTECH BRANDSPJÆLD – Teknisk dokumentation FDA-12-T/FDA-12-M

Begrænsningskontakt anvendt med FDA-12-T afskærmende brandspjæld

	Begrænsningskontakt
Rød farve på kablet	spjældbladet i lukket position
Blå farve på kablet	spjældbladet i åben position
Længde og snit på kontrolkablet	1 m / 3 x 0,5 mm^2
Isoleringsklasse	IP40
Konfigurering af kontakter	SPDT
AC kontaktbelastning	5 A / 125 VAC

Ledningsdiagram



1,2,3 – kernemarkering i signalkablet

Destination og anvendelsesområde

Formålet med de til generel ventilation anvendte runde afskærmede brandspjæld, som er indbygget i systemet på det sted, hvor der er passage gennem skillevægge, er at kortlægge egenskaberne og de beskyttende funktioner ved opdelingen. Under normale betingelser forbliver spjældbladet åbent, og lukningen er en automatisk følge af brand.

De omtalte spjæld kan samles i følgende skillevægge i overensstemmelse med tabel 3.

type adskillelse	*adskillelsens mindste tykkelse [mm]*
betonloft	150
betonvæg	115
murvæg lavet af solide mursten.	115
murvæg lavet af cellulære betonblokke	115
væg lavet af gipsplader indsat i en stålkonstruktion	125

Tabel 3. tilladelige typer bygningsadskillelser.

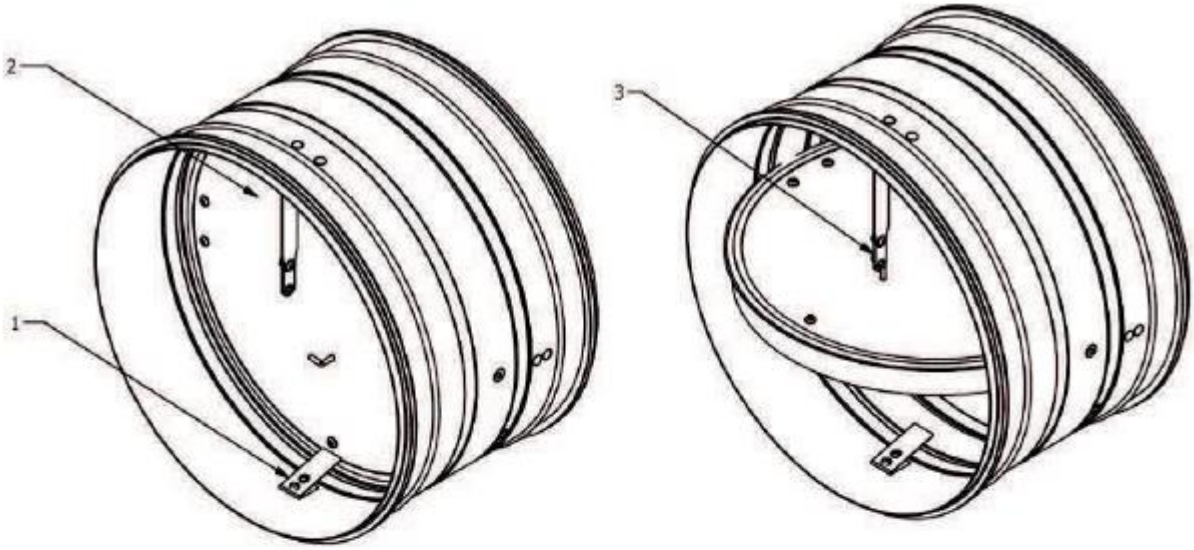
Samlingsmetoden for spjæld i skillevægge er præsenteret i fig. 7 - 14.

Inden man fortsætter med spjældinstallationen, skal man hver gang gennemføre en visuel vurdering, tilpasse adskillelsen til den åbne position og gennemføre en automatisk lukning af den brandsikre opdeling.

Anvend spjældene i et ventilationssystem, hvor den maksimale hastighed af den luft, som strømmer gennem spjældet er 12 m/s. Den gennemstrømmende luft skal være fri for partikler, slibende elementer, kemikalier og klæbende partikler.

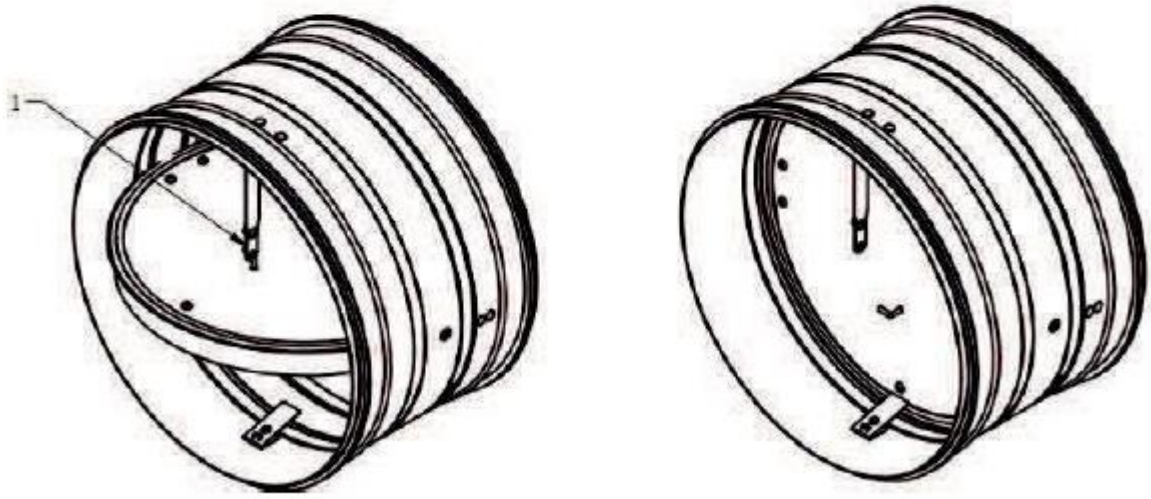
Åbning og lukning af adskillelsen:
FDA-12-M
Adskillelsen åbnes automatisk i tilfælde af tilførsel af strøm eller manuelt (ved hjælp af nøglen tilsluttet til aktuatoren). Lukning er forårsaget af afbrydelse af strømforsyningen (fra afstand eller som følge af termosikringen - en temperaturstigning eller udløsning med TEST-tasten).
FDA-12-T
Adskillelsen åbnes ved manuelt at dreje adskillelsen med 90° fra lukket position til åben og samlingen af termoudløsningen. I tilfælde af spjæld med 0224 og 0315 skal låsen til kabinettet presses ind inden adskillelsen åbnes, således at man bliver i stand til at åbne adskillelsen. Adskillelsen lukkes automatisk som følge af en temperaturforøgelse i den gennemstrømmende luft i spjældet eller ved manuel udløsning af frigørelse på krogen.

ALTECH BRANDSPJÆLD – Teknisk dokumentation FDA-12-T/FDA-12-M



1 – tryk på låsen
2 – åben spjældbladet
3 – sæt udløseren på krogen

Fig. 5 Justering af adskillelsen i åben position, FDA-12-T spjæld.



1 - frigør udløseren fra krogen

Fig. 6 Justering af adskillelsen i lukket position, FDA-12-T spjæld.

ALTECH BRANDSPJÆLD – Teknisk dokumentation FDA-12-T/FDA-12-M

FDA-12 afskærmende spjæld skal installeres med overholdelse af følgende minimumsafstande:

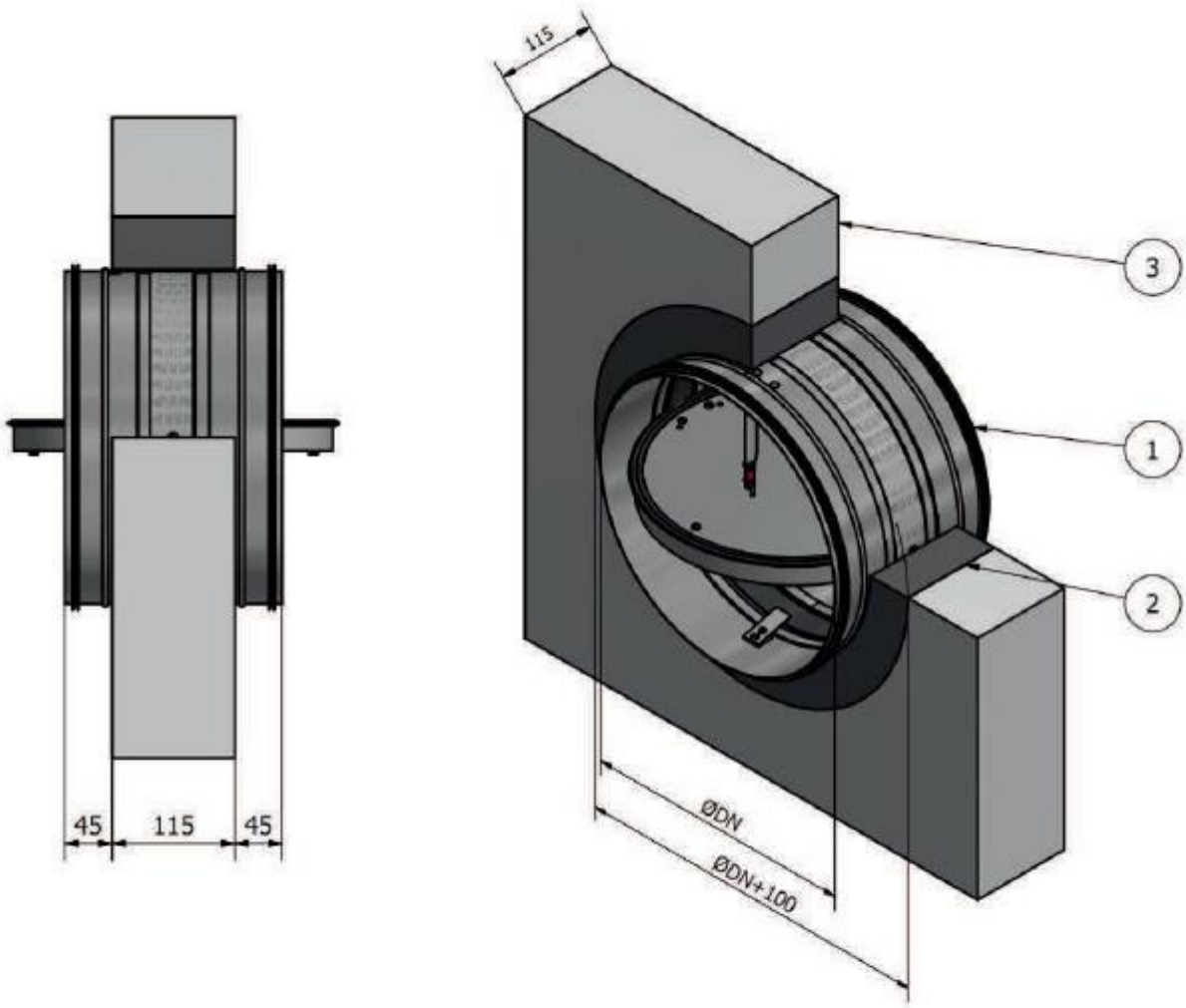
- 200 mm mellem spjæld installeret i ventilationssystemet, som løber parallelt;
- 75 mm mellem det afskærmende spjæld og bygningsadskillelsen (væg eller loft).

Samling i en betonvæg, murvæg lavet af cellulære betonblokke eller murvæg lavet af solide teglsten.

Samling i en betonvæg, murvæg lavet af cellulære betonblokke eller murvæg lavet af solide teglsten skal udføres i overensstemmelse med fig. nr. 7 og 8. Den mindste tykkelse på den pågældende adskillelsen er 115 mm. Det er hver gang nødvendigt at være opmærksom på følgende retningslinjer:

- placer spjældene i de forud forberedte huller med en diameter, som overstiger den nominelle diameter på det samlede brandspjæld med 100 mm; samling ved hjælp af understøttende elementer klemmer eller andre samlingselementer.
- samlingen af spjældene skal planlægges på en sådan måde, at den brandhæmmende adskillelse placeres i lukket position, tættest muligt til den nærmeste symmetriakse på væggen;
- i tilfælde af en adskillelse med en tykkelse, som overstiger 115 mm, skal man inden samlingen af brandspjældet udvide spjældets kabinet ved at tilslutte det til en del af kanalen; isolering af forbindelsen og placering af spjældet i overensstemmelse med de tidligere retningslinjer;
- forseglingen af brandspjældet - systemet til bygningsadskillelse (væggen) skal gennemføres med brug af brandsikre materialer (fx beton, mørtel), og samlingerne skal være stramme og fri for enhver form for spalter og lign.; under forseglingsprocessen tilpasses opdelingen af spjældet i lukket position.
- retningen af samlingen af brandspjældet har ingen betydning;
- man skal være opmærksom på drejningsaksen på den brandresistente opdeling af spjældet, som skal være i vertikal position;
- Der skal lægges særlig opmærksomhed på at kabinettet eller brandspjældet ikke er deformeret, og at operationen gennemføres korrekt, både før og efter samlingen af spjældene;

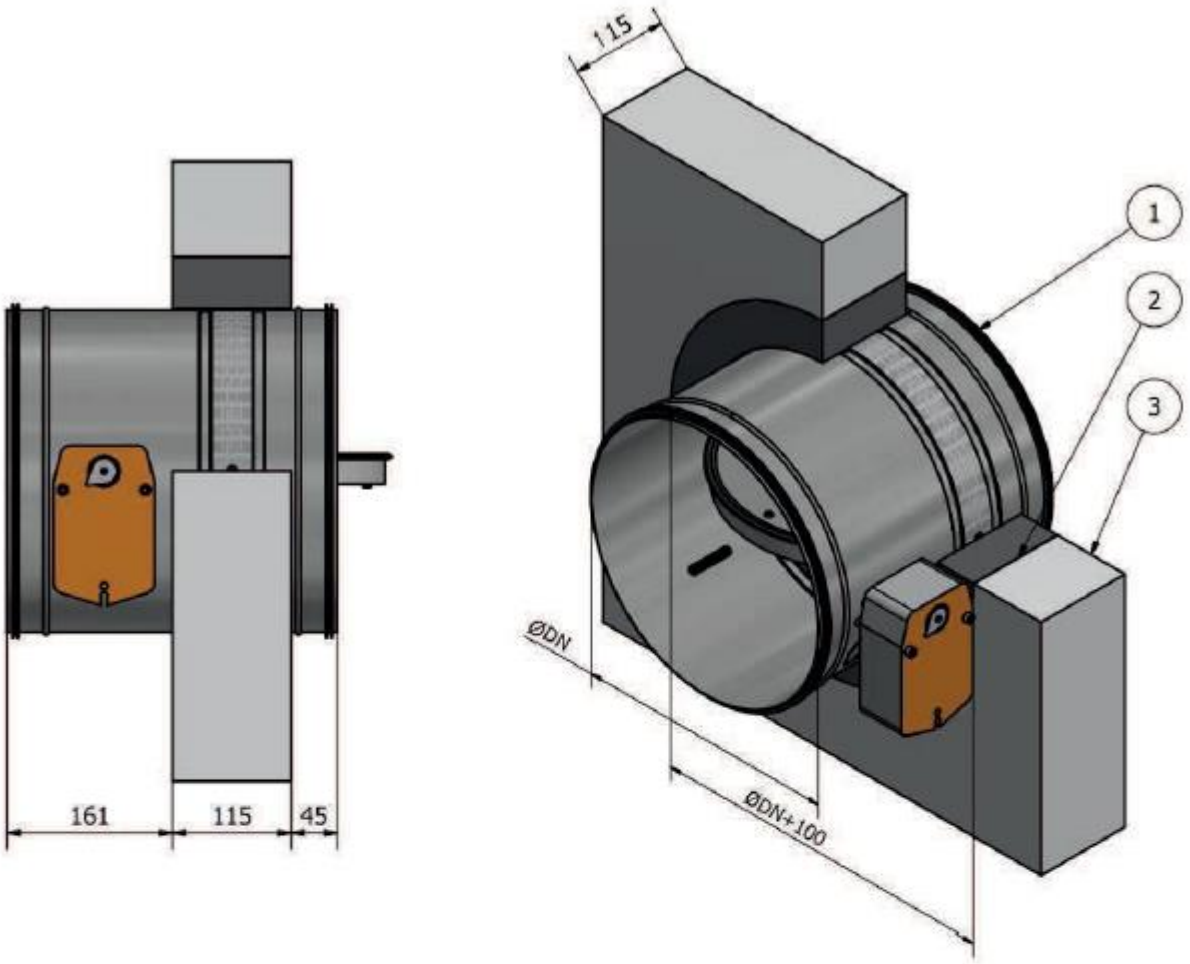
ALTECH BRANDSPJÆLD – Teknisk dokumentation FDA-12-T/FDA-12-M



(1) FDA-12-T brandspjæld
(2) Beton, mørtel, brandsikker gips;
(3) Betonvæg, udført af solide teglsten, udført af cellulære betonblokke;

For 7. – Samling af FDA-12-T spjældet i væggen.

ALTECH BRANDSPJÆLD – Teknisk dokumentation FDA-12-T/FDA-12-M



(1) FDA-12-M brandspjæld
(2) Beton, mørtel, brandsikker gips;
(3) Betonvæg, udført af solide teglsten, lavet af cellulære betonblokke;

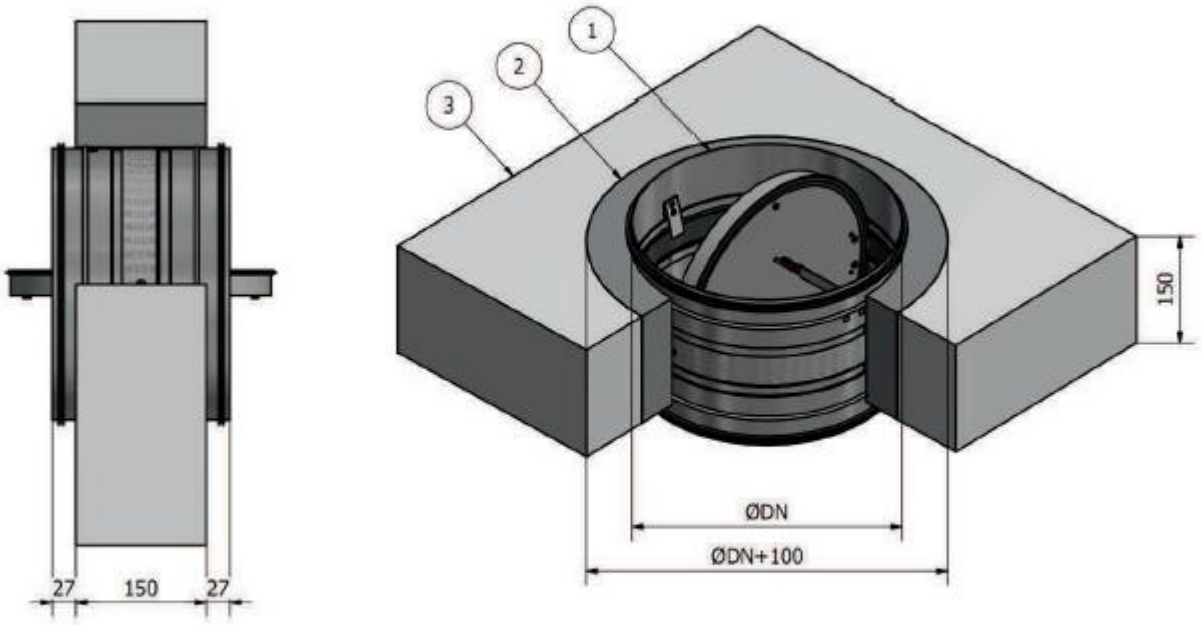
For 8. – Samling af FDA-12-M spjældet i væggen.

Samling i loftet

Samlingen af spjældene i loftet skal udføres i overensstemmelse med fig. nr. 9 og 10. Den mindste tykkelse på den horisontale loftsadskillelse er 150 mm. Det er hver gang nødvendigt at være opmærksom på følgende retningslinjer:

- placer spjældene i de forud forberedte huller med en diameter, som overstiger den nominelle diameter på det samlede brandspjæld med 100 mm; samling ved hjælp af understøttende elementer klemmer eller andre samlingselementer.
- samlingen af spjældet skal planlægges på en sådan måde, at den brandhæmmende adskillelse placeres i lukket position, tættest muligt til den nærmeste symmetriakse i loftet;
- i tilfælde af et loft med en tykkelse, som overstiger 115 mm, skal man inden samlingen af spjældet udvide spjældets kabinet ved at tilslutte det til en del af kanalen; isolering af forbindelsen og placering af spjældet i overensstemmelse med de tidligere retningslinjer;
- forseglingen af brandspjældet - bygningsadskillelsessystem (loft) skal udføres med anvendelse af brandresistente

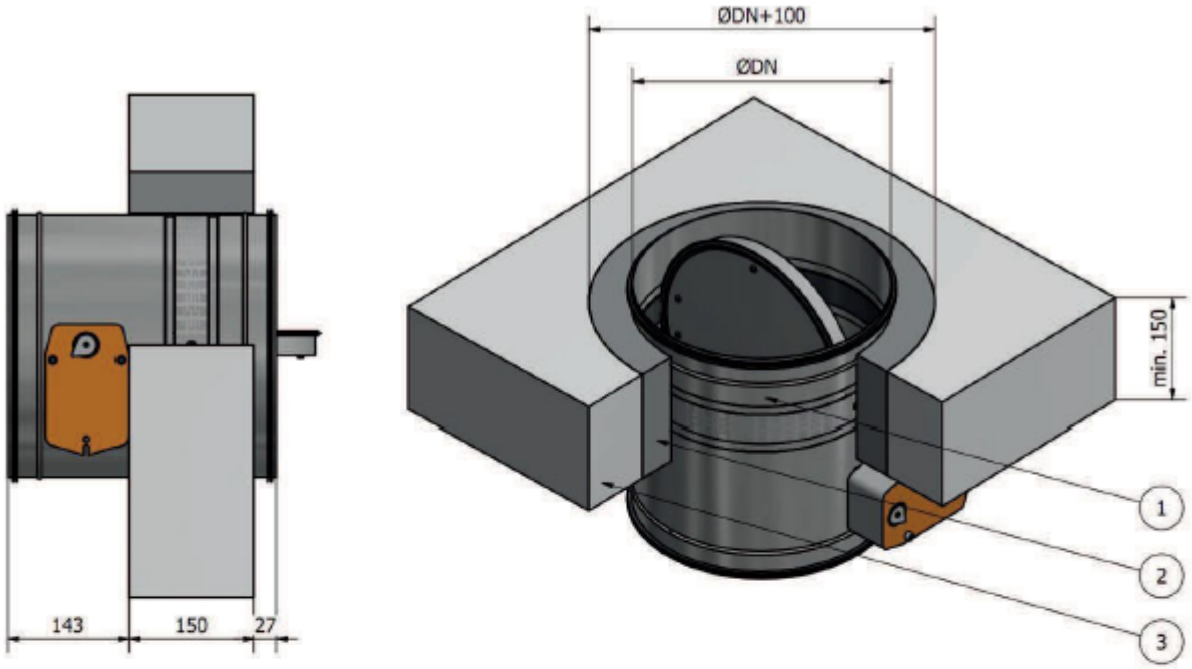
materialer (fx beton, mørtel) og samlingen skal være tæt og uden spalter og lign.; under forseglingsprocessen tilpasses opdelingen i spjældet i lukket position;
- retningen af samlingen af brandspjældet har ingen betydning;
- Der skal lægges særlig opmærksomhed på at kabinettet ikke er deformeret eller brandspjældet, og at operationen gennemføres korrekt, både før og efter samlingen af spjældene;



(1) FDA-12-T brandspjæld
(2) Beton, mørtel, brandsikker gips;
(3) betonlofter;

For 9. – Samling af FDA-12-T spjældet i betonloftet.

ALTECH BRANDSPJÆLD – Teknisk dokumentation FDA-12-T/FDA-12-M



(1) FDA-12-M brandspjæld
(2) Beton, mørtel, brandsikker gips;
(3) betonlofter;

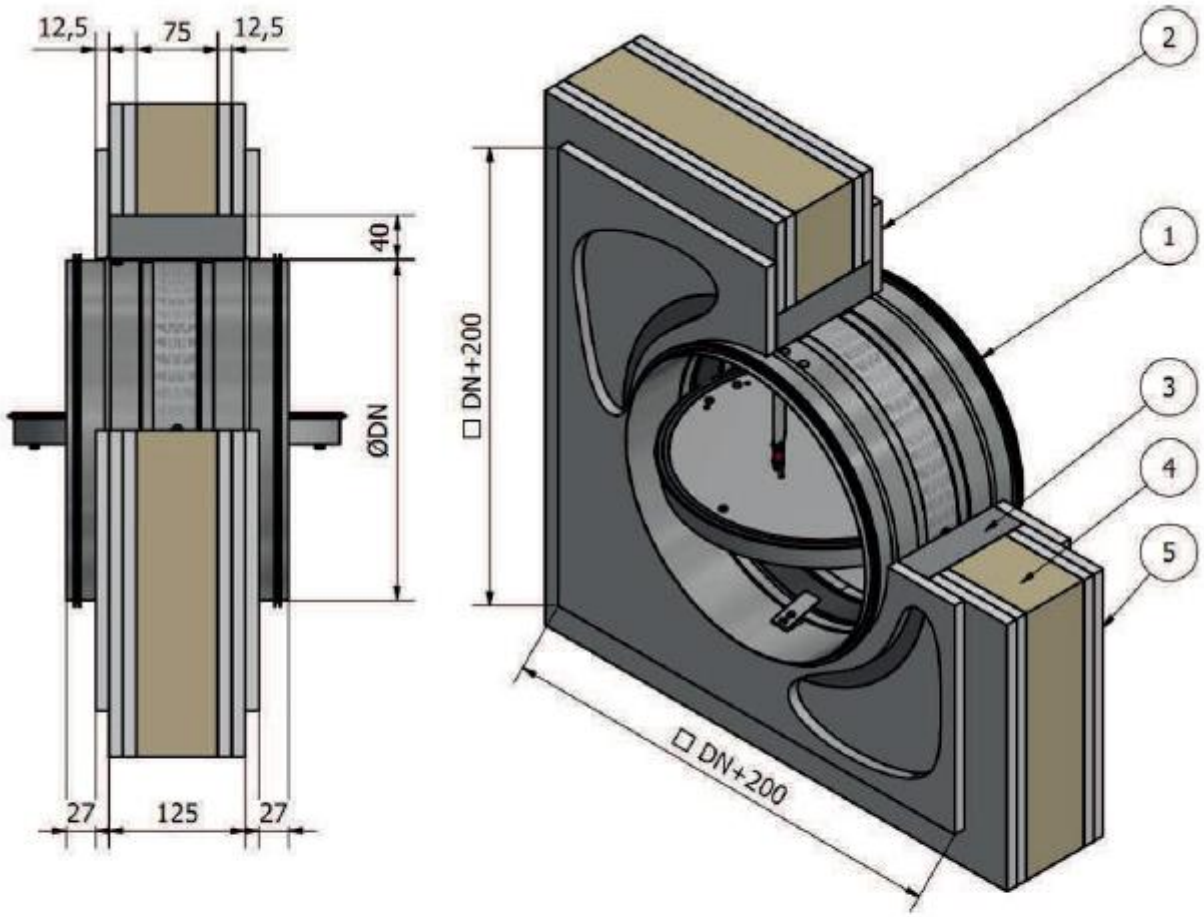
For 10. – Samling af FDA-12-M spjældet i betonloftet.

Samling i en væg lavet af gipsplader

Spjældene skal samles i en væg lavet af gipsplader i overensstemmelse med fig. nr. 11, 12, 13 og 14. Den mindste tykkelse på adskillelsen er 125 mm. Det er hver gang nødvendigt at være opmærksom på følgende retningslinjer:

- placer spjældene i de forud forberedte huller med en diameter, som er 80 mm større; understøttende konstruktion leveret som standard for gipsplade-vægge; samling med understøttelse, klemmer eller andre samlingselementer.
- samlingen af spjældene skal planlægges på en sådan måde, at den brandhæmmende adskillelse placeres i lukket position, tættest muligt til den nærmeste symmetriakse på gipsplade-væggen;
- Udfyldning af hullet - brandspjæld - bygningsadskillelse (gipsplade-væg) skal være udført i brandsikre materialer (fx beton, mørtel eller mineraluld) og derefter maskeret med gipspladen - ØDN + 200; under arbejdet tilpasses adskillelsen i spjældet i lukket position;
- retningen af samlingen af brandspjældet har ingen betydning;
- der er mulighed for at gennemføre en anden variant af samlingen med anvendelse af relevante materialer, den angivne modstandsklasse for brandadskillelsen skal dog sikres i hvert enkelt tilfælde;
- Der skal lægges særlig opmærksomhed på at kabinettet eller brandspjældet ikke er deformeret, og at operationen gennemføres korrekt, både før og efter samlingen af spjældene;

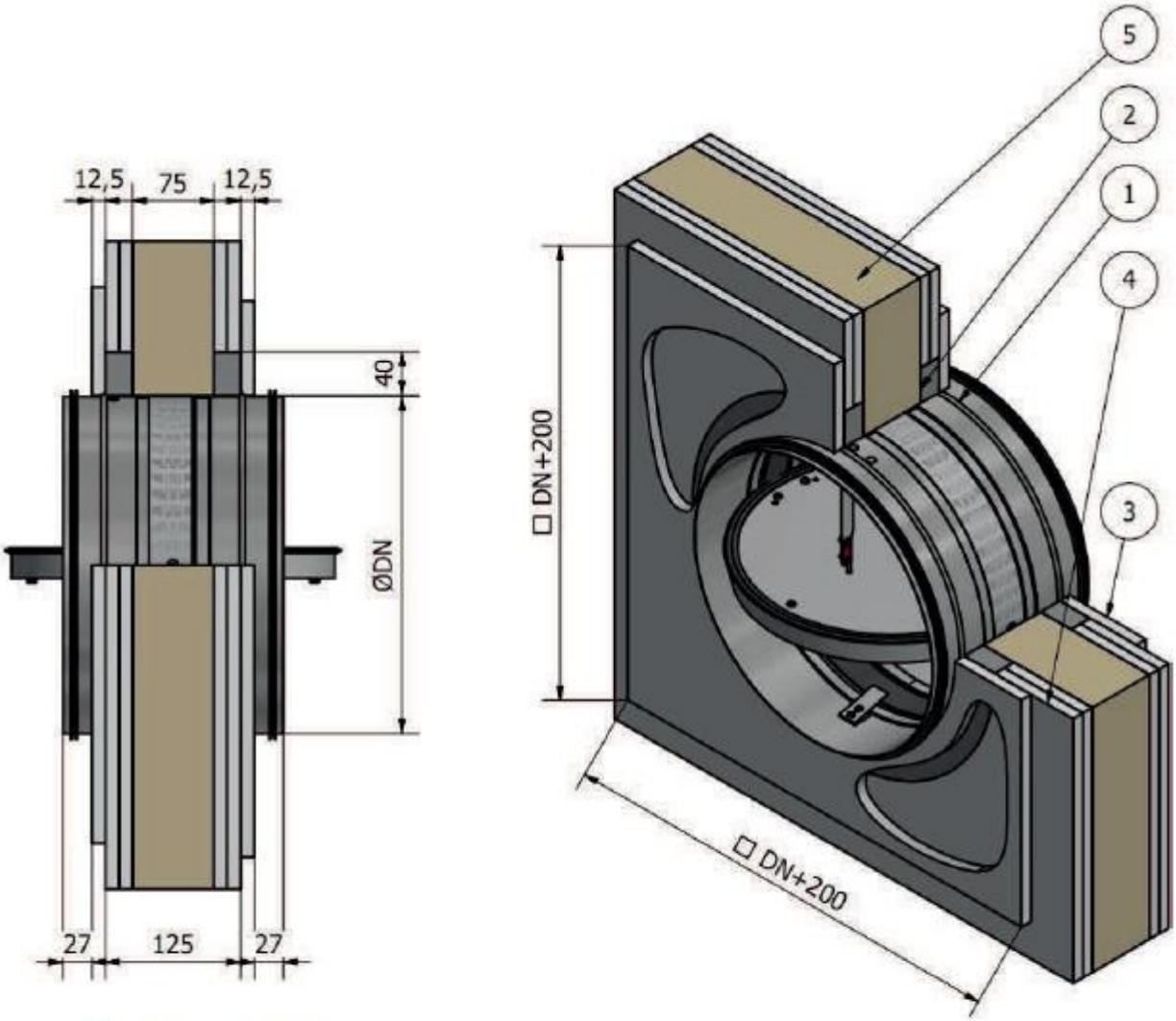
ALTECH BRANDSPJÆLD – Teknisk dokumentation FDA-12-T/FDA-12-M



(1) FDA-12-T brandspjæld
(2) Brandresistent maskerende gipsplade, 12,5 mm i tykkelsen (2 stykker);
(3) Beton, mørtel, brandsikker gips;
(4) Mineraluld, tæthed > 100 kg/m3, smeltetemperatur > 1000 °C;
(5) Brandresistent gipsplade, 12,5 mm i tykkelsen (2 x 2 stykker);

Fig. 11. – Samling af FDA-12-T spjældet i gipsplade-væg.

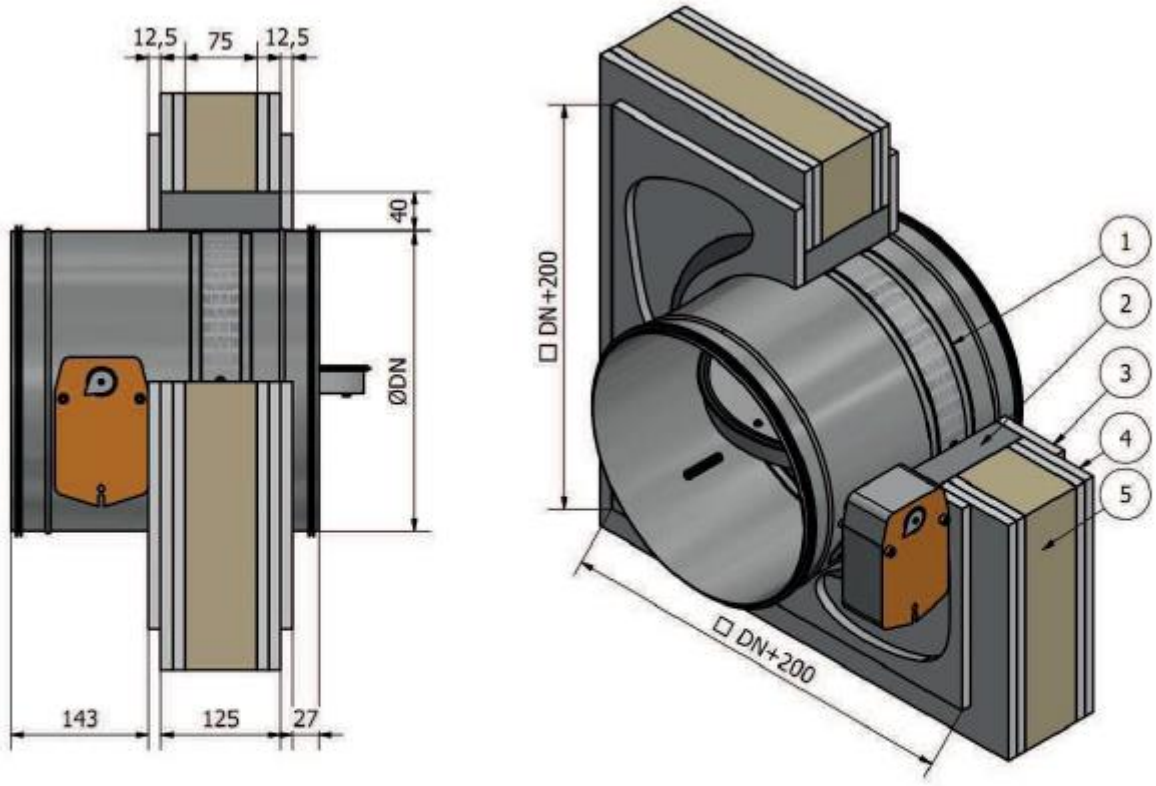
ALTECH BRANDSPJÆLD – Teknisk dokumentation FDA-12-T/FDA-12-M



(1) FDA-12-T brandspjæld
(2) Beton, mørtel, brandsikker gips;
(3) Brandresistent maskerende gipsplade, 12,5 mm i tykkelsen (2 stykker);
(4) Brandresistent gipsplade, 12,5 mm i tykkelsen (2 x 2 stykker);
(5) Mineraluld, tæthed > 100 kg/m3, smeltetemperatur > 1000 °C;

Fig. 12. – Alternativ metode til samling af FDA-12-T spjældet i gipsplade-væg.

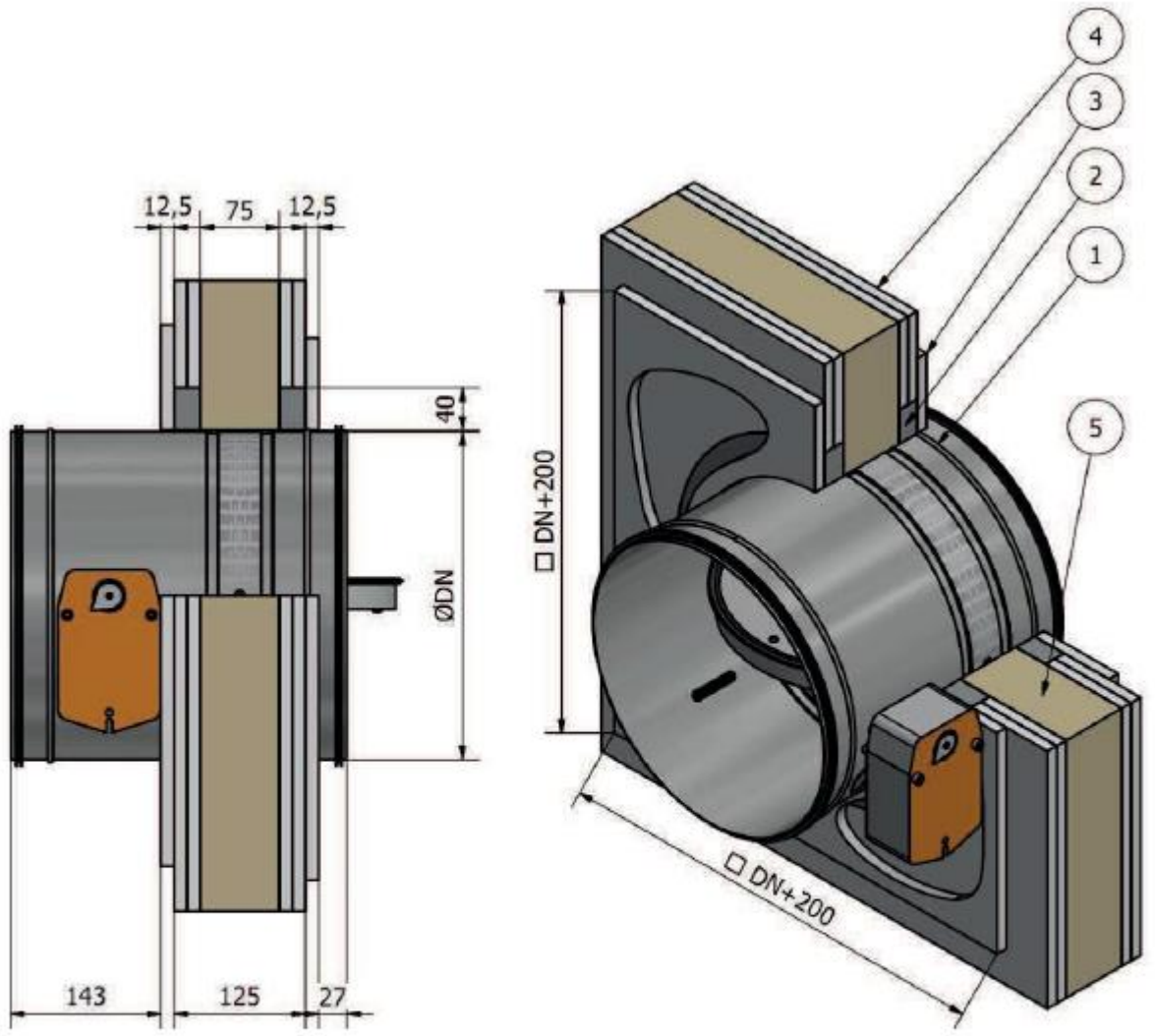
ALTECH BRANDSPJÆLD – Teknisk dokumentation FDA-12-T/FDA-12-M



(1) FDA-12-M brandspjæld
(2) Beton, mørtel, brandsikker gips;
(3) Brandresistent maskerende gipsplade, 12,5 mm i tykkelsen (2 stykker);
(4) Brandresistent gipsplade, 12,5 mm i tykkelsen (2 x 2 stykker);
(5) Mineraluld, tæthed > 100 kg/m3, smeltetemperatur > 1000 °C;

Fig. 13. – Samling af FDA-12-M spjældet i gipsplade-væg.

ALTECH BRANDSPJÆLD – Teknisk dokumentation FDA-12-T/FDA-12-M



(1) FDA-12-M brandspjæld
(2) Beton, mørtel, brandsikker gips;
(3) Brandresistent maskerende gipsplade, 12,5 mm i tykkelsen (2 stykker);
(4) Brandresistent gipsplade, 12,5 mm i tykkelsen (2 x 2 stykker);
(5) Mineraluld, tæthed > 100 kg/m3, smeltetemperatur > 1000 °C;

Fig. 14. – Alternativ metode til samling af FDA-12-M spjældet i gipsplade-væg.

ALTECH BRANDSPJÆLD – Teknisk dokumentation FDA-12-T/FDA-12-M

Opbevarings- og transportbetingelser

Hvert FDA-12 spjæld vil efter etikettering og kontrol indledende blive beskyttet med strækfolie og placeret i en kollektiv indpakning (kasse, palle eller lign.), afhængig af størrelsen af produktions-batchet og den planlagte transportmetode.
På grund af brandspjældets funktion, skal det være fuldt beskyttet mod virkningen af vejrliget og mekanisk beskadigelse (under transporten og i samlingsfasen). Oplagringsstedet skal befinde sig indendørs; lokalet skal være normalt og tørt. Spjældene skal være beskyttet mod stød eller fald.

Periodisk kontrol og undersøgelse af brandspjældenes tilstand

Brandspjæld kræver som beskyttelsesudstyr og som komponenter i ventilationssystemet regelmæssig kontrol og verificering efter samlingen og opstart af hele systemet. Disse aktiviteter skal gennemføres med en frekvens på mindst en gang om året.
De punkter som det kvalificerede personale skal tjekke er oplistet nedenfor. Notaterne fra kontrollen skal dokumenteres.

Aktiviteter, som skal gennemføres.	dato / resultat / underskrift	dato / resultat / underskrift	dato / resultat / underskrift	dato / resultat / underskrift
Tjek af aktuatorens strømkabler (hvis aktuelt)				
Tjek af kontrolkablerne på begrænsningskontakt (hvis aktuelt)				
tjek at spjældet er rent indeni og ellers mulig rengøring				
tjek af tilstanden på spjældbladet og forseglinger, mulig vedligeholdelse				
Bekræft den automatiske lukning af spjældbladet				
Bekræft den automatiske eller manuelle åbning af spjældbladet				
Bekræft driften af begrænsningskontakter for spjældbladet i åben og lukket position				
bekræft spjældbladets position i arbejdsposition				

Under samlingen af brandspjæld anbefales det at anvende et inspektionssystem, som muliggør gennemførelse af periodisk kontrol foran og bag spjældene.

ALTECH BRANDSPJÆLD – Teknisk dokumentation FDA-12-T/FDA-12-M

Produktets etikette

Brandspjæld

FDA-12-T-

SN:	161006521/4
Beskyttelses-klasse:	EI 120 (ve ho i-o)S
Certifikat Nr.	1488-CPR-0562/W 16
Norm:	EN-15650:2010
Ydelses-erklæring:	006/01/2017
Teknisk dok.:	006/06/17

alnor systemy wentylacji

Alnor Systemy Wentylacji Sp. z o.o.
Aleja Krakowska



CE 1488

Garantibetingelser

Produktet er dækket af en 24 måneders garanti fra forhandleren, som indledes på salgsdagen. Forhandleren garanterer, at fejl opstået i garantiperioden, som hindrer produktets virke, vil blive udbedret indenfor 21 arbejdsdage fra den dato, hvor fejlen er rapporteret. Garantien forlænges med perioden fra rapportering af defekten til den dato, hvor garantireparationen er afsluttet. De for denne garanti nødvendige transport- og opbevaringsbetingelser er inkluderet i nærværende dokumentation. Producenten er undtaget for garantien og enhver forpligtelse for følger af garantien som følge af fejlagtig transport og aflæsning af varen, forkert samling og forkert drift af de indkøbte komponenter, fejl som er en følge af forkert oplagring af produktet, brugerens udførelse af strukturelle ændringer samt fremkomsten af fejl som følge af forkert vedligeholdelse. Som del af klageproceduren fratrækker producenten tilsvaret af manglende elementer/ elementer som er beskadiget som følge af køberens eller brugerens fejl, og udgifterne til deres udskiftning.

ALTECH BRANDSPJÆLD – Teknisk dokumentation FDA-12-T/FDA-12-M

KARTA GWARANCYJNA GARANTIBEVIS			
nazwa urządzenia/ Udstyrets navn:	FDA-12		
nr seryjny/ *serienummer*			
nr faktury VAT/ *fakturanummer*			
data sprzedaży/ *Salgsdato:*			
dane zgłaszającego reklamację: (nazwa irmy i adres, telefon kontaktowy)/ *dato for anmeldelse af fejl: (virksomhedens navn og adresse, telefonnummer til kontakt)*			
opis uszkodzenia/ *beskrivelse af skaden:*			
adnotacje dotyczące naprawy urządzenia/ *notater vedrørende reparation af udstyret:*	data zgłoszenia/ *anmeldelsesdato:*	data i rodzaj naprawy/ *reparationsdato og type reparation:*	pieczęć i podpis serwisanta Servicemedarbej derens stempel og underskrift: