

CR120

Cirkulärt brand-/brandgasspjäll EI60S till EI120S



SNABBFAKTA

- Brand-/brandgasspjäll i brandklass EI60S till EI120S med cirkulär anslutning Ø100-315mm
- EI60S – EI120S ger ett motstånd för brand och rökgaser i 60 till 120 minuter beroende på montage med en förhöjd täthet (S) mot kalla brandgaser, se prestandadeklaration DoP.
- Höljestäthet klass C enligt SS-EN 1751 tillverkat av galvaniserat stål
- P-märkt och CE godkänt enligt produktstandard SS-EN 15650
- Spjället kan styras med Swegons styrprodukter (se separat produktblad)

Innehåll

Prestandadeklaration	4
Produktpresentation CR120	5
Storlek och dimensioner CR120	6
Variant CR120-L500	6
Storlek och dimensioner CR120-L500	6
Variant CR120-1S	7
Storlek och dimensioner CR120-1S	7
Variant CR120-1S-L500	8
Storlek och dimensioner CR120-1S-L500	8
Tillbehör	9
Tillbehör - vid beställning	12
Lagring och hantering	13
Montering	13
Montering med minsta avstånd till ett annat brand/brandgasspjäll eller till vägg/golv	14
Montering i betongvägg	15
Montering i betongvägg med IFW installationskit	17
Montering i betonggolv	19
Montering i lättvägg (Gipsvägg med stålreglar)	21
Montering i lättvägg (Gipsvägg med stålreglar), försegling gips	23
Montering i lättvägg (Gipsvägg med stålreglar), försegling murbruk	25
Montering i schaktvägg med IFW installationskit	27
Montering i CLT vägg med IFW installationskit	29
Montering i gipsblock vägg	31
Montering i lättvägg/betongvägg, tätning med stenullsskivor med beläggning.	33
Montering i betonggolv, tätning med stenullsskivor med beläggning	37
Montering utanför vägg, tätning och isolering med stenullsskivor med beläggning	39
Montering utanför vägg, tätning med murbruk och isolering med stenullsskivor med beläggning	42
Montering utanför vägg + GEOFLAM	44
Montering i betongvägg med krage för väggmontering 1S	48
Montering i lättvägg med krage för väggmontering 1S	49
Inspektion av brand/brandgasspjäll via UL-alternativ eller via den smältbara länkens öppning av ONE-mekanismen	50
Driftmekanism	52
Elektriska anslutningar	56
Vikter	58
Urval data	59
Exempel	59
Beställningsexempel	61
Godkännanden och testrapporter	62

Förkortningar och symboler

Bn (=Wn) = nominell bredd	E.TELE = magnetspänning	Sn = fri luftpassage
Hn = nominell höjd	E.ALIM = motorspänning	ζ [-] = tryckfallskoefficient
Dn = nominell diameter	V = volt	Q = luftflöde
E = integritet	W = watt	ΔP = statiskt tryckfall
I = termisk isolering	Auto = automatisk	v = lufthastighet i kanalen
S = rökläckage	Tele = fjärrstyrd	Lwa = a-vägd ljudnivå
Pa = pascal	Pnom = nominell kapacitet	Lw okt. = ljudnivå per oktavband
ve = spjället monteras i vägg	Pmax = maximal kapacitet	dB(A) = a-vägt decibelvärde
ho = spjället monteras i golv/tak	GKB (typ A)/GKF (typ F): "GKB" står för	ΔL = korrektionsfaktor
o -> i = uppfyller kravet från utsidan (o) till insidan (i)	vanliga gipsskivor (typ A enligt SS-EN 520), medan "GKF" gipsskivor ger högre	
i <-> o = valfri sida mot brand	brandbeständighet för en liknande	
V AC = volt växelström	plattjocklek (typ F enligt SS-EN 520)	
V DC = volt likström	Cal-Sil = kalciumsilikat	
	OP = tillval (levereras med produkten)	
	KIT = kit (sats som levereras separat för reparation eller uppgradering)	
	PG = anslutningsfläns till kanalen	

	Högre netto byggnadsvolym genom kompakt storlek		optimal akustisk prestanda
	optimal fri luftpassage och minimalt tryckfall		minimalt avstånd tillåtet
	lufttätethet klass ATC 3 enligt SS-EN 1751 (tidigare C)		Hygienintyg (www.HYG.de)
	passar för infällt montage		lämplig för installation utanför väggen
	tätning med brandresistenta stenullsskivor är tillåtet, även för asymmetriska öppningar		snabbt montage

PRESTANDADECLARATION

GE_DOP_Rf-t_G11_SV - N-01/10/2024

CR120				Harmoniserade tekniska standarder	
				EN 15650:2010	
1. Produkttypens unika identifikationskod:				Prestanda	
2. Avedd användning/ävsedda användningar:				Klassificering	
3. Tillverkare:				Montering	
4. System för bedömning och fortlöpande kontroll av prestanda:				Försejning	
5. Harmoniserad standard / Europeiskt bedömningsdokument; annåt/annålda organ / Europeiskt teknisk bedömning, tekniskt bedömningsorgan, annåt/annålda organ; intyg om kontinuitet för produktens prestanda:				Vägg	
6. Angiven prestanda enligt EN 15650:2010				Typ	
Viktiga egenskaper				Storlek	
Ø 100-315 mm				Vägg	
				Förstärkt betong ≥ 110 mm	
				Lättbetong ≥ 100 mm	
				Lättbetong ≥ 150 mm	
				Lättbetong ≥ 105 mm	
				Förstärkt betong ≥ 150 mm	
				Lättbetong ≥ 100 mm	
				Lättbetong ≥ 150 mm	
				Stålräglar med gipsskiva typ A (EN 520) ≥ 100 mm	
				Stålräglar med gipsskiva typ F (EN 520) ≥ 100 mm	
				Gipsblock ≥ 70 mm	
				Gipsblock ≥ 100 mm	
				Gipsblock ≥ 125 mm	
				Gipsblock ≥ 150 mm	
				Gipsblock ≥ 175 mm	
				Gipsblock ≥ 200 mm	
				Gipsblock ≥ 225 mm	
				Gipsblock ≥ 250 mm	
				Gipsblock ≥ 275 mm	
				Gipsblock ≥ 300 mm	
				Gipsblock ≥ 325 mm	
				Gipsblock ≥ 350 mm	
				Gipsblock ≥ 375 mm	
				Gipsblock ≥ 400 mm	
				Gipsblock ≥ 425 mm	
				Gipsblock ≥ 450 mm	
				Gipsblock ≥ 475 mm	
				Gipsblock ≥ 500 mm	
				Gipsblock ≥ 525 mm	
				Gipsblock ≥ 550 mm	
				Gipsblock ≥ 575 mm	
				Gipsblock ≥ 600 mm	
				Gipsblock ≥ 625 mm	
				Gipsblock ≥ 650 mm	
				Gipsblock ≥ 675 mm	
				Gipsblock ≥ 700 mm	
				Gipsblock ≥ 725 mm	
				Gipsblock ≥ 750 mm	
				Gipsblock ≥ 775 mm	
				Gipsblock ≥ 800 mm	
				Gipsblock ≥ 825 mm	
				Gipsblock ≥ 850 mm	
				Gipsblock ≥ 875 mm	
				Gipsblock ≥ 900 mm	
				Gipsblock ≥ 925 mm	
				Gipsblock ≥ 950 mm	
				Gipsblock ≥ 975 mm	
				Gipsblock ≥ 1000 mm	
				Gipsblock ≥ 1025 mm	
				Gipsblock ≥ 1050 mm	
				Gipsblock ≥ 1075 mm	
				Gipsblock ≥ 1100 mm	
				Gipsblock ≥ 1125 mm	
				Gipsblock ≥ 1150 mm	
				Gipsblock ≥ 1175 mm	
				Gipsblock ≥ 1200 mm	
				Gipsblock ≥ 1225 mm	
				Gipsblock ≥ 1250 mm	
				Gipsblock ≥ 1275 mm	
				Gipsblock ≥ 1300 mm	
				Gipsblock ≥ 1325 mm	
				Gipsblock ≥ 1350 mm	
				Gipsblock ≥ 1375 mm	
				Gipsblock ≥ 1400 mm	
				Gipsblock ≥ 1425 mm	
				Gipsblock ≥ 1450 mm	
				Gipsblock ≥ 1475 mm	
				Gipsblock ≥ 1500 mm	
				Gipsblock ≥ 1525 mm	
				Gipsblock ≥ 1550 mm	
				Gipsblock ≥ 1575 mm	
				Gipsblock ≥ 1600 mm	
				Gipsblock ≥ 1625 mm	
				Gipsblock ≥ 1650 mm	
				Gipsblock ≥ 1675 mm	
				Gipsblock ≥ 1700 mm	
				Gipsblock ≥ 1725 mm	
				Gipsblock ≥ 1750 mm	
				Gipsblock ≥ 1775 mm	
				Gipsblock ≥ 1800 mm	
				Gipsblock ≥ 1825 mm	
				Gipsblock ≥ 1850 mm	
				Gipsblock ≥ 1875 mm	
				Gipsblock ≥ 1900 mm	
				Gipsblock ≥ 1925 mm	
				Gipsblock ≥ 1950 mm	
				Gipsblock ≥ 1975 mm	
				Gipsblock ≥ 2000 mm	
				Gipsblock ≥ 2025 mm	
				Gipsblock ≥ 2050 mm	
				Gipsblock ≥ 2075 mm	
				Gipsblock ≥ 2100 mm	
				Gipsblock ≥ 2125 mm	
				Gipsblock ≥ 2150 mm	
				Gipsblock ≥ 2175 mm	
				Gipsblock ≥ 2200 mm	
				Gipsblock ≥ 2225 mm	
				Gipsblock ≥ 2250 mm	
				Gipsblock ≥ 2275 mm	
				Gipsblock ≥ 2300 mm	
				Gipsblock ≥ 2325 mm	
				Gipsblock ≥ 2350 mm	
				Gipsblock ≥ 2375 mm	
				Gipsblock ≥ 2400 mm	
				Gipsblock ≥ 2425 mm	
				Gipsblock ≥ 2450 mm	
				Gipsblock ≥ 2475 mm	
				Gipsblock ≥ 2500 mm	
				Gipsblock ≥ 2525 mm	
				Gipsblock ≥ 2550 mm	
				Gipsblock ≥ 2575 mm	
				Gipsblock ≥ 2600 mm	
				Gipsblock ≥ 2625 mm	
				Gipsblock ≥ 2650 mm	
				Gipsblock ≥ 2675 mm	
				Gipsblock ≥ 2700 mm	
				Gipsblock ≥ 2725 mm	
				Gipsblock ≥ 2750 mm	
				Gipsblock ≥ 2775 mm	
				Gipsblock ≥ 2800 mm	
				Gipsblock ≥ 2825 mm	
				Gipsblock ≥ 2850 mm	
				Gipsblock ≥ 2875 mm	
				Gipsblock ≥ 2900 mm	
				Gipsblock ≥ 2925 mm	
				Gipsblock ≥ 2950 mm	
				Gipsblock ≥ 2975 mm	
				Gipsblock ≥ 3000 mm	
				Gipsblock ≥ 3025 mm	
				Gipsblock ≥ 3050 mm	
				Gipsblock ≥ 3075 mm	
				Gipsblock ≥ 3100 mm	
				Gipsblock ≥ 3125 mm	
				Gipsblock ≥ 3150 mm	
				Gipsblock ≥ 3175 mm	
				Gipsblock ≥ 3200 mm	
				Gipsblock ≥ 3225 mm	
				Gipsblock ≥ 3250 mm	
				Gipsblock ≥ 3275 mm	
				Gipsblock ≥ 3300 mm	
				Gipsblock ≥ 3325 mm	
				Gipsblock ≥ 3350 mm	
				Gipsblock ≥ 3375 mm	
				Gipsblock ≥ 3400 mm	
				Gipsblock ≥ 3425 mm	
				Gipsblock ≥ 3450 mm	
				Gipsblock ≥ 3475 mm	
				Gipsblock ≥ 3500 mm	
				Gipsblock ≥ 3525 mm	
				Gipsblock ≥ 3550 mm	
				Gipsblock ≥ 3575 mm	
				Gipsblock ≥ 3600 mm	
				Gipsblock ≥ 3625 mm	
				Gipsblock ≥ 3650 mm	
				Gipsblock ≥ 3675 mm	
				Gipsblock ≥ 3700 mm	
				Gipsblock ≥ 3725 mm	
				Gipsblock ≥ 3750 mm	
				Gipsblock ≥ 3775 mm	
				Gipsblock ≥ 3800 mm	
				Gipsblock ≥ 3825 mm	
				Gipsblock ≥ 3850 mm	
				Gipsblock ≥ 3875 mm	
				Gipsblock ≥ 3900 mm	
				Gipsblock ≥ 3925 mm	
				Gipsblock ≥ 3950 mm	
				Gipsblock ≥ 3975 mm	
				Gipsblock ≥ 4000 mm	
				Gipsblock ≥ 4025 mm	
				Gipsblock ≥ 4050 mm	
				Gipsblock ≥ 4075 mm	
				Gipsblock ≥ 4100 mm	
				Gipsblock ≥ 4125 mm	
				Gipsblock ≥ 4150 mm	
				Gipsblock ≥ 4175 mm	
				Gipsblock ≥ 4200 mm	
				Gipsblock ≥ 4225 mm	
				Gipsblock ≥ 4250 mm	
				Gipsblock ≥ 4275 mm	
				Gipsblock ≥ 4300 mm	
				Gipsblock ≥ 4325 mm	
				Gipsblock ≥ 4350 mm	
				Gipsblock ≥ 4375 mm	
				Gipsblock ≥ 4400 mm	
				Gipsblock ≥ 4425 mm	
				Gipsblock ≥ 4450 mm	
				Gipsblock ≥ 4475 mm	
				Gipsblock ≥ 4500 mm	
				Gipsblock ≥ 4525 mm	
				Gipsblock ≥ 4550 mm	
				Gipsblock ≥ 4575 mm	
				Gipsblock ≥ 4600 mm	
				Gipsblock ≥ 4625 mm	
				Gipsblock ≥ 4650 mm	
				Gipsblock ≥ 4675 mm	
				Gipsblock ≥ 4700 mm	
				Gipsblock ≥ 4725 mm	
				Gipsblock ≥ 4750 mm	
				Gipsblock ≥ 4775 mm	
				Gipsblock ≥ 4800 mm	
				Gipsblock ≥ 4825 mm	
				Gipsblock ≥ 4850 mm	
				Gipsblock ≥ 4875 mm	
				Gipsblock ≥ 4900 mm	
				Gipsblock ≥ 4925 mm	
				Gipsblock ≥ 4950 mm	
				Gipsblock ≥ 4975 mm	
				Gipsblock ≥ 5000 mm	
				Gipsblock ≥ 5025 mm	
				Gipsblock ≥ 5050 mm	
				Gipsblock ≥ 5075 mm	
				Gipsblock ≥ 5100 mm	
				Gipsblock ≥ 5125 mm	
				Gipsblock ≥ 5150 mm	
				Gipsblock ≥ 5175 mm	
				Gipsblock ≥ 5200 mm	
				Gipsblock ≥ 5225 mm	
				Gipsblock ≥ 5250 mm	
				Gipsblock ≥ 5275 mm	
				Gipsblock ≥ 5300 mm	
				Gipsblock ≥ 5325 mm	
				Gipsblock ≥ 5350 mm	
				Gipsblock ≥ 5375 mm	
				Gipsblock ≥ 5400 mm	
				Gipsblock ≥ 5425 mm	
				Gipsblock ≥ 5450 mm	
				Gipsblock ≥ 5475 mm	
				Gipsblock ≥ 5500 mm	
				Gipsblock ≥ 5525 mm	
				Gipsblock ≥ 5550 mm	
				Gipsblock ≥ 5575 mm	
				Gipsblock ≥ 5600 mm	
				Gipsblock ≥ 5625 mm	
				Gipsblock ≥ 5650 mm	
				Gipsblock ≥ 5675 mm	
				Gipsblock ≥ 5700 mm	
				Gipsblock ≥ 5725 mm	
				Gipsblock ≥ 5750 mm	
				Gipsblock ≥ 5775 mm	
				Gipsblock ≥ 5800 mm	
				Gipsblock ≥ 5825 mm	
				Gipsblock ≥ 5850 mm	
				Gipsblock ≥ 5875 mm	
				Gipsblock ≥ 5900 mm	
				Gipsblock ≥ 5925 mm	
				Gipsblock ≥ 5950 mm	
				Gipsblock ≥ 5975 mm	
				Gipsblock ≥ 6000 mm	
				Gipsblock ≥ 6025 mm	
				Gipsblock ≥ 6050 mm	
				Gipsblock ≥ 6075 mm	
				Gipsblock ≥ 6100 mm	
				Gipsblock ≥ 6125 mm	
				Gipsblock ≥ 6150 mm	
				Gipsblock ≥ 6175 mm	
				Gipsblock ≥ 6200 mm	
				Gipsblock ≥ 6225 mm	
				Gipsblock ≥ 6250 mm	
				Gipsblock ≥ 6275 mm	
				Gipsblock ≥ 6300 mm	
				Gipsblock ≥ 6325 mm	
				Gipsblock ≥ 6350 mm	
				Gipsblock ≥ 6375 mm	
				Gipsblock ≥ 6400 mm	
				Gipsblock ≥ 6425 mm	
				Gipsblock ≥ 6450 mm	
				Gipsblock ≥ 6475 mm	
				Gipsblock ≥ 6500 mm	
				Gipsblock ≥ 6525 mm	
				Gipsblock ≥ 6550 mm	
				Gipsblock ≥ 6575 mm	
				Gipsblock ≥ 6600 mm	
				Gipsblock ≥ 6625 mm	
				Gipsblock ≥ 6650 mm	
				Gipsblock ≥ 6675 mm	
				Gipsblock ≥ 6700 mm	
				Gipsblock ≥ 6725 mm	
				Gipsblock ≥ 6750 mm	
				Gipsblock ≥ 6775 mm	
				Gipsblock ≥ 6800 mm	
				Gipsblock ≥ 6825 mm	
				Gipsblock ≥ 6850 mm	
				Gipsblock ≥ 6875 mm	
				Gipsblock ≥ 6900 mm	
				Gipsblock ≥ 6925 mm	
				Gipsblock ≥ 6950 mm	
				Gipsblock ≥ 6975 mm	
				Gipsblock ≥ 7000 mm	
				Gipsblock ≥ 7025 mm	
				Gipsblock ≥ 7050 mm	
				Gipsblock ≥ 7075 mm	
				Gipsblock ≥ 7100 mm	
				Gipsblock ≥ 7125 mm	
				Gipsblock ≥ 7150 mm	
				Gipsblock ≥ 7175 mm	
				Gipsblock ≥ 7200 mm	
				Gipsblock ≥ 7225 mm	
				Gipsblock ≥ 7250 mm	
				Gipsblock ≥ 7275 mm	
				Gipsblock ≥ 7300 mm	
				Gipsblock ≥ 7325 mm	
				Gipsblock ≥ 7350 mm	
				Gipsblock ≥ 7375 mm	
				Gipsblock ≥ 7400 mm	
				Gipsblock ≥ 7425 mm	
				Gipsblock ≥ 7450 mm	
				Gipsblock ≥ 7475 mm	
				Gipsblock ≥ 7500 mm	
				Gipsblock ≥ 7525 mm	
				Gipsblock ≥ 7550 mm	
				Gipsblock ≥ 7575 mm	
				Gipsblock ≥ 7600 mm	
				Gipsblock ≥ 7625 mm	
				Gipsblock ≥ 7650 mm	
				Gipsblock ≥ 7675 mm	
				Gipsblock ≥ 7700 mm	
				Gipsblock ≥ 7725 mm	
				Gipsblock ≥ 7750 mm	
				Gipsblock ≥ 7775 mm	
				Gipsblock ≥ 7800 mm	
				Gipsblock ≥ 7825 mm	
				Gipsblock ≥ 7850 mm	
				Gipsblock ≥ 7875 mm	
				Gipsblock ≥ 7900 mm	
				Gipsblock ≥ 7925 mm	
				Gipsblock ≥ 7950 mm	
				Gipsblock ≥ 7975 mm	
				Gipsblock ≥ 8000 mm	
				Gipsblock ≥ 8025 mm	
				Gipsblock ≥ 8050 mm	
				Gipsblock ≥ 8075 mm	
				Gipsblock ≥ 8100 mm	
				Gipsblock ≥ 8125 mm	
				Gipsblock ≥ 8150 mm	
				Gipsblock ≥ 8175 mm	
				Gipsblock ≥ 8200 mm	
				Gipsblock ≥ 8225 mm	
				Gipsblock ≥ 8250 mm	
				Gipsblock ≥ 8275 mm	
				Gipsblock ≥ 8300 mm	
				Gipsblock ≥ 8325 mm	
				Gipsblock ≥ 8350 mm	
				Gipsblock ≥ 8375 mm	
				Gipsblock ≥ 8400 mm	
				Gipsblock ≥ 8425 mm	
				Gipsblock ≥ 8450 mm	
				Gipsblock ≥ 8475 mm	
				Gipsblock ≥ 8500 mm	
				Gipsblock ≥ 8525 mm	
				Gipsblock ≥ 8550 mm	
				Gipsblock ≥ 8575 mm	
				Gipsblock ≥ 8600 mm	
				Gipsblock ≥ 8625 mm	
				Gipsblock ≥ 8650 mm	
				Gipsblock ≥ 8675 mm	
				Gipsblock ≥ 8700 mm	
				Gipsblock ≥ 8725 mm	
				Gipsblock ≥ 8750 mm	
				Gipsblock ≥ 8775 mm	
				Gipsblock ≥ 8800 mm	
				Gipsblock ≥ 8825 mm	
				Gipsblock ≥ 8850 mm	
				Gipsblock ≥ 8875 mm	
				Gipsblock ≥ 8900 mm	
				Gipsblock ≥ 8925 mm	
				Gipsblock ≥ 8950 mm	
				Gipsblock ≥ 8975 mm	
				Gipsblock ≥ 9000 mm	
				Gipsblock ≥ 9025 mm	
				Gipsblock ≥ 9050 mm	
				Gipsblock ≥ 9075 mm	
				Gipsblock ≥ 9100 mm	
				Gipsblock ≥ 9125 mm	
				Gipsblock ≥ 9150 mm	
				Gipsblock ≥ 9175 mm	
				Gipsblock ≥ 9200 mm	
				Gipsblock ≥ 9225 mm	
				Gipsblock ≥ 9250 mm	
				Gipsblock ≥ 9275 mm	
				Gipsblock ≥ 9300 mm	
				Gipsblock ≥ 9325 mm	
				Gipsblock ≥ 9350 mm	
				Gipsblock ≥ 9375 mm	
				Gipsblock ≥ 9400 mm	
				Gipsblock ≥ 9425 mm	
				Gipsblock ≥ 9450 mm	
				Gipsblock ≥ 9475 mm	
				Gipsblock ≥ 9500 mm	
				Gipsblock ≥ 9525 mm	
				Gipsblock ≥ 9550 mm	
				Gipsblock ≥ 9575 mm	
				Gipsblock ≥ 9600 mm	
				Gipsblock ≥ 9625 mm	
				Gipsblock ≥ 9650 mm	
				Gipsblock ≥ 9675 mm	
				Gipsblock ≥ 9700 mm	
				Gipsblock ≥ 9725 mm	
				Gipsblock ≥ 9750 mm	
				Gipsblock ≥ 9775 mm	
				Gipsblock ≥ 9800 mm	
				Gipsblock ≥ 9825 mm	
				Gipsblock ≥ 9850 mm	
				Gipsblock ≥ 9875 mm	
				Gipsblock ≥ 9900 mm	
				Gipsblock ≥ 9925 mm	
				Gipsblock ≥ 9950 mm	
				Gipsblock ≥ 9975 mm	
				Gipsblock ≥ 10000 mm	
				Gipsblock ≥ 10025 mm	
				Gipsblock ≥ 10050 mm	
				Gipsblock ≥ 10075 mm	
				Gipsblock ≥ 10100 mm	
				Gipsblock ≥ 10125 mm	
				Gipsblock ≥ 10150 mm	

Produktpresentation CR120

Cirkulärt brand/brandgasspjäll med brandmotstånd 120 minuter. Dess tunna blad och växellådan som sitter utanför höljet garanterar en minimal tryckförlust. Spjället finns i storlekar från 100 mm. Det galvaniserade stålhöljet bidrar till spjällets låga vikt.

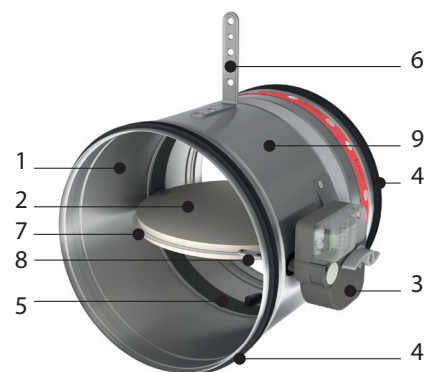
Brand/brandgasspjäll installeras i ventilationskanaler som genombryter väggar och bjälklag för att stoppa spridning av brand. Deras funktion är att säkerställa brandmotståndet på väggar för att förhindra brand/brandgasspridning. Rf-Technologies brand/brandgasspjäll är CE-märkta och kan utrustas med olika typer av mekanismer beroende på vilka krav som finns.

- ✓ enkel att installera
- ✓ optimal fri luftpassage och minimalt tryckfall
- ✓ optimal akustisk prestanda
- ✓ Högre netto byggnadsvolym genom kompakt storlek
- ✓ lufttäthet klass ATC 3 enligt SS-EN 1751 (tidigare C)



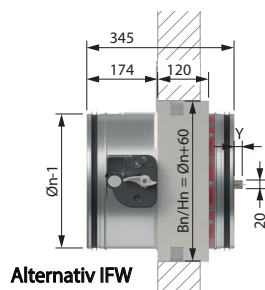
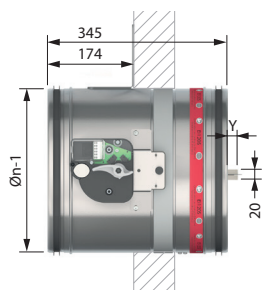
- passar för infällt montage
- lämplig för installation utanför väggen
- minimalt avstånd tillåtet
- lämplig för installation i massiv vägg, massivt golv, flexibel vägg, flexibel schaktvägg (vägg av gipsskivor med metallreglar) och CLT-vägg
- tätning med brandresistenta stenullsskivor är tillåtet, även för asymmetriska öppningar
- testad enligt SS-EN 1366-2 upp till 500 Pa
- mekanismen är utanför väggen
- underhållsfri
- för inomhusbruk
- drifttemperatur: max. 50 °C
- Hygienintyg (www.HYG.de)

1. hölje i galvaniserat stål
2. spjällblad
3. aktiveringsmekanism
4. tätningsring av gummi
5. svällande list
6. montagebeslag
7. tätningsring för spjällblad
8. smältsäkring
9. produktidentifikation



Storlek och dimensioner CR120

ØDn [mm]	100	125	150	160	180	200	250	300	315
----------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----



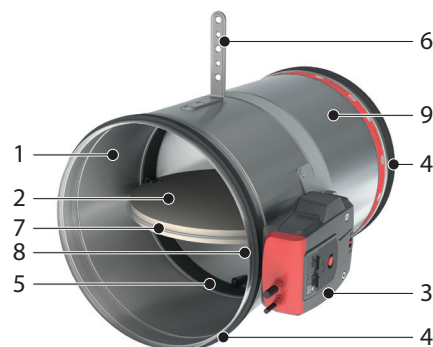
Utstickande spjällblad: 20 mm för ØDn 315 mm

ØDn [mm]	315
x	-
y	20

Variant CR120-L500

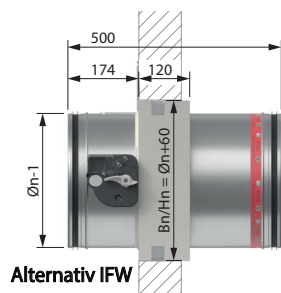
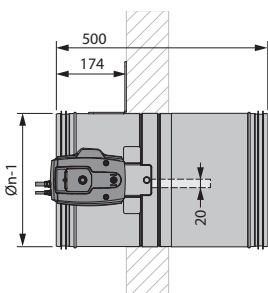
CR120 spjäll med en höljesförlängning vid väggensida, för att underlätta anslutning till kanal när väggkonstruktionen är tjockare än 100 mm. Denna version säkerställer att spjällbladet inte går utanför höljet.

1. hölje i galvaniserat stål
2. spjällblad
3. aktiveringsmekanism
4. tätningsring av gummi
5. svällande list
6. montagebeslag
7. tätningsring för spjällblad
8. smältsäkring
9. produktidentifikation



Storlek och dimensioner CR120-L500

ØDn [mm]	100	125	150	160	180	200	250	300	315
----------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----



Utstickande spjällblad: 20 mm för ØDn 315 mm

Variant CR120-1S

CR120-1S cirkulärt brand/brandgasspjäll med brandmotstånd 120 minuter. Ingen efterlagning krävs. Dess tunna blad och växellådan sitter utanför höljet och garanterar en minimal tryckförlust. Spjället finns i storlekar från 100 mm.

- ✓ inga specella verktyg eller tätning behövs.
- ✓ snabbt montage
- ✓ lufttätethet klass ATC 3 enligt SS-EN 1751 (tidigare C)



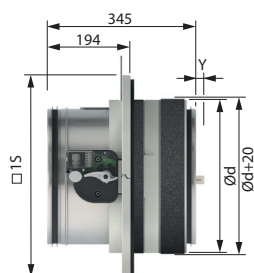
- lämplig för väggmontering i betongvägg och lättvägg (vägg av gipsskivor med metallreglar)
- finns ej i diameter 150, 180 och 300 mm
- minimalt avstånd tillåtet

1. brand/brandgasspjäll
2. övre monteringskrage
3. lägre monteringskrage
4. grafitremsa
5. tätning kalla gaser
6. tejp



Storlek och dimensioner CR120-1S

ØDn [mm]	100	125	160	200	250	315
----------	-----	-----	-----	-----	-----	-----



Utstickande spjällblad: 20 mm för ØDn 315 mm

ØDn [mm]	315
x	-
y	20

ØDn	1s	Ød	Ø
100	279	160	180
125	299	180	200
160	339	220	240
200	374	255	275
250	419	300	320
315	474	355	375



Variant CR120-1S-L500

CR120-1S spjäll med en höljesförlängning vid väggsidan, för att underlätta anslutning till kanal när väggkonstruktionen är tjockare än 100 mm.

- ✓ inga specella verktyg eller tätning behövs.
- ✓ snabbt montage
- ✓ lufttätethet klass ATC 3 enligt SS-EN 1751 (tidigare C)



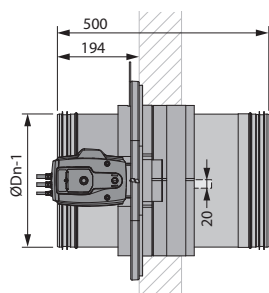
- lämplig för väggmontering i betongvägg och lättvägg (vägg av gipsskivor med metallreglar)
- finns ej i diameter 150, 180 och 300 mm
- minimalt avstånd tillåtet

1. brand/brandgasspjäll
2. övre monteringskrage
3. lägre monteringskrage
4. grafitremsa
5. tätning kalla gaser
6. tejp



Storlek och dimensioner CR120-1S-L500

ØDn [mm]	100	125	160	200	250	315
----------	-----	-----	-----	-----	-----	-----



Utstickande spjällblad: 20 mm för ØDn 315 mm

ØDn	□ 1s	Ød	Ø
100	279	160	180
125	299	180	200
160	339	220	240
200	374	255	275
250	419	300	320
315	474	355	375



Tillbehör

**KIT MFUS**

Automatisk aktiveringsmekanism med smältsäkring

**KIT ONE T 24 FDCB**

Ställdon med fjäderretur ONE 24 V (med smältsäkring T) + tvåpolig ändlägesbrytare

**KIT ONE T 24 FDCU**

Ställdon med fjäderretur ONE 24 V (med smältsäkring T) + enpolig ändlägesbrytare

**KIT ONE T 24 FDCU ST**

Ställdon med fjäderretur ONE 24 V (med smältsäkring T) + enpolig ändlägesbrytare + kontakt (ST)

**KIT ONE T 230 FDCB**

Ställdon med fjäderretur ONE 230 V (med smältsäkring T) + tvåpolig ändlägesbrytare

**KIT ONE T 230 FDCU**

Ställdon med fjäderretur ONE 230 V (med smältsäkring T) + enpolig ändlägesbrytare

**KIT ONE T 230 FDCU ST**

Ställdon med fjäderretur ONE 230 V (med smältsäkring T) + enpolig ändlägesbrytare + kontakt (ST)



KIT ONE-X 24

Ställdon med fjäderretur ONE-X 24 V (med smältsäkring T)



KIT ONE-X 230

Ställdon med fjäderretur ONE-X 230 V (med smältsäkring T)



KIT BFL24

Ställdon med fjäderretur BFL 24 V



KIT BFL24-ST

Ställdon med fjäderretur BFL 24 V med kontakt (ST)



KIT BFL230

Ställdon med fjäderretur BFL 230 V



KIT BFLT24

Ställdon med fjäderretur BFL 24 V med temperatursäkring (T)



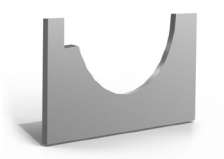
KIT BFLT24-ST

Ställdon med fjäderretur BFL 24 V med temperatursäkring (T) och kontakt (ST)



KIT BFLT230

Ställdon med fjäderretur BFL 230 V med temperatursäkring (T)

	KIT BFLT230-ST	Ställdon med fjäderretur BFL 230 V med temperatursäkring (T)
	KIT BFN24	Ställdon med fjäderretur BFN 24 V (BFN ska användas istället för BFL till brand-/brandgasspjäll som är tillverkade före 2015-07-01)
	KIT FDCU MFUS(P)	unipolär ändlägesbrytare (öppen/stängd)
	KIT SN2 BFL/BFN	Extra ändlägesbrytare (öppen/stängd)
	KIT ZBAT 72	Reservdel till temperatursäkring för BFLT/BFNT
	KIT FUS 72 MFUS(P)	Smältsäkring 72 °C
	FUS72 ONE	Smältsäkring 72 °C
	MECT	Testbox för mekanismer 24/48 V (magnet, motor, start och ändlägesbrytare)
	EPP CR60/120	Sats med 4 täckskivor (gipsskiva 12,5 mm) för montage av CR60 och CR120 i gipsvägg.



INSPECAM

Robust digitalt endoskop för invändig inspektion av brandspjäll genom en valfri inspektionsöppning. Endoskopet har en 1 meter lång sond med en diameter på 8,2 mm utrustad med en dimbar LED, en flyttbar 4x-zoom, en 3,5-tums LCD-skärm i färg. Fotografisk upplösning 3 MP och videoinspelning med 720 pkt.



KIT UG8

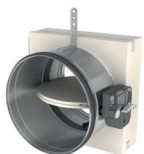
Den optiska rökdetektorn UG8 är en fristående enhet för kanalmontering. Den samlar in luft i ventilationskanalen via venturiröret och analyserar den i höljet som är placerat utanför kanalen. UG8 är en CE-märkt produkt, certifierad enligt EN54-27. Den kan anslutas direkt till ett brandspjäll: i händelse av rökdetektering stänger UG8 av strömmen till brandspjällets ställdon och stänger spjället. UG8 är utrustad med lysdioder som visar normal drift, röklarm, kontaminering och servicelarm. Statusen kan också kontrolleras på distans via reläutgångar.

Tillbehör - vid beställning



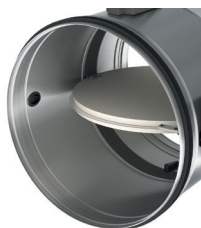
1S CR120

Krage för cirkulär väggmontering 1s (100–315 mm)



IFW CR120

Förmonterat installationsblock



UL

En inspektionsöppning kan adderas för att visuellt kunna bestämma spjällets tillstånd och position, med hjälp av ett endoskop.

Lagring och hantering

Eftersom denna produkt är en säkerhetsprodukt, bör den förvaras och hanteras med försiktighet.

Undvik:

- kraftiga stötar
- kontakt med vatten
- deformation av chassit

Det rekommenderas:

- att lossa i ett torrt utrymme
- inte vända eller rulla produkten för att flytta den
- inte använda spjället som en byggnadsställning, arbetsbord osv.
- inte lagra mindre spjäll inuti större

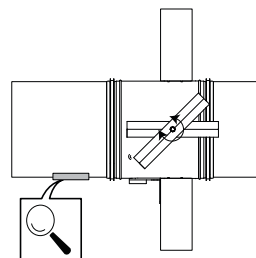
Montering

Allmänna

- Spjället ska installeras i enlighet med montageanvisningen och provningsrapporten.
- Position spjällaxel: se prestandadeklarationen.
- Undvik blockering av angränsande kanaler.
- Produkt montage: alltid med stängt spjällblad.
- Kontrollera att bladet kan rör sig fritt.
- Iaktta säkerhetsavstånd till andra byggnadselement. Driftmekanismen måste vara tillgänglig: minst 200 mm fritt runt höljet.
- Lufttäthetsklassen bibehålls om spjället är monterat enligt monteringsanvisningen.
- Rf-t brand/brandgasspjäll provas alltid under standardiserade förhållanden (Betongvägg/bjälklag) enligt EN 1366-2. Det uppnådda resultatet gäller då för liknande byggnadskonstruktioner med en brandklass och/eller tjocklek och/eller densitet som är lika med eller större än den bärande konstruktionen som användes under provet.
- Om vägg tjockleken överskrider den minsta tjocklek som anges i våra monteringsanvisningar gäller följande villkor för tätningsdjupet:
 - För flexibla väggar och väggar med sandwichpanelssystem måste tätningen alltid appliceras över hela väggens djup.
 - Vid massiva väggar, massiva golv och väggar av gipsblock räcker det minsta tätningsdjupet enligt våra monteringsanvisningar (ofta lika med den minsta vägg tjockleken). Applicera tätningen i höjd med spjällbladet (från väggens gränsindikation).
- Vid installation av ett brandspjäll i en flexibel metallstomme krävs det inte för vissa installationsmetoder förstärkningsprofiler runt väggöppningen ur brandskyddssynpunkt (se nedan). Följ alltid de allmänna anvisningarna från tillverkaren av dessa väggsystem när du bygger denna typ av vägg.
- Spjället måste vara tillgängligt för inspektion och underhåll.
- Spjället skall anslutas till övervakningssystem för aktivering och funktionstest. Funktionstester skall ske minst var 6:e månad. Bör ske oftare, tex var 48:e timme.

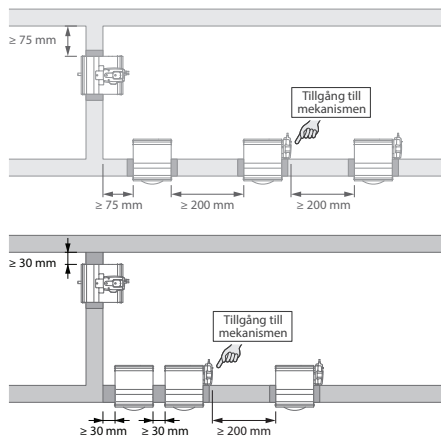


2023	☒		☒
2024	☒		☐
2025	☐		☐
2026	☐		☐
2027	☐		☐



Montering med minsta avstånd till ett annat brand/brandgasspjäll eller till vägg/golv

1

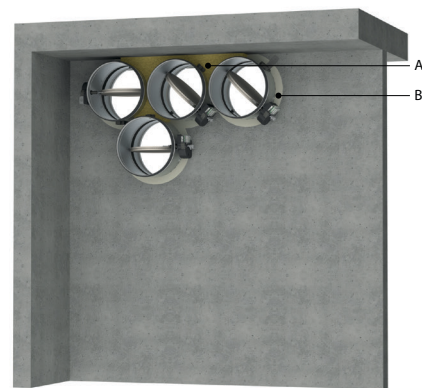


1. Princip

Enligt europeisk teststandard EN 1366-2 måste brand/brandgasspjäll monteras på ett minsta avstånd på 75 mm från angränsande vägg och 200 mm från ett annat spjäll, såvida inte lösningen har testats med kortare avstånd. RF-t-brand/brandgasspjäll har bra testresultat och kan monteras i en vertikal eller horisontell stödkonstruktion, på avstånd mindre än minsta avstånd som är standard.

För cirkulära spjäll är minsta avstånd 30 mm.

2



2. Certifierad lösning

För brand/brandgasspjäll löser du det så här: A: Universaltätning för minsta avstånd; B: Tätning som uppfyller kraven i befintliga klassifikationer (prestandadeklaration).

A. Vid minsta avstånd placeras en stenullsskiva 150 kg/m³ mellan spjäll och vägg eller tak eller ett annat brandspjäll till ett djup av min. 400 mm, varav 150 mm på mekanismens sida av väggen. På den icke-mekaniska sidan av väggen måste stenullpanelerna vara i jämnhöjd med väggen.

Den här tätningen appliceras också mellan cirkulära spjäll monterade på ett minsta avstånd från varandra (30 till 200 mm), men enbart då avståndet är mindre än 75 mm från vägg eller tak/golv.

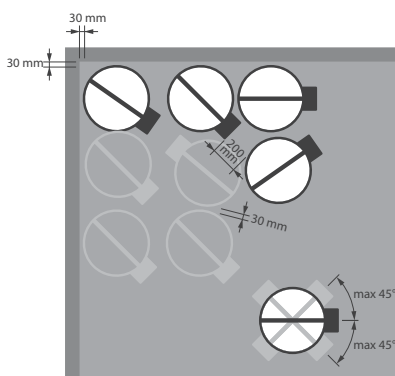
Ytan på den här tätningen placeras mellan spjällens centrum.

B: Tätning som uppfyller kraven i befintliga klassifikationer (prestandadeklaration).

Detta gäller även cirkulära spjäll som är monterade på ett minsta avstånd från varandra (30 till 200 mm) men på ett avstånd större än 75 mm från en vägg/tak.

Detaljerad information för varje vägg/tätningsskombination finns i respektive installationsmetoder.

3



3. Begränsningar

Bladaxelns position från horisontellt läge är 45° max åt vardera håll.

Maximalt kan fyra stycken spjäll monteras med ett minsta avstånd från varandra och då endast parvis. Maximala antalet i rad är tre stycken spjäll.

Beakta begränsningar hos respektive tätningssmaterial vid flertal spjäll. Den här informationen finns på tillverkarens sida.

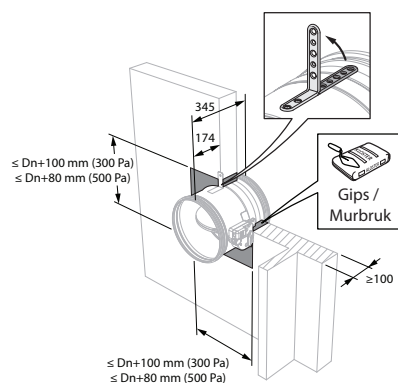
Notera: Separata villkor gäller för installation i flexibel schaktvägg och CLT-vägg. Detaljerad information finns i de relevanta installationsmetoderna.

Montering i betongvägg

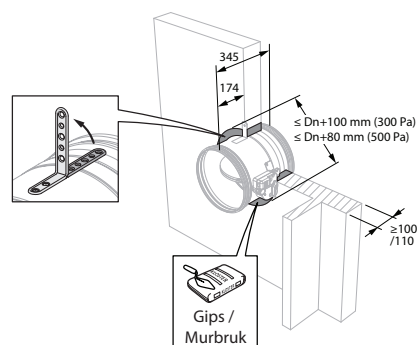
Produkten har testats och godkänts i:

Storlek	Typ av vägg	Försegling	Klassificering
Ø 100-315 mm	Betongvägg	Förstärkt betong ≥ 110 mm	Murbruk / Gips
Ø 100-315 mm	Betongvägg	Lättbetong ≥ 100 mm	Gips
Ø 100-315 mm	Betongvägg	Lättbetong ≥ 100 mm	Murbruk

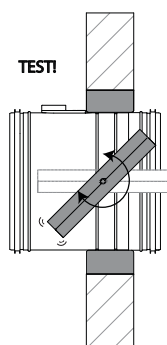
1



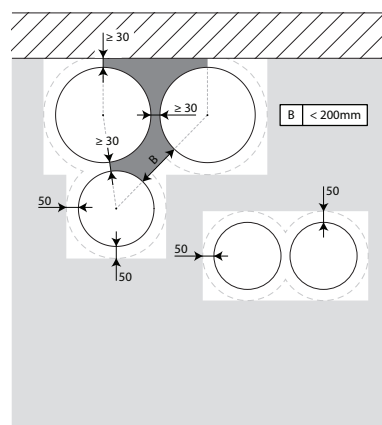
2



3

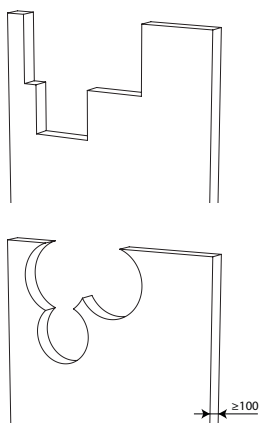


4



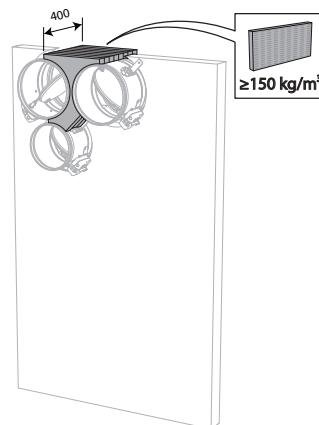
4. Spjällen installeras med ett minsta avstånd (≥ 30 mm) från en angränsande vägg eller från ett annat spjäll.

5



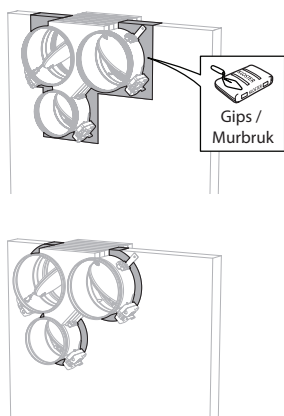
5. Gör erforderliga öppningar ($\leq$ nominell diameter + 100 mm) / ($\leq$ nominell diameter + 80 mm) i väggen.

6



6. Montera spjällen i öppningarna.
Placera täckskivor av stenull (150 kg/m³) till ett djup av 400 mm (150 mm på mekanismens sida av väggen).
Ytan på den här tätningen placeras mellan spjällens centrum.
Om endast (ett eller) två brand/brandgasspjäll monteras med ett minsta avstånd ifrån varandra men på normalt avstånd (75 mm) från vägg eller golv/tak behövs inte isoleringen 150 kg/m³ och efterlagas då endast enligt klassificering.

7



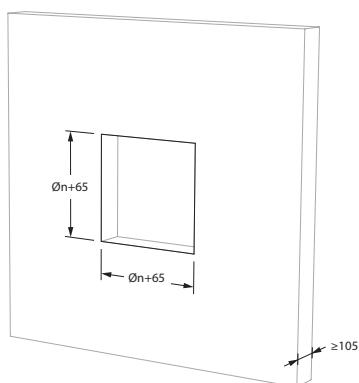
7. Täta resten av öppningen med standardmurbruk eller -gips.

Montering i betongvägg med IFW installationskit

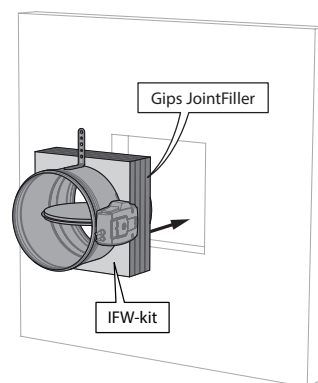
Produkten har testats och godkänts i:

Storlek	Typ av vägg	Försegling	Klassificering
Ø 100-315 mm	Betongvägg	Lättbetong ≥ 105 mm	Installationsskit IFW
			El 90 (v _e i ↔ o) S - (300 Pa)

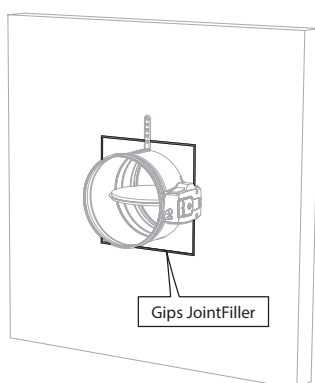
1



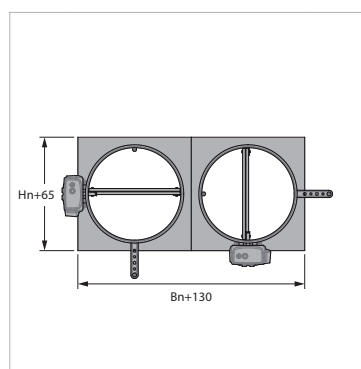
2



3

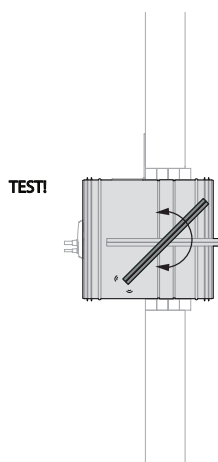


4

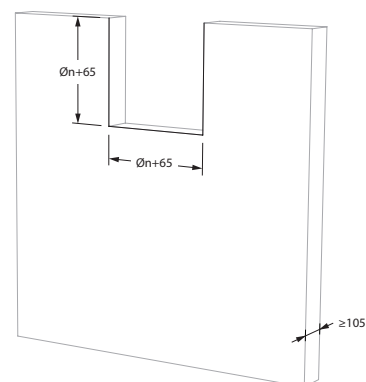


4. Brandspjället får placeras med minst avstånd från golv och tak.

5

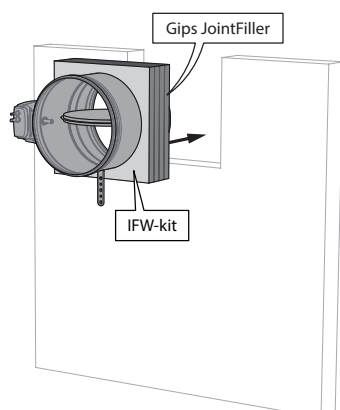


6

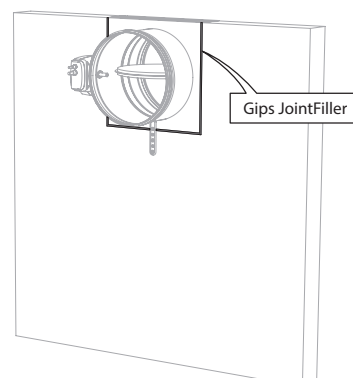


6. Brandspjället får placeras med minst avstånd från golv och tak.

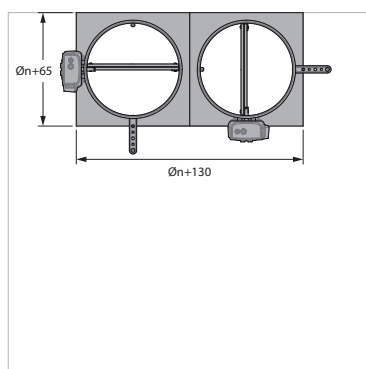
7



8



9



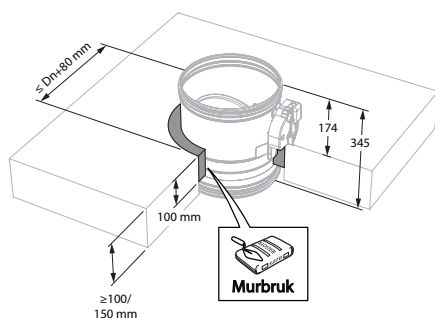
9. Brandspjället får placeras med minst avstånd från golv och tak.

Montering i betonggolv

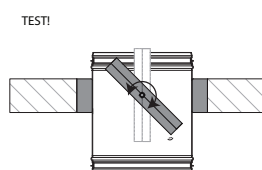
Produkten har testats och godkänts i:

Storlek	Typ av vägg	Försegling	Klassificering
Ø 100-315 mm	Betonggolv	Förstärkt betong ≥ 150 mm	El 120 (h_o i $\leftrightarrow$ o) S - (500 Pa)
Ø 100-315 mm	Betonggolv	Lättbetong ≥ 100 mm	El 90 (h_o i $\leftrightarrow$ o) S - (500 Pa)

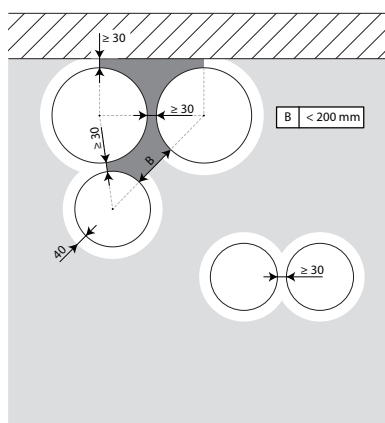
1



2

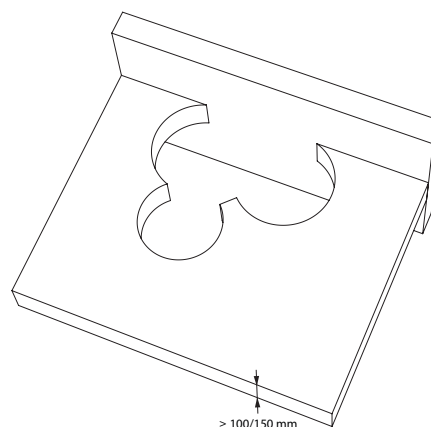


3



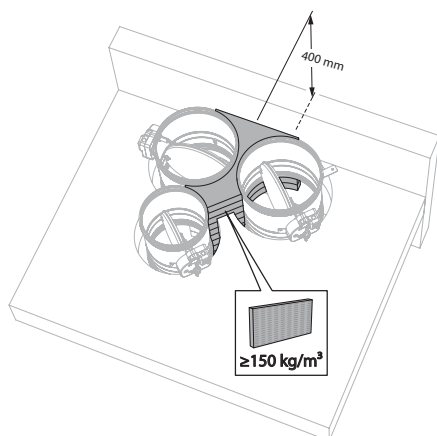
3. Spjällen installeras med ett minsta avstånd (≥ 30 mm) från en angränsande vägg eller från ett annat spjäll.

4



4. Gör erforderliga öppningar ($\leq$ nominell diameter + 80 mm) i betonggolv.

5

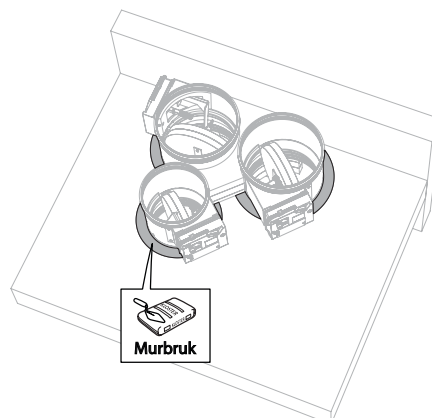


5. Montera spjällen i öppningarna.

Placera täckskivor av stenull ($\geq 150 \text{ kg/m}^3$) till ett djup av 400 mm (150 mm på mekanismens sida av betonggolvet).

Ytan på den här tätningen placeras mellan spjällens centrum. Om endast (ett eller) två brand/brandgasspjäll monteras med ett minsta avstånd ifrån varandra men på normalt avstånd (75 mm) från vägg eller golv/tak behövs inte isoleringen 150 kg/m^3 och efterlagas då endast enligt klassificering.

6

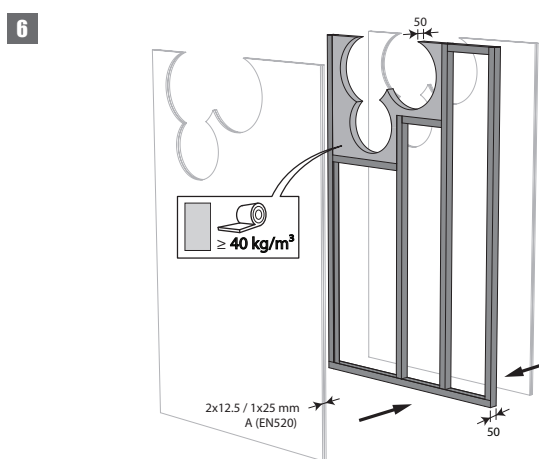
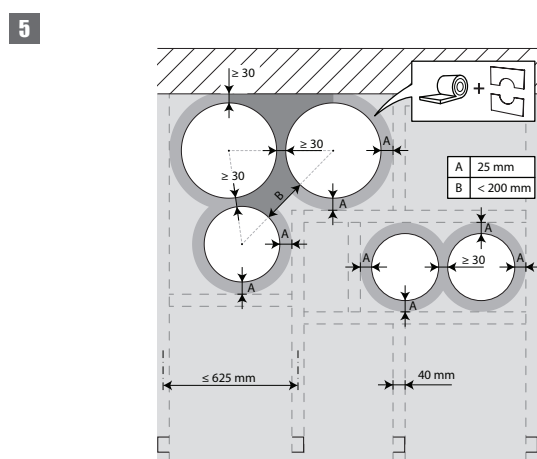
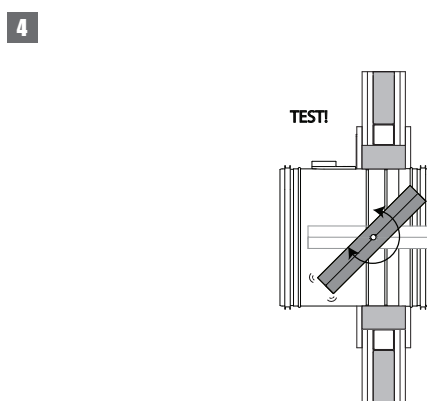
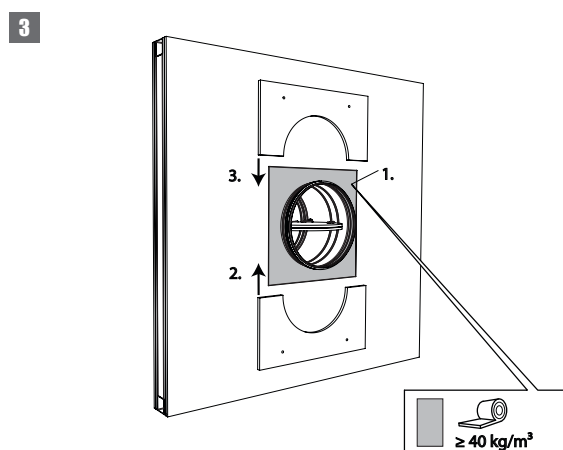
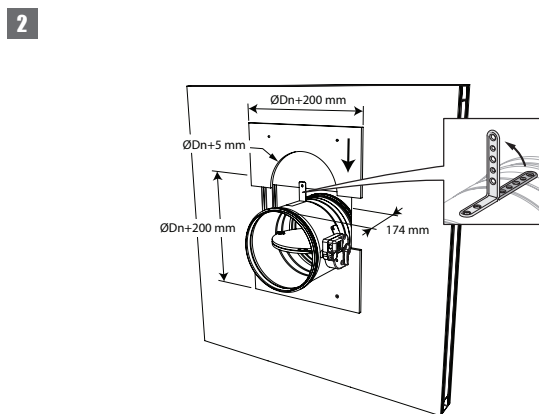
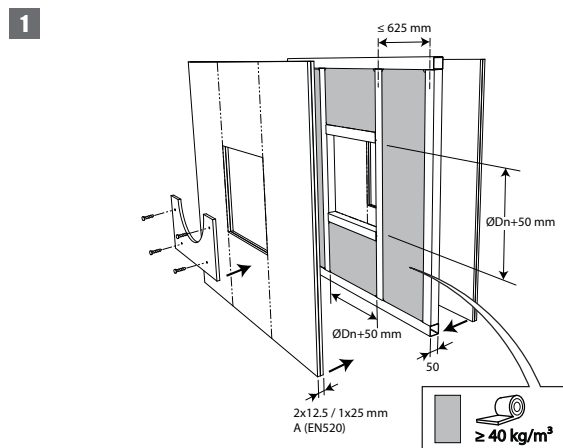


6. Täta resten av öppningen med standardmurbruk.

Montering i lättvägg (Gipsvägg med stålreglar)

Produkten har testats och godkänts i:

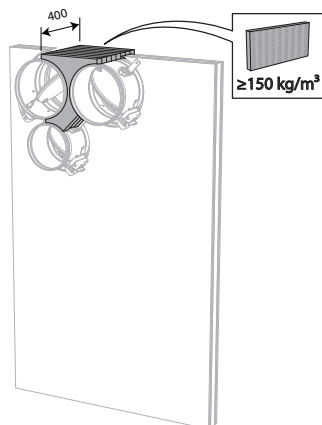
Storlek	Typ av vägg	Försegling	Klassificering
Ø 100-250 mm	Lättvägg	Stålreglar med gipsskiva typ A (EN 520) ≥ 100 mm	Stenull $\geq 40 \text{ kg/m}^3$ + täckplattor



5. Spjällen installeras med ett minsta avstånd (≥ 30 mm) från en angränsande vägg eller från ett annat spjäll.

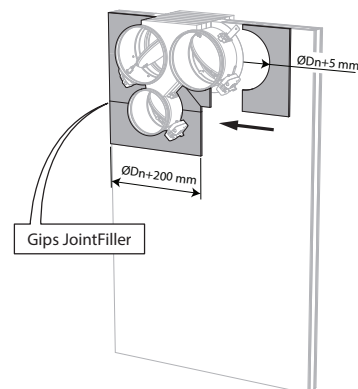
6. Montera horisontella och vertikala regler runt öppningen. I öppningen runt spjället ($D_n + 50$ mm), utrymmet mellan gipsskivorna fylls med brandsäker stenull med minsta densitet av 40 kg/m^3 .

7



7. Montera spjällen i öppningarna.
Placera täckskivor av stenull (150 kg/m³) till ett djup av 400 mm (150 mm på mekanismens sida av väggen).
Ytan på den här tätningen placeras mellan spjällens centrum.
Om endast (ett eller) två brand/brandgasspjäll monteras med ett minsta avstånd ifrån varandra men på normalt avstånd (75 mm) från vägg eller golv/tak behövs inte isoleringen 150 kg/m³ och efterlagas då endast enligt klassificering.

8



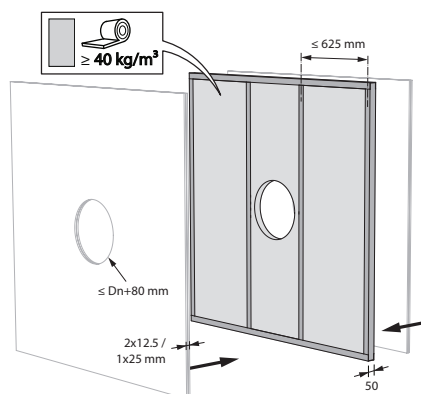
8. Placera täckplattor (gipsplattor) ytterst på båda sidor.
Försegla utrymmet mellan gipsplattorna med fogmassa.

Montering i lättvägg (Gipsvägg med stålreglar), försegling gips

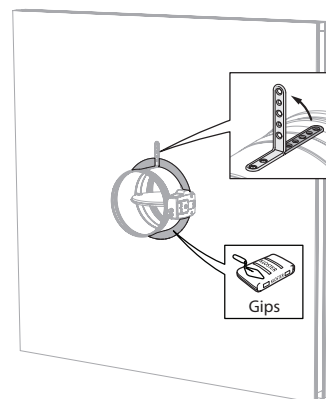
Produkten har testats och godkänts i:

Storlek	Typ av vägg	Försegling	Klassificering
Ø 100-315 mm	Lättvägg	Stålreglar med gipsskiva typ A (EN 520) ≥ 100 mm	Gips
Ø 100-315 mm	Lättvägg	Stålreglar med gipsskiva typ F (EN520) ≥ 100 mm	Gips

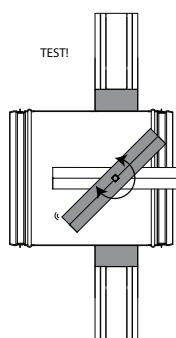
1



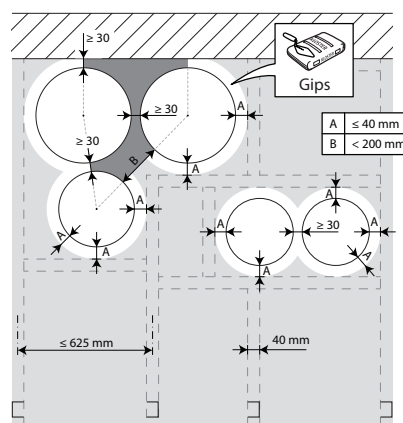
2



3

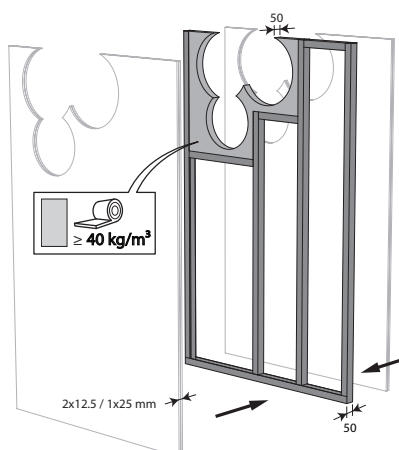


4



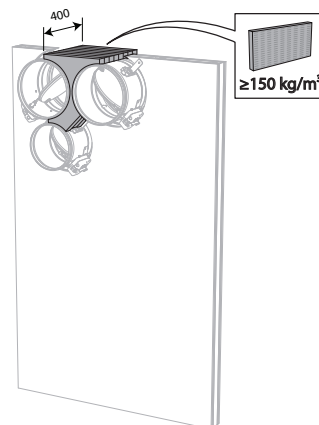
4. Spjällen installeras med ett minsta avstånd (≥ 30 mm) från en angränsande vägg eller från ett annat spjäll.

5



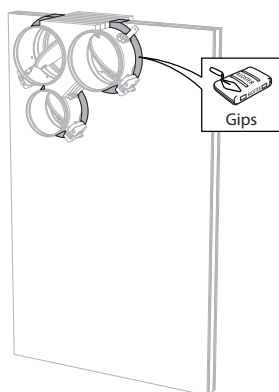
5. Montera horisontella och vertikala regler runt öppningen. Vid installation av ett enda brandspjäll på ett minsta avstånd från golvet är det ur brandteknisk synvinkel inte nödvändigt att tillhandahålla regler runt öppningen. I öppningen runt spjället, utrymmet mellan gipsskivorna fylls delvis (upp till Dn + 80 mm) med brandsäker stenull med minsta densitet av 40 kg/m³.

6



6. Montera spjällen i öppningarna. Placera täckskivor av stenull (150 kg/m³) till ett djup av 400 mm (150 mm på mekanismens sida av väggen). Ytan på den här tätningen placeras mellan spjällens centrum. Om endast (ett eller) två brand/brandgasspjäll monteras med ett minsta avstånd ifrån varandra men på normalt avstånd (75 mm) från vägg eller golv/tak behövs inte isoleringen 150 kg/m³ och efterlagas då endast enligt klassificering.

7



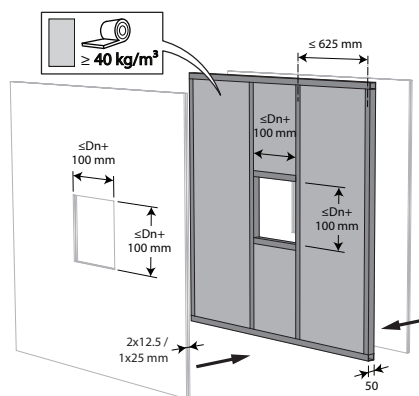
7. Täta resten av öppningen med standardgips över hela väggfjockleken.

Montering i lättvägg (Gipsvägg med stålreglar), försegling murbruk

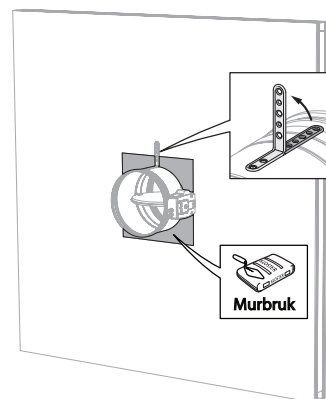
Produkten har testats och godkänts i:

Storlek	Typ av vägg	Försegling	Klassificering
Ø 100-315 mm	Lättvägg	Murbruk	El 60 (v_e i ↔ o) S - (300 Pa)
Ø 100-315 mm	Lättvägg	Murbruk	El 120 (v_e i ↔ o) S - (300 Pa)

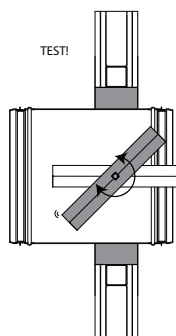
1



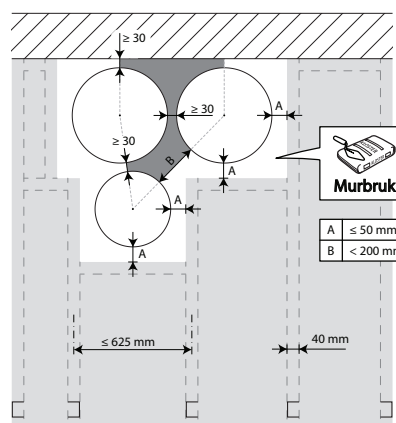
2



3

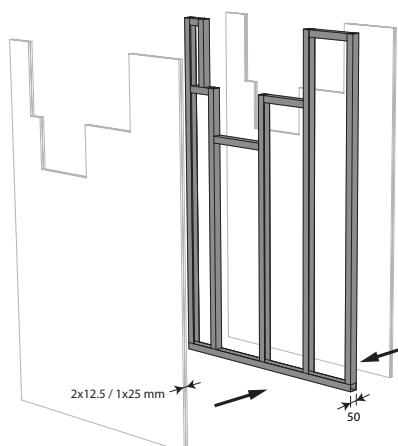


4



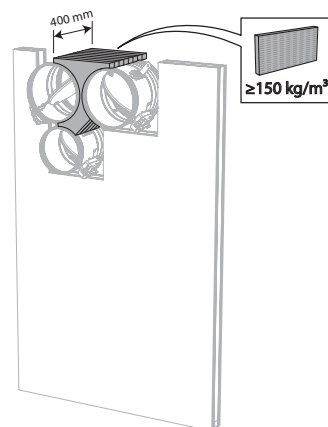
4. Spjällen installeras med ett minsta avstånd (≥ 30 mm) från en angränsande vägg eller från ett annat spjäll.

5



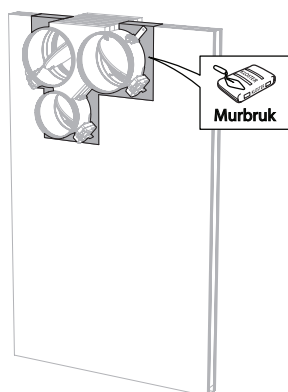
5. Montera horisontella och vertikala reglar runt öppningen. Vid en cirkulär väggöppning fylls utrymmet mellan gipsskivorna delvis (upp till $D_n + 40$ mm) med stenull med en densitet på minst 40 kg/m^3 .

6



6. Montera spjällen i öppningarna. Placera täckskivor av stenull (150 kg/m^3) till ett djup av 400 mm (150 mm på mekanismens sida av väggen). Ytan på den här tätningen placeras mellan spjällens centrum. Om endast (ett eller) två brand/brandgasspjäll monteras med ett minsta avstånd ifrån varandra men på normalt avstånd (75 mm) från vägg eller golv/tak behövs inte isoleringen 150 kg/m^3 och efterlagas då endast enligt klassificering.

7



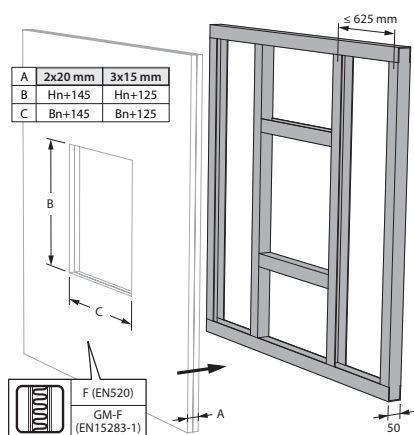
7. Täta resten av öppningen med standardmurbruk över hela väggens tjocklek.

Montering i schaktvägg med IFW installationskit

Produkten har testats och godkänts i:

Storlek	Typ av vägg	Försegling	Klassificering
Ø 100-315 mm	Schaktvägg	Stålreglar med gipsskiva typ F (EN520) ≥ 90 mm	El 90 (v _e i ↔ o) S - (300 Pa)

1

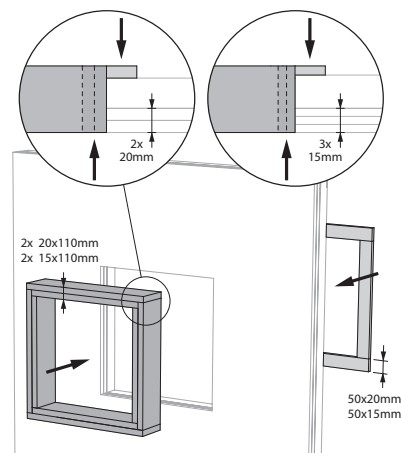


1. Vid montering i schaktvägg kan gipsskivan vara 15 eller 20 mm tjock.

Lämplig för installation i schaktväggar med cementbaserade fiberskivor och kalciumsilikatskivor.

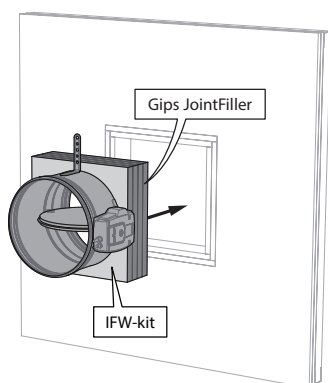
Se tillverkarens anvisningar för EI90-väggar.

2

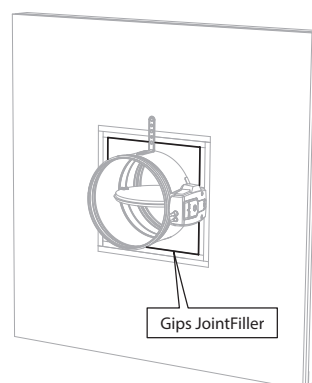


2. Skivorna bildar en ram runt brandspjället.

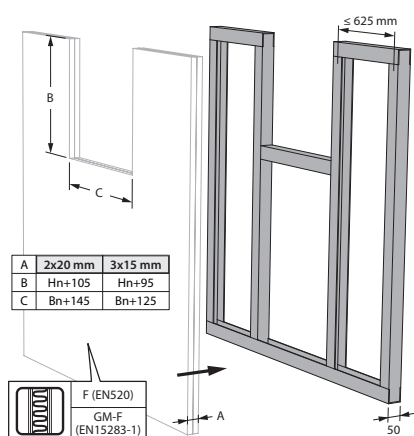
3



4

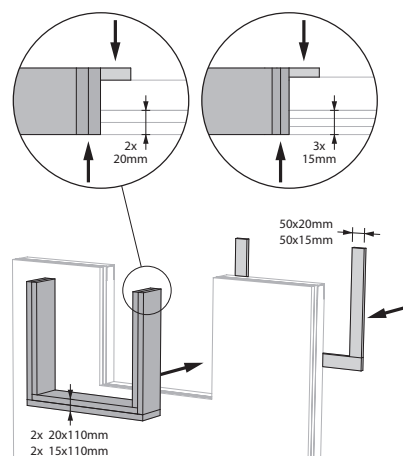


5



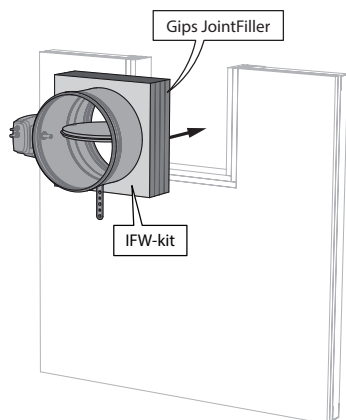
5. Brandspjället får placeras med minst avstånd från golv och tak.

6

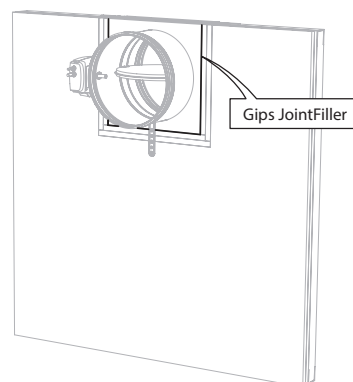


6. Skivorna bildar en ram runt brandspjället.

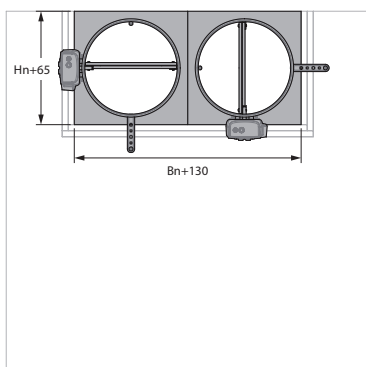
7



8



9



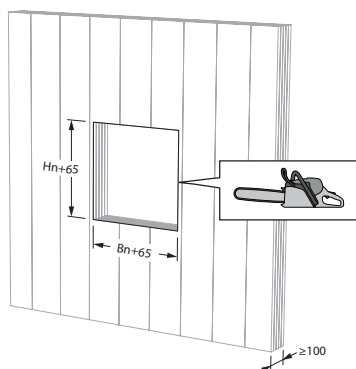
9. Brandspjället får placeras med minst avstånd från golv och tak.

Montering i CLT vägg med IFW installationskit

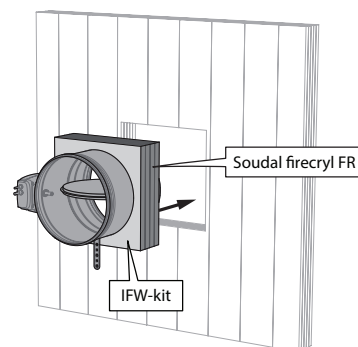
Produkten har testats och godkänts i:

Storlek	Typ av vägg	Försegling	Klassificering
Ø 100-315 mm	CLT vägg	Korslimmat trä ≥ 100 mm Installationskit IFW	El 90 (v _e i ↔ o) S - (300 Pa)

1

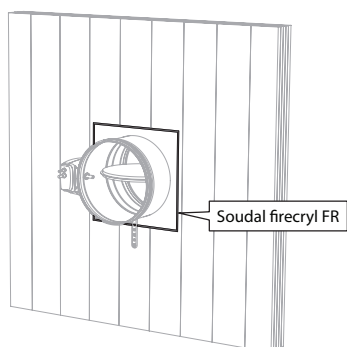


2

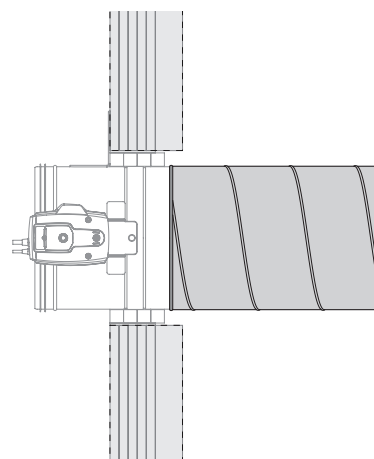


1. Såga ut installationsöppningen på plats om den inte tillhandahålls.

3

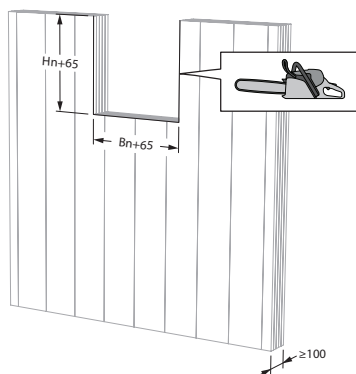


4



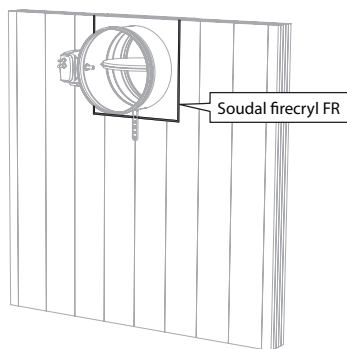
4. Med en väggdjocklek ≥ 135 mm (≥ 290 mm för CR120-L500) faller anslutningskanalen inom väggen.

5

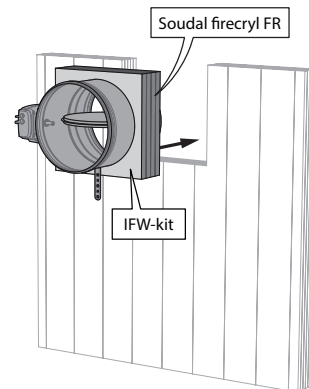


5. Brandspjället får placeras med minst avstånd från golv och tak.

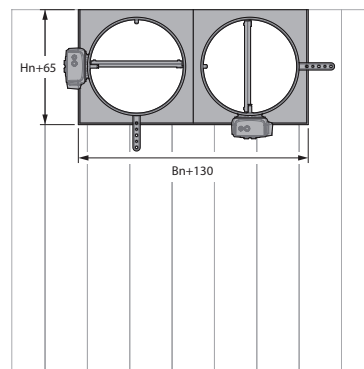
7



6



8



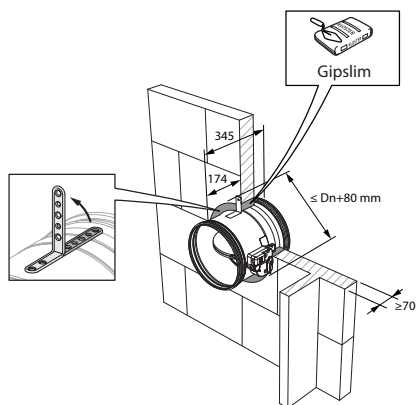
8. Brandspjället får placeras med minst avstånd från golv och tak.

Montering i gipsblock vägg

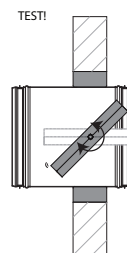
Produkten har testats och godkänts i:

Storlek	Typ av vägg	Försegling	Klassificering
Ø 100-315 mm	Lättvägg	Gipslim	EI 120 (v _e i ↔ o) S - (500 Pa)

1

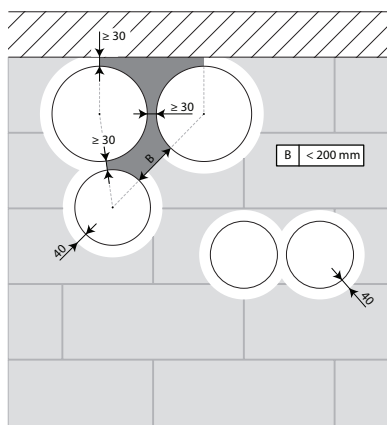


2



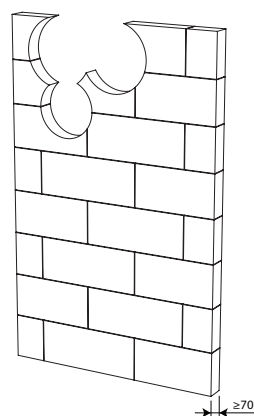
1. Täta brandspjället med ett gipsbaserat gipslim.

3



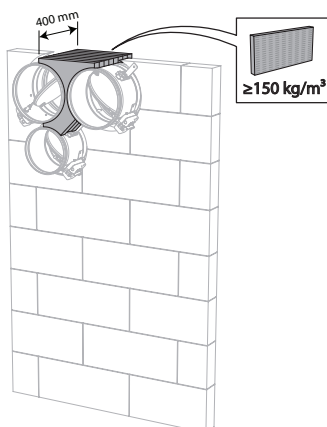
3. Spjällen kan installeras med ett minsta avstånd från en angränsande vägg eller från ett annat spjäll.

4



4. Gör erforderliga öppningar ($\leq$ nominell diameter + 80 mm) i väggen.

5

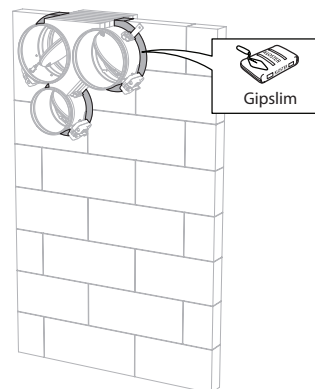


5. Montera spjällen i öppningarna.

Placera täckskivor av stenull (150 kg/m³) till ett djup av 400 mm (150 mm på mekanismens sida av väggen).

Ytan på den här tätningen placeras mellan spjällens centrum. Om endast (ett eller) två brand/brandgasspjäll monteras med ett minsta avstånd ifrån varandra men på normalt avstånd (75 mm) från vägg eller golv/tak behövs inte isoleringen 150 kg/m³ och efterlagas då endast enligt klassificering.

6

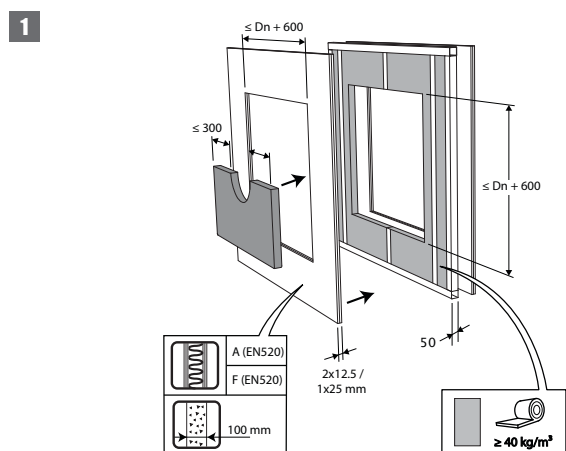


6. Täta resten av öppningen med konstruktionslim över hela väggjockleken.

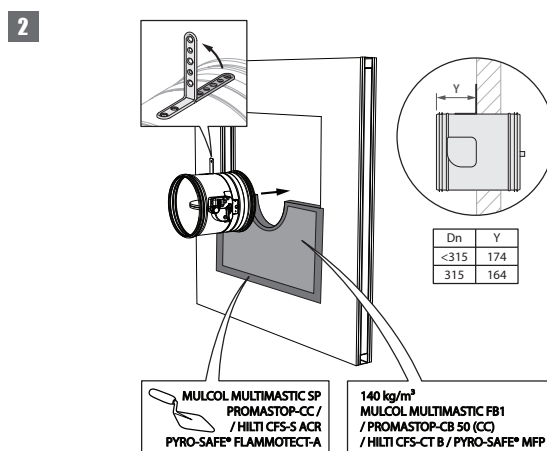
Montering i lättvägg/betongvägg, tätning med stenullsskivor med beläggning.

Produkten har testats och godkänts i:

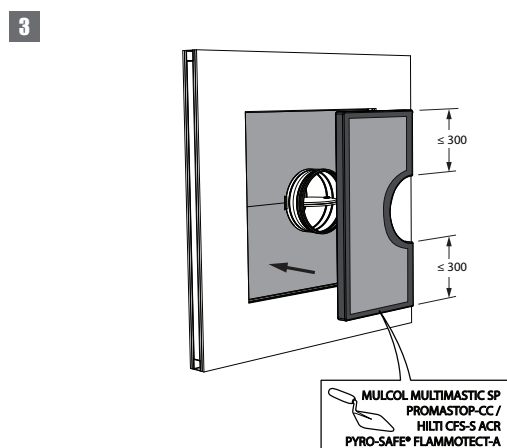
Storlek	Typ av vägg		Försegling	Klassificering
Ø 100-315 mm	Betongvägg	Lättbetong ≥ 100 mm	Stenull + beläggning ≥ 140 kg/m ³ + höljesbeläggning	El 120 (v _e i ↔ o) S - (300 Pa)
Ø 100-315 mm	Betongvägg	Lättbetong ≥ 100 mm	Stenull + beläggning ≥ 140 kg/m ³	El 90 (v _e i ↔ o) S - (300 Pa)
Ø 100-315 mm	Lättvägg	Stålreglar med gipsskiva typ A (EN 520) ≥ 100 mm	Stenull + beläggning ≥ 140 kg/m ³	El 60 (v _e i ↔ o) S - (300 Pa)
Ø 100-315 mm	Lättvägg	Stålreglar med gipsskiva typ F (EN520) ≥ 100 mm	Stenull + beläggning ≥ 140 kg/m ³ + höljesbeläggning	El 120 (v _e i ↔ o) S - (300 Pa)
Ø 100-315 mm	Lättvägg	Stålreglar med gipsskiva typ F (EN520) ≥ 100 mm	Stenull + beläggning ≥ 140 kg/m ³	El 90 (v _e i ↔ o) S - (300 Pa)
Ø 100-315 mm	Betongvägg	Lättbetong ≥ 100 mm	Stenull Mulcol Multimastic FB1 + beläggning	El 60 (v _e i ↔ o) S - (300 Pa)
Ø 100-315 mm	Lättvägg	Stålreglar med gipsskiva typ F (EN520) ≥ 100 mm	Stenull Mulcol Multimastic FB1 + beläggning	El 60 (v _e i ↔ o) S - (300 Pa)



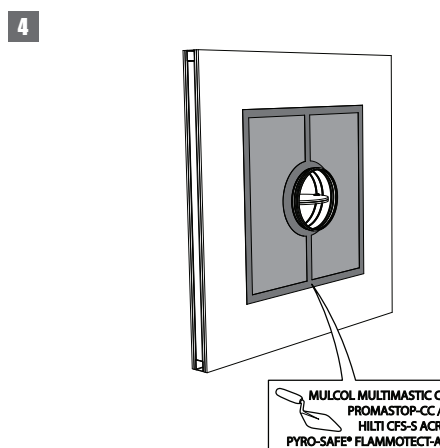
1. För flexibla väggar ska det finnas horisontella och vertikala regler runt öppningen. Undantag: För brandmotstånd EI60S/EI90S och vid tätning med Promastop- eller Hilti-skivor är det inte nödvändigt ur brandskyddssynpunkt att tillhandahålla regler runt öppningen.



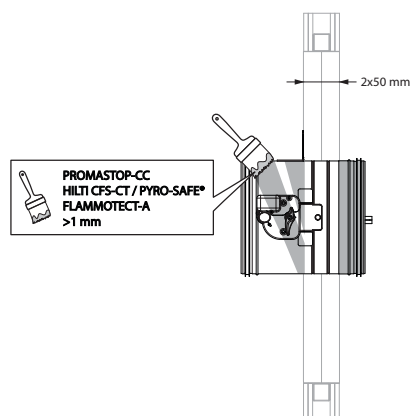
2. Öppningen är tätad med två 50 mm stenullsplattor med brandbeständig beläggning på ena sidan (typ PROMASTOP-CB 50 / PROMASTOP-CB/CC 50 / HILTI CFS-CT B / Mulcol Multimastic FB1 / PYRO-SAFE® MFP).



3. Skarvarna på dessa två lager måste läggas förskjutna och alla skarvar och kanter ska ha beläggning (typ PROMASTOP-CC el. HILTI CFS-S-ACR / Mulcol Multimastic SP / PYRO-SAFE® FLAMMOTECT-A).

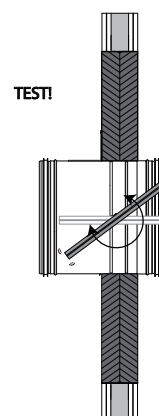


5

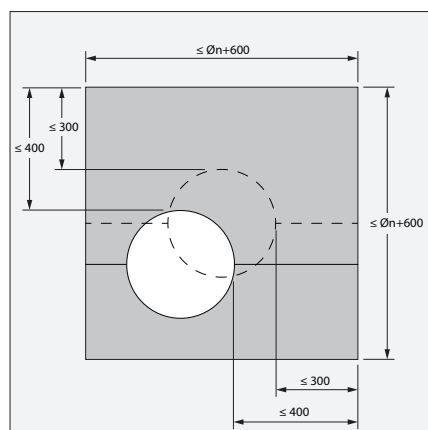


5. För EI 120 S, brand/brandgasspjällets hölje täcks med ett lager (> 1 mm) beläggning (t.ex. PROMASTOP-CC / HILTI CFS-CT / PYRO-SAFE® FLAMMOTECT-A).

6

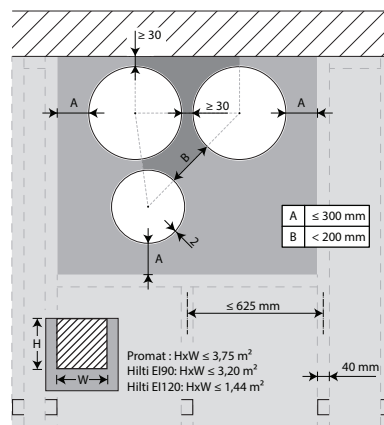


7



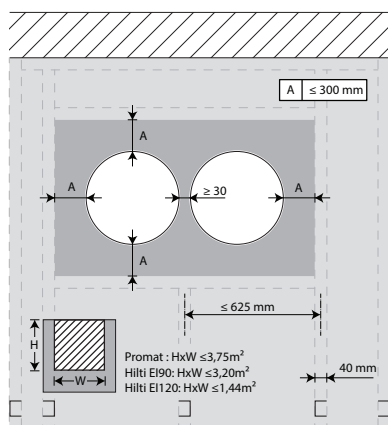
7. Spjället behöver inte vara centrerat i öppningen (maxmått brand/brandgasspjäll + 600 mm). Det maximala avståndet mellan spjället och kanten på öppningen är 400 mm.

8

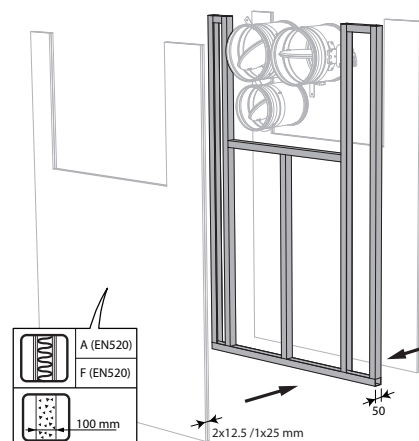


8. Spjällen installeras med ett minsta avstånd (≥ 30 mm) från en angränsande vägg eller från ett annat spjäll.

9



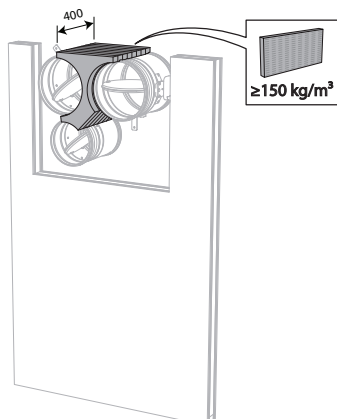
10



10. Montera horisontella och vertikala regler runt öppningen. Vid installation av ett enda brandspjäll på ett minsta avstånd från golvet är det inte nödvändigt ur brandteknisk synvinkel att tillhandahålla regler runt öppningen vid önskat brandmotstånd EI60S/EI90S.

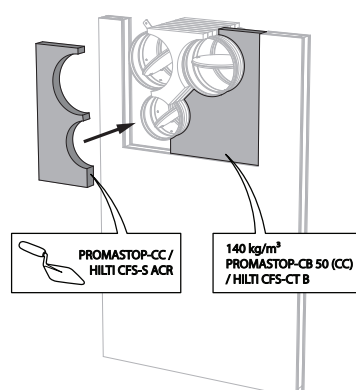
Montera spjällen i öppningarna.

11



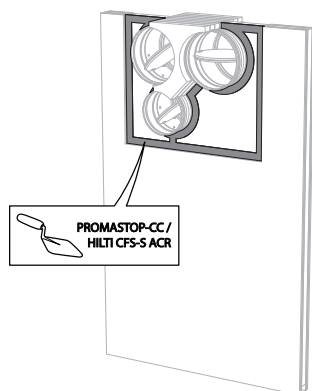
11. Placera täckskivor av stenull (150 kg/m^3) till ett djup av 400 mm (150 mm på mekanismens sida av väggen). Ytan på den här tätningen placeras mellan spjällens centrum. Om endast (ett eller) två brand/brandgasspjäll monteras med ett minsta avstånd ifrån varandra men på normalt avstånd (75 mm) från vägg eller golv/tak behövs inte isoleringen 150 kg/m^3 och efterlagas då endast enligt klassificering.

12



12. Täta resten av öppningen med två lager mineralullsskivor med beläggning, tjocklek på 50 mm (se ovan).

13

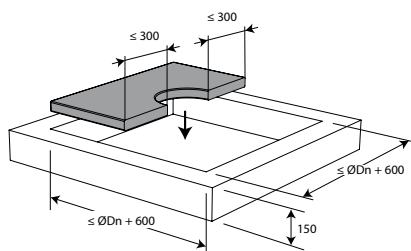


Montering i betonggolv, tätning med stenullsskivor med beläggning

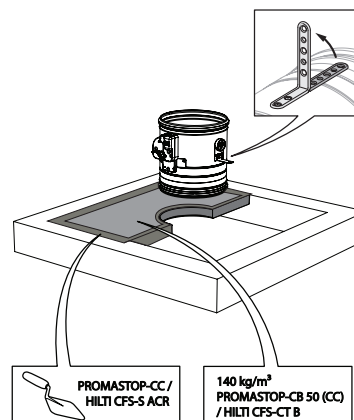
Produkten har testats och godkänts i:

Storlek	Typ av vägg		Försegling	Klassificering
Ø 100-315 mm	Betonggolv	Lättbetong ≥ 150 mm	Stenull + beläggning ≥ 140 kg/m³ + höljesbeläggning	El 120 (h _o i ↔ o) S - (300 Pa)
Ø 100-315 mm	Betonggolv	Lättbetong ≥ 150 mm	Stenull + beläggning ≥ 140 kg/m³	El 90 (h _o i ↔ o) S - (300 Pa)

1

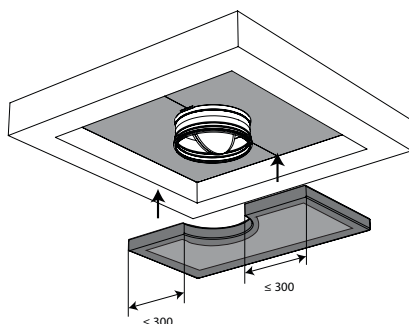


2

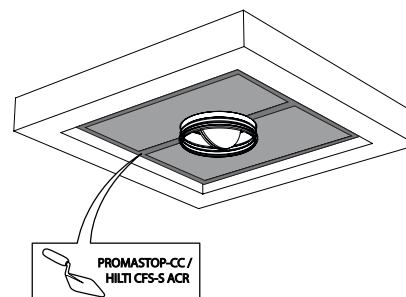


1. Öppningen är tätad med två 50 mm stenullsplattor med brandbeständig beläggning på ena sidan (typ PROMASTOP-CB 50 / PROMASTOP-CB/CC 50 / HILTI CFS-CT B).

3

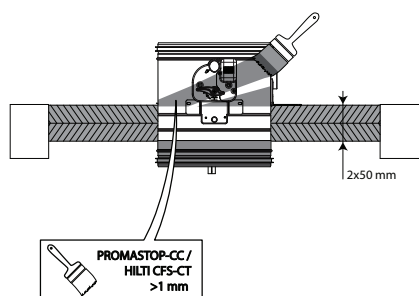


4



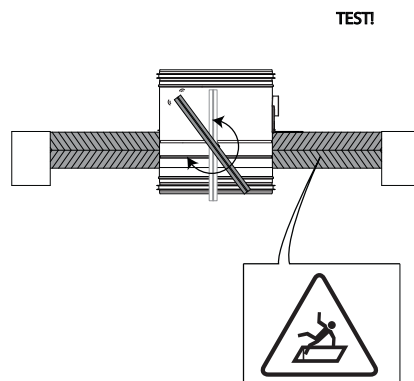
3. Skarvarna på dessa två lager måste läggas förskjutna och alla skarvar och kanter ska ha beläggning (typ PROMASTOP-CC el. HILTI CFS-S-ACR).

5

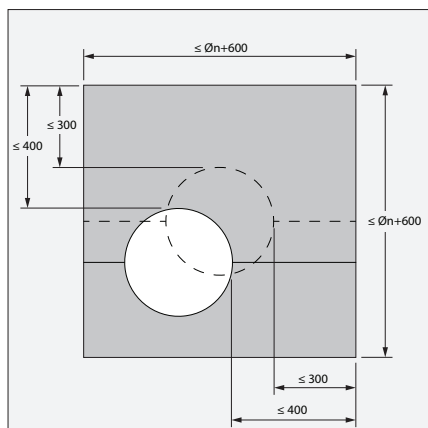


5. För EI 120 S, brand/brandgasspjällets hölje täcks med ett lager (> 1 mm) beläggning (t.ex. PROMASTOP-CC / HILTI CFS-CT).

6

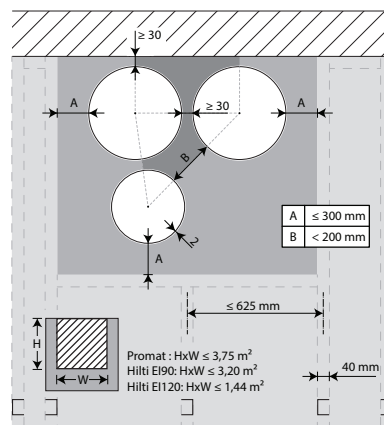


7



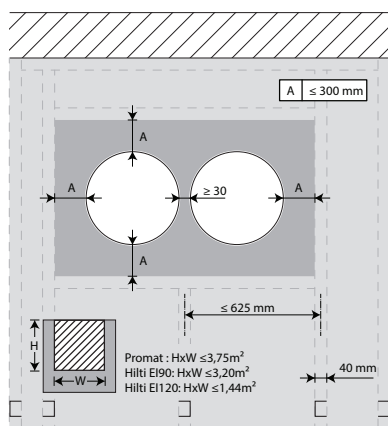
7. Spjället behöver inte vara centrerat i öppningen (maxmått brand/brandgasspjäll + 600 mm). Det maximala avståndet mellan spjället och kanten på öppningen är 400 mm.

8



8. Spjällen installeras med ett minsta avstånd (≥ 30 mm) från en angränsande vägg eller från ett annat spjäll.

9



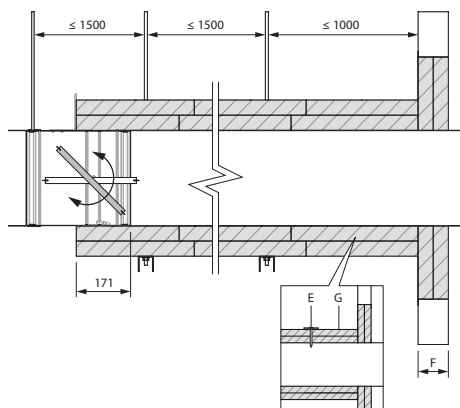
9. Det finns mer information i "Montering i gips eller betongvägg, tätning med belagda stenullsskivor".

Montering utanför vägg, tätning och isolering med stenullskivor med beläggning

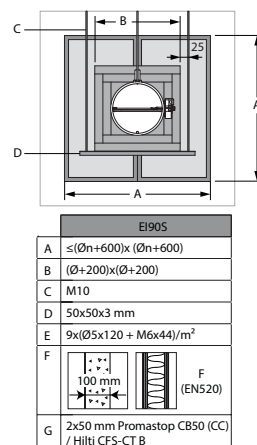
Produkten har testats och godkänts i:

Storlek	Typ av vägg	Försegling	Klassificering
Ø 100-315 mm	Betongvägg	Lättbetong ≥ 100 mm Galvaniserad kanal + stenull + beläggning $\geq 140 \text{ kg/m}^3$ 2x50 mm	El 90 (v_e i $\leftrightarrow$ o) S - (300 Pa)
Ø 100-315 mm	Lättvägg	Stålreglar med gipsskiva typ F (EN520) ≥ 100 mm Galvaniserad kanal + stenull + beläggning $\geq 140 \text{ kg/m}^3$ 2x50 mm	El 90 (v_e i $\leftrightarrow$ o) S - (300 Pa)

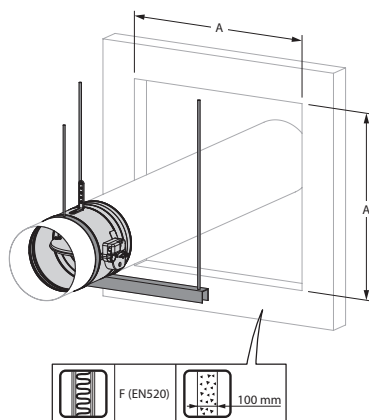
1



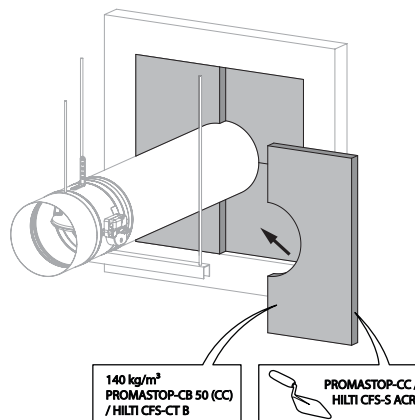
2



3



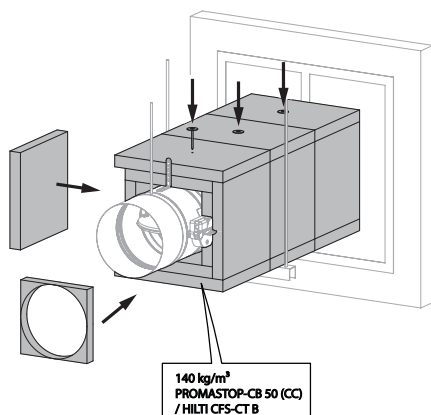
4



3. Gör en öppning med maximal dimension "A" i väggen. För en lätt skiljevägg följ texten under "Montering lättvägg/betongvägg, tätning med stenullsskivor med beläggning". Brand/brandgasspjället monterar i ventilationskanal utanför väggen. Brand/brandgasspjället stöds av en fästing med samma diameter som spjället och hålls på plats med gängstänger "C". Kanalen stöds varje 1500 mm. Upphängningen består av gängstänger "C" och U-formade stålprofiler "D". Det måste finnas ett fritt utrymme på högst 25 mm mellan gängstängerna och isolerskivorna runt spjället "B".

4. Öppningen runt kanalen tätas med stenullsskivor t.ex. Promastop CB/(CC) / Hilti CFS-CT B ("G"). Kanterna förseglas och tätas med brandavskiljande material t.ex. PROMASTOP-CC / HILTI CFS-S ACR.

5

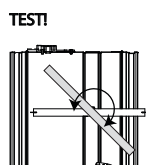


5. Täck kanalens hela längd med stenullsskivor "G". För vidhäftning mot kanalen ska skivorna täckas på ena sidan med brandbeständig beläggning och fästas i kanalen med stålskruvar och brickor "E".

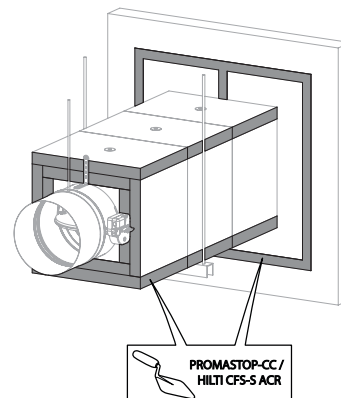
171 mm av spjällhöljet ska täckas med mineralullsskivor "G". Ett fritt utrymme bör lämnas runt mekanismen för att garantera tillgängligheten.

En extra stenullsskiva typ "G", belagd med PROMASTOP-CC / HILTI CFS-S ACR, placeras i öppningen mellan spjällbladets hölje och stenullsskivorna.

7

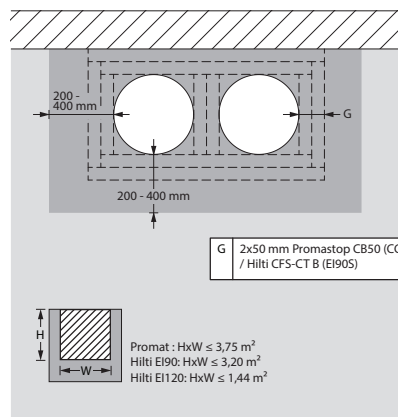


6



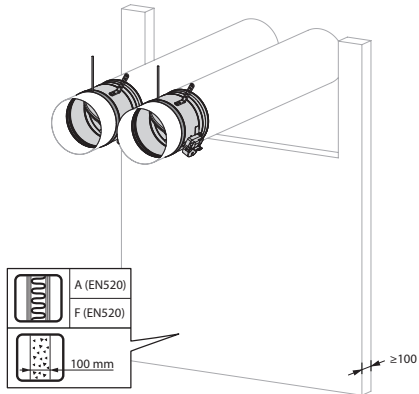
6. Fyll alla skarvar, skruvar, och brickor med beläggning PROMASTOP-CC / HILTI CFS-S ACR.

8

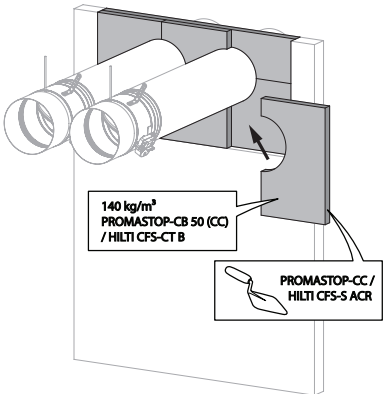


8. Spjällen kan installeras med ett minsta avstånd från en angränsande vägg/golv eller från ett annat spjäll.

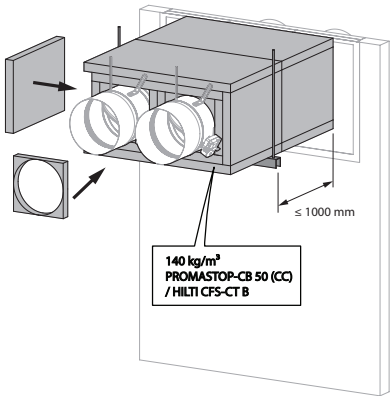
9



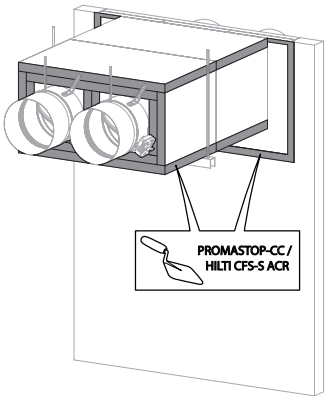
10



11



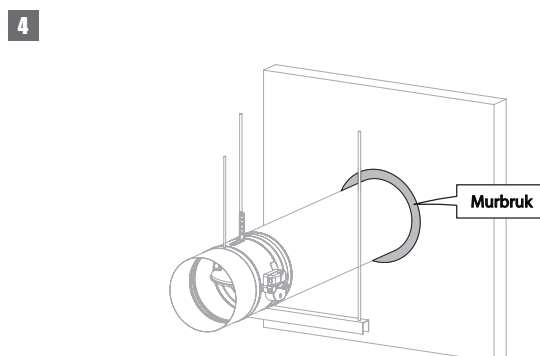
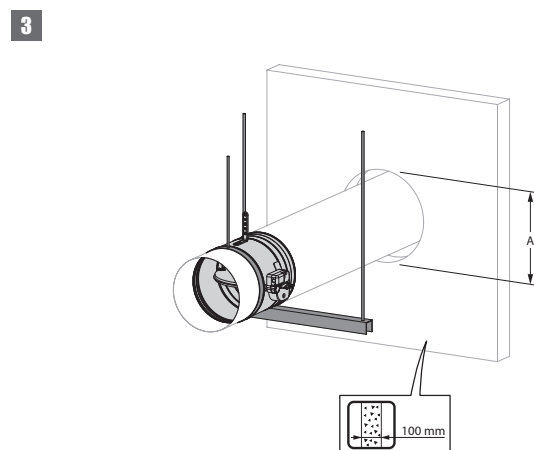
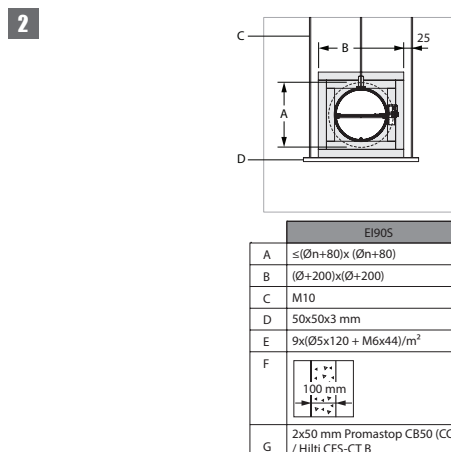
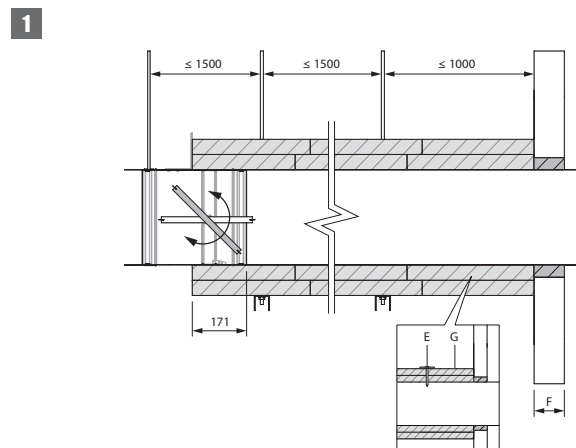
12



Montering utanför vägg, tätning med murbruk och isolering med stenullskivor med beläggning

Produkten har testats och godkänts i:

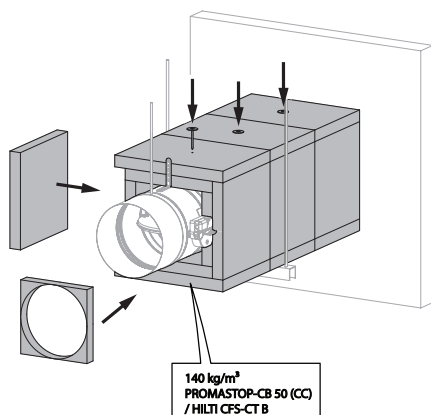
Storlek	Typ av vägg	Försegling	Klassificering
Ø 100-315 mm	Betongvägg	Lättbetong ≥ 100 mm Galvaniserad kanal + stenull + beläggning ≥ 140 kg/m ³ 2x50 mm + murbruk	El 90 (v _e i ↔ o) S - (300 Pa)



3. Gör en öppning med maximal dimension "A" i väggen. Brand/brandgasspjället monteras i ventilationskanal utanför väggen. Brand/brandgasspjället stöds av en fästring med samma diameter som spjället och hålls på plats med gängstänger "C". Kanalen stöds varje 1500 mm. Upphängningen består av gängstänger "C" och U-formade stålprofiler "D". Det måste finnas ett fritt utrymme på högst 25 mm mellan gängstängerna och isolerskivorna runt spjället "B".

4. Öppningen runt kanalen tätas med standardmurbruk.

5

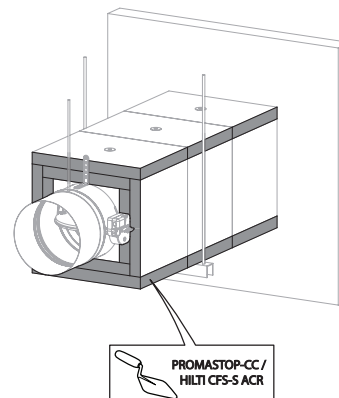


5. Täck kanalens hela längd med stenullsskivor "G". För vidhäftning mot kanalen ska skivorna täckas på ena sidan med brandbeständig beläggning och fästas i kanalen med stålskruvar och brickor "E".

171 mm av spjällhöljet ska täckas med mineralullsskivor "G". Ett fritt utrymme bör lämnas runt mekanismen för att garantera tillgängligheten.

En extra stenullsskiva typ "G", belagd med PROMASTOP-CC / HILTI CFS-S ACR, placeras i öppningen mellan spjällbladets hölje och stenullsskivorna.

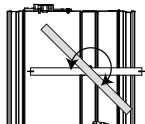
6



6. Fyll alla skarvar, skruvar, och brickor med beläggning PROMASTOP-CC / HILTI CFS-S ACR.

7

TEST!



7. Spjällen kan installeras med ett minsta avstånd från en angränsande vägg/golv eller från ett annat spjäll.

Följ texten under "Montering utanför vagg, tätning och isolering med stenullsskivor med beläggning".

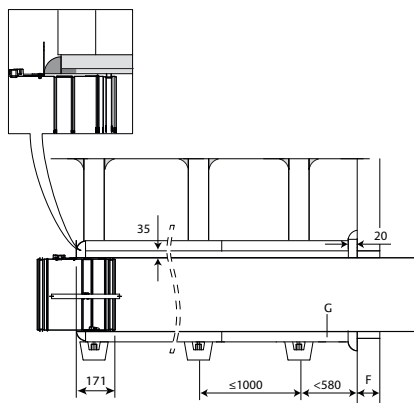
Öppningen runt kanalen tätas med standardmurbbruk.

Montering utanför vägg + GEOFLAM

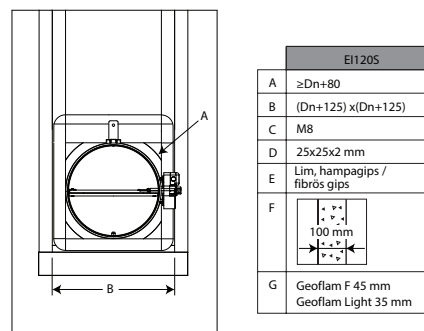
Produkten har testats och godkänts i:

Storlek	Typ av vägg	Försegling	Klassificering
Ø 100-315 mm	Betongvägg	Lättbetong ≥ 100 mm	Galvaniserad kanal + GEOFLAM® F 45 mm + murbruk
Ø 100-315 mm	Betongvägg	Lättbetong ≥ 100 mm	Galvaniserad kanal + GEOFLAM® Light 35 mm + murbruk
			El 120 (v _e i ↔ o) S - (500 Pa)

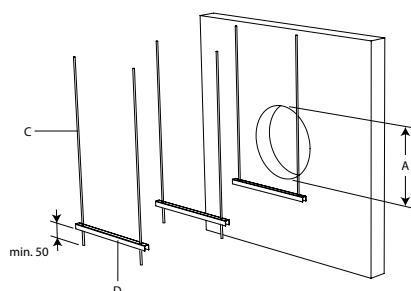
1



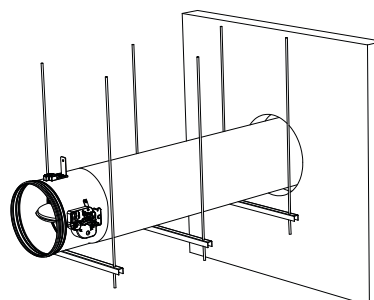
2



3



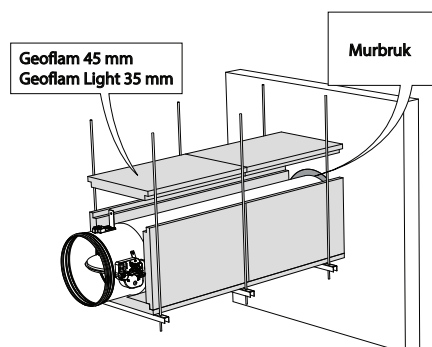
4



3. Gör en öppning med maximal dimension "A" i väggen.

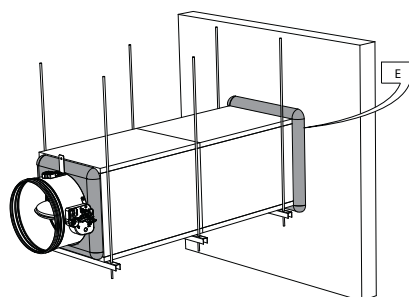
4. Brand/brandgasspjället monteras i ventilationskanal utanför väggen. Brand/brandgasspjället stöds av kanalupphängning som monteras med 1000 mm mellanrum och under varje spjäll. Upphängningen består av gängstänger "C" och U-formade stålprofiler "D". Ett fritt utrymme på högst 25 mm lämnas mellan gängstängerna och de vertikala väggarna av höljet "B".

5



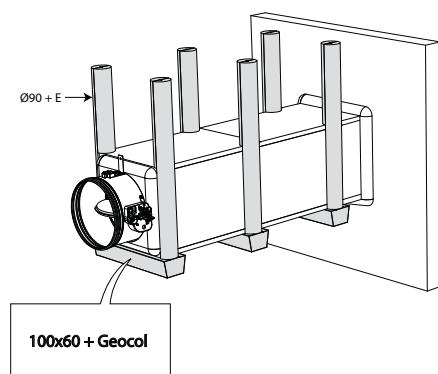
5. Öppningen runt kanalen tätas med standardmurbruk. Kanalen täcks av 45 mm tjocka GEOFLAM F-skivor "G". Plattorna fästs med lim och fibergips "E". 171 mm av spjällhöljet ska täckas med plattorna.

6



6. Fibergipsskivor typ GEOFLAM F ska placeras med en distans på 20 mm avstånd till väggen. Utrymmet tätas med fibergips. Fibergips används också för att täta mellan GEOFLAM F-skivorna och spjällhöljet.

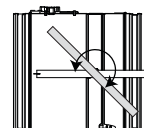
7



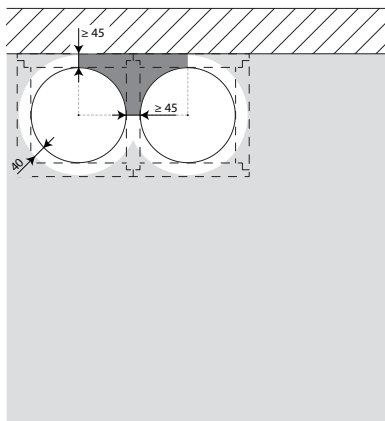
7. Gängstängerna är täckta med U-formade fibergipsskivor typ GEOFLAM (Ø 90mm) och fästa med lim och fibergips. Profilerna är täckta med U-formade fibergipsskivor typ GEOFLAM 100 x 60 mm som fästs på undersidan av trumman med cementputs typ GEOCOL (GEOSTAFF).

8

TEST!

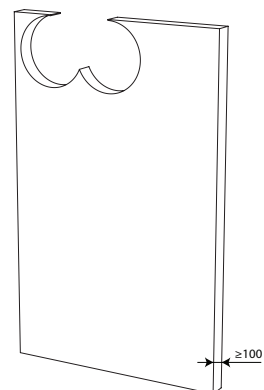


9

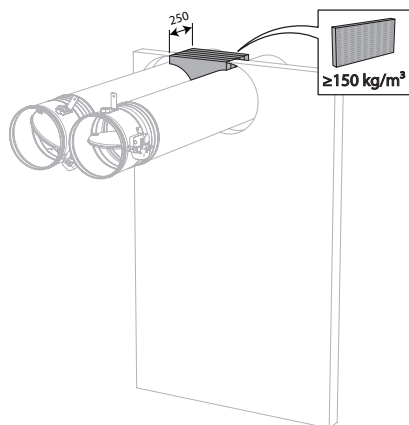


9. Spjällen kan installeras med ett minsta avstånd från en angränsande vägg eller från ett annat spjäll.

10

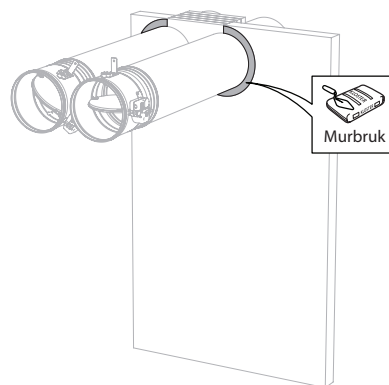


11

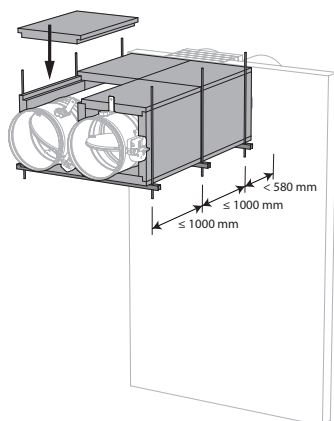


11. Placera täckskivor av stenull (150 kg/m³) till ett djup av 250 mm (vägg tjocklek + ytterligare på baksidan av väggen) för att försegla öppningen på sidan, med minsta möjliga avstånd.

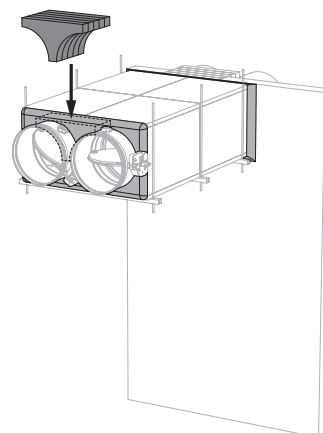
12



13

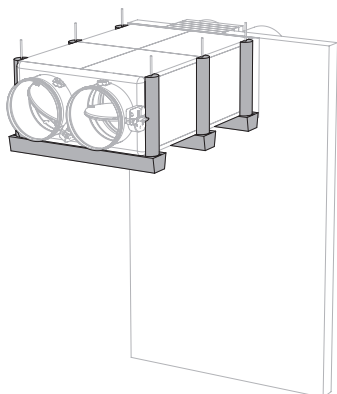


14



14. Placera täckskivor av stenull (150 kg/m³) till ett djup av 150 mm för att försegla öppningen på sidan, med minsta möjliga avstånd.

15



Montering i betongvägg med krage för väggmontering 1S

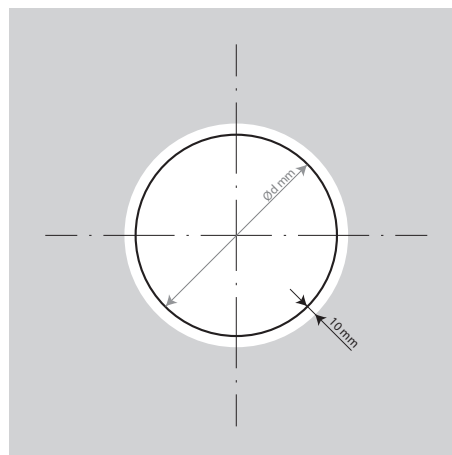
Produkten har testats och godkänts i:

Storlek	Typ av vägg	Försegling	Klassificering
CR120-1S Ø 100-315 mm	Betongvägg	Lättbetong ≥ 100 mm	Inte tillämpligt (n.a.)
			El 120 (v _e i ↔ o) S - (500 Pa)

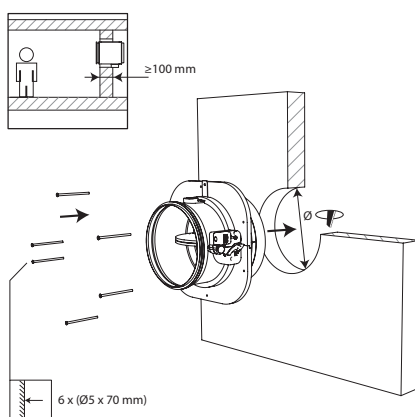
1

ØDn	□1s	Ød	Ø
100	279	160	180
125	299	180	200
160	339	220	240
200	374	255	275
250	419	300	320
315	474	355	375

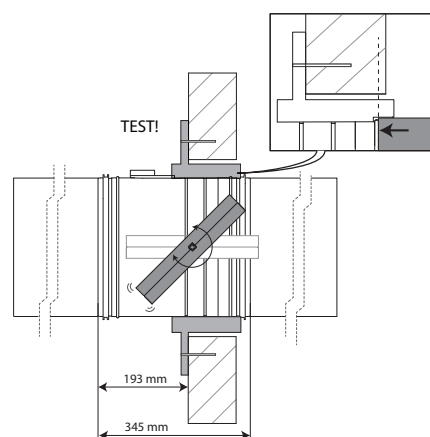
2



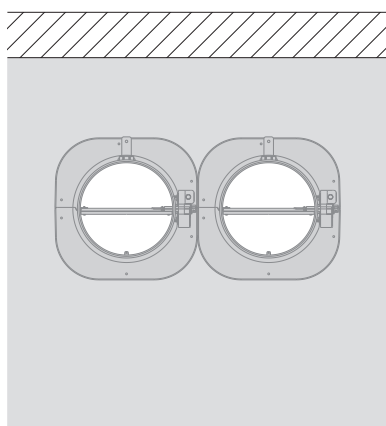
3



4



5



5. Spjällen kan installeras med ett minsta avstånd från en angränsande vägg eller från ett annat spjäll.

Montering i lättvägg med krage för väggmontering 15

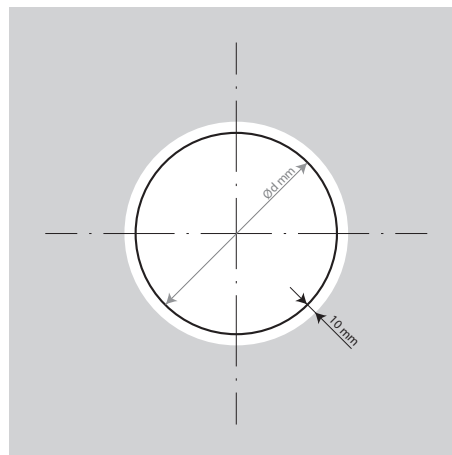
Produkten har testats och godkänts i:

Storlek	Typ av vägg	Försegling	Klassificering
CR120-1S Ø 100-315 mm	Lättvägg	Ståltrekar med gipsskiva typ F (EN520) $\geq 100 - \leq 125$ mm	Inte tillämpligt (n.a.)
			El 120 (v_e i $\leftrightarrow$ o) S - (500 Pa)

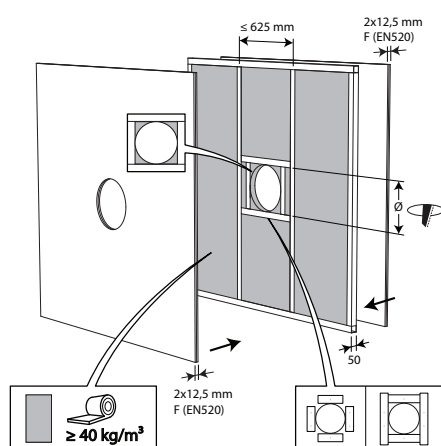
1

ØDn	□1s	Ød	Ø
100	279	160	180
125	299	180	200
160	339	220	240
200	374	255	275
250	419	300	320
315	474	355	375

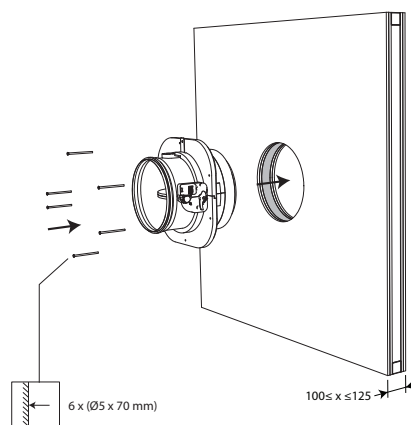
2



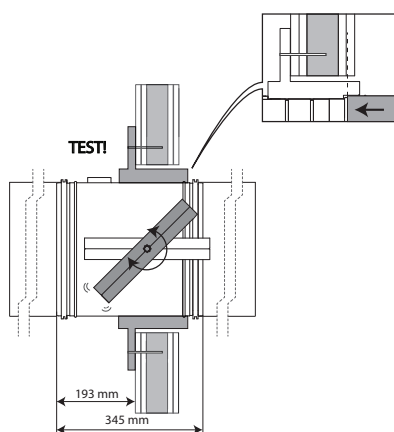
3



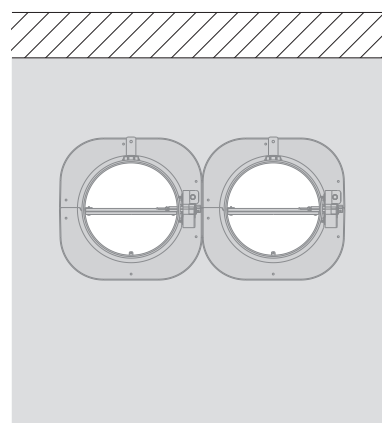
4



5



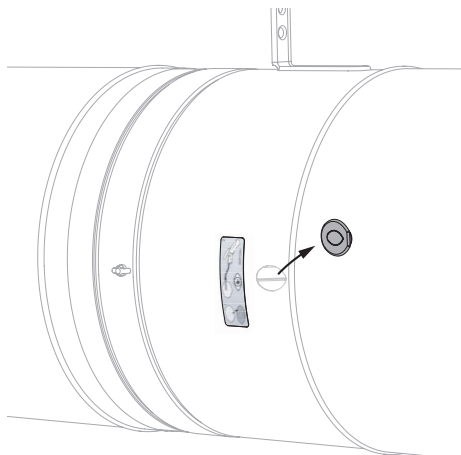
6



6. Spjällen kan installeras med ett minsta avstånd från en angränsande vägg eller från ett annat spjäll.

Inspektion av brand/brandgasspjäll via UL-alternativ eller via den smältbara länkens öppning av ONE-mekanismen

1

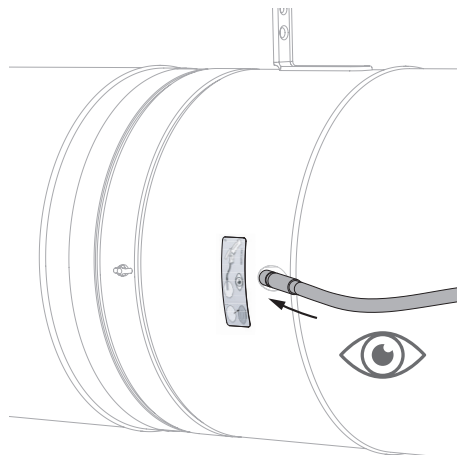


1. En inspektionsöppning (endast tillgänglig vid beställning av tillvalet "UL") gör det möjligt att visuellt fastställa spjällets position och skick med ett endoskop. För brandspjäll som är utrustade med ONE-mekanismen är det också möjligt att utföra denna kamerainspektion genom smältlänkens öppning.

Tillval UL:

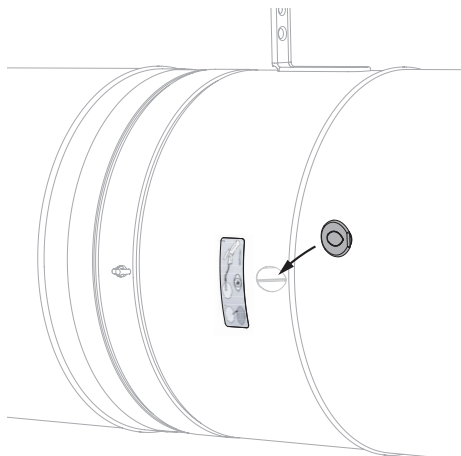
Ta bort den lufttäta pluggen från spjället.

2



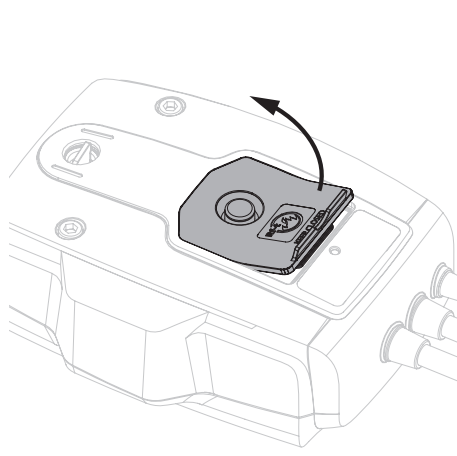
2. Sätt in inspektionskameran (t.ex. Inspeccam Rf-t) genom öppningen och inspektera insidan av spjället.

3



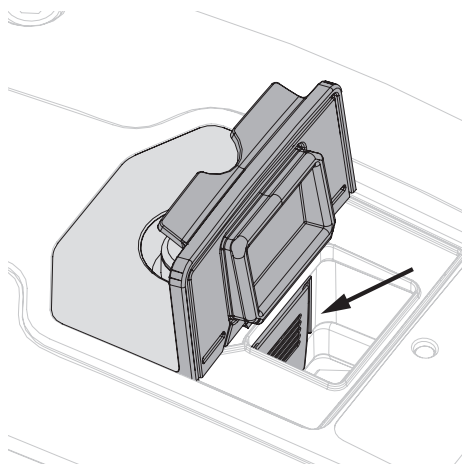
3. Sätt tillbaka pluggen efter inspektionen. Detta är mycket viktigt för att upprätthålla spjällets lufttätethet.

4



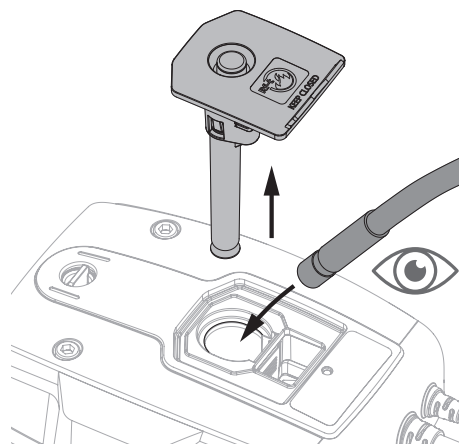
4. ONE mekanism:
Öppna batterifacket.

5



5. Tryck på den knappen inuti batterifacket.

6



6. Ta loss smältsäkringen och gummiskyddet samtidigt från mekanismen.

Sätt in inspektionskameran (t.ex. Inspecam Rf-t) genom öppningen och inspektera insidan av spjället.

Klicka fast den smältsäkringen på mekanismen. Stäng batterifacket med gummiskyddet.

Underhåll

- Inget speciellt underhåll krävs.
- Spjället skall anslutas till övervakningssystem för aktivering och funktionstest. Funktionstester skall ske minst var 6:e månad. Bör ske oftare, tex var 48:e timme.
- Avlägsna damm och andra partiklar före start.
- Följ underhållsreglerna enligt SS-EN 13306.
- Läs instruktioner för underhåll på vår webbsida:
<https://www.rft.eu/Upload/main/Brochures%20Marketing/NT-K136%20Maintenance%20C.pdf>
- Brand/Brandgasspjället kan användas i icke kondenserade miljö upp till 95% luftfuktighet.
- Brand/brandgasspjället kan rengöras med torr eller något fuktad trasa. Det är förbjudet att använda rengöringsmedel med slipmaterial i, eller mekaniskt rengörande teknik (borste).

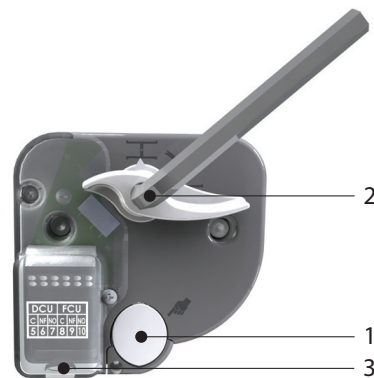
Driftmekanism



MFUS(P) Smältsäkringsmekanism

MFUS(P) stänger automatiskt spjällbladet när temperaturen i kanalen når över 72°C . Spjället kan också stängas och återställas manuellt.

1. aktiveringsknapp
2. återställningshandtag
3. kabelgenomföring



Tillbehör - vid beställning

FDCU

unipolär ändlägesbrytare (öppen/stängd)

Aktivering

- **manuell aktivering:** tryck på aktiveringsknappen (1)
- **automatisk aktivering:** Smältsäkringen smälter vid 72° C.
- **fjärrstyrd aktivering:** n/a

Återställning

- **manuell återställning:** Vrid återställningshandtaget (2) 90° medurs eller använd en 10 mm insexnyckel.
- **motordriven återställning:** n/a

Obs:

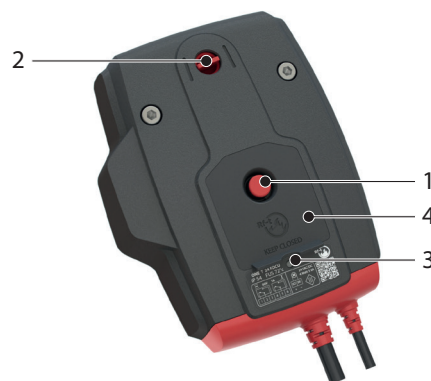
” Testa aldrig mekanismen på egen hand, utan att den är fäst vid spjället. Detta kan leda till personskada eller skada på mekanismen.



ONE Fjäderåterställt ställdon för fjärrstyrning.

One ställdon används till att styra RF-t brand/brandgasspjäll i alla storlekar, automatiskt eller fjärrstyrt. ONE finns i sex varianter: 24 eller 230 volt, med FDCU eller FDCB positionsbrytare och som tillval med kontakter (ST).

1. aktiveringsknapp
2. positionsindikator spjällblad
3. LED
4. batterifack för att återställa motor



Aktivering

- **manuell aktivering:** tryck på aktiveringsknappen (1).
- **automatisk aktivering:** temperatursäkringen löser ut vid 72° C.
- **fjärrstyrd aktivering:** genom att bryta strömförsörjningen.

Återställning

- **manuell återställning:** Öppna batterifacket (4) och tryck ett 9V batteri mot kontaktfjädrarna. Håll denna position tills lysdioden (3) avger ett kontinuerligt ljus. Kontrollera om indikatorn (2) visar att spjällbladet står i öppen position. Ta bort batteriet och stäng batteriluckan.
- **motordriven återställning:** Stäng av strömmen i minst 5 sekunder. Strömsätt ställdonet i minst 75 sekunder (Respektera den föreskrivna spänningen och polariteten). Återställningen stannar automatiskt när ändläget nås (spjällbladet öppet).

Obs:

- “ Om lysdioden (3) blinkar snabbt (3x/sek.) är batteriet urladdat, använd ett nytt batteri.
- “ Återställning pågår om lysdioden (3) blinkar sakta (1x/sek.)
- “ Återställningen är färdig och motorn är strömsatt när lysdioden (3) lyser med ett fast sken.
- “ Om ställdonet känner av spänning på nätkabeln behövs endast en kort kontakt med batteriet för att starta återställningsprocessen.
- “ Strömförsörjningen på ställdonet kan inte bytas ut separat. Om kabeln är skadad måste hela enheten kasseras och bytas ut.
- “ Mekanismens hölje innehåller en temperatursensor. När temperaturen i höljet överstiger 72 ° C aktiveras mekanismen. Lysdioden blinkar två gånger per sekund. När temperaturen sjunker under 72 ° C, kan mekanismen endast återställas på motoriserat sätt efter en manuell återställning (med batteri).
- “ Ändlägesbrytarna behöver 1 sekund av aktivering för att anta en stabil position.
- “ Säkerställ att temperatursäkringen sitter monterad för att ställdonet skall fungera korrekt.

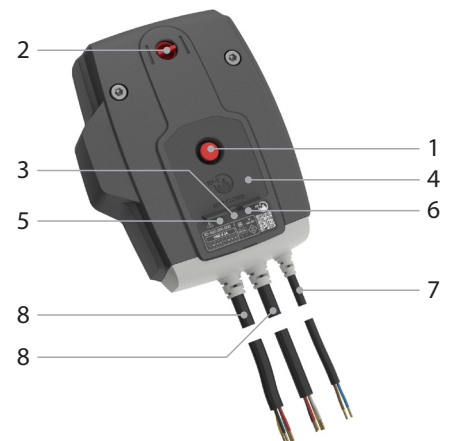
	prod. < 1/7/2015				prod. ≥ 1/7/2015			
	CR60(1s) CR120	CU-LT CU-LT-1s	CR2≤400 CU2≤1200	CR2>400 CU2>1200	CR60(1s) CR120(1s)	CU-LT CU-LT-1s	CR2≤400 CU2≤1200	CR2>400 CU2>1200
Kit ONE	●	●	●		●	●	●	●



ONE-X Fjäderreturställdon med integrerad kommunikationsmodul.

ONE-X är ett fjäderbelastat säkerhetsställdon med integrerad kommunikationsmodul som är konstruerad för att manövrera Rf-t-brandspjäll av alla storlekar. Automatiskt eller via fjärrstyrd aktivering. ONE-X finns i två versioner: 24V och 230V.

1. aktiveringsknapp
2. positionsindikator spjällblad
3. LED röd: status
4. batterifack
5. LED blå: kommunikation
6. LED orange: felmeddelande
7. matning
8. busskabel



Aktivering

- **manuell aktivering:** tryck en gång på upplåsningsskappen (1).
- **automatisk aktivering:** temperatursensorn aktiveras automatiskt när temperaturen överstiger 72°C.
- **fjärrstyrd aktivering:** via ZENiX-styrenhet

Återställning

- **manuell återställning:** Öppna batterifacket (4) och tryck ett 9V batteri mot kontaktfjädrarna. Håll denna position tills lysdioden (3) avger ett kontinuerligt ljus. Kontrollera om indikatorn (2) visar att spjällbladet står i öppen position. Ta bort batteriet och stäng batteriluckan.
- **motordriven återställning:** via ZENiX controller. By applying voltage during first use.

Obs:

- “ Om ställdonet känner av spänning på nätkabeln behövs endast en kort kontakt med batteriet för att starta återställningsprocessen.
- “ Strömförsörjningen på ställdonet kan inte bytas ut separat. Om kabeln är skadad måste hela enheten kasseras och bytas ut.
- “ Mekanismens hölje innehåller en temperatursensor. När temperaturen i höljet överstiger 72 °C aktiveras mekanismen. Lysdioden blinkar två gånger per sekund. När temperaturen sjunker under 72 °C, kan mekanismen endast återställas på motoriserat sätt efter en manuell återställning (med batteri).
- “ Ändlägesbrytarna behöver 1 sekund av aktivering för att anta en stabil position.

Säkerhetsregler:

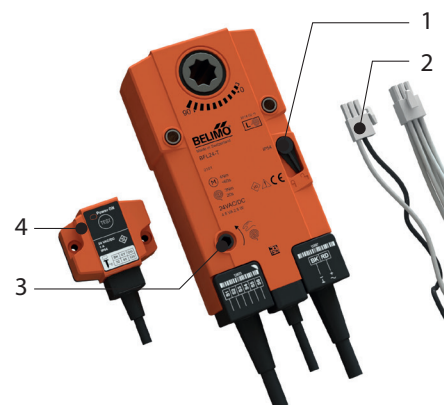
- “ Använd inte ONE-X för någon annan applikation än de angivna applikationerna, särskilt inte i flygplan eller andra luftburna fordon.
- “ Företaget som köper och/eller installerar ONE-X är helt ansvarigt för korrekt drift av hela systemet. Endast auktoriserad personal får utföra installationen. Alla regler och förordningar, inklusive lagstadgade föreskrifter, måste observeras vid installationen.
- “ Denna produkt innehåller elektriska och elektroniska komponenter och får inte kastas som hushållsavfall. Alla lokalt gällande föreskrifter och krav måste följas.



BFL(T) Fjäderåterställt ställdon för fjärrstyrning.

Fjäderåtergångsmanöverdonet BFL(T) är särskilt utformat för fjärrstyrning av brandspjäll. BFL(T)-varianten är avsedd för brandspjäll med mindre dimensioner (CR60, CR120, CR2 med $\varnothing \leq 400$ mm, CRS60 med $\varnothing \leq 315$ mm, CU2 / CU2-15 / CU4 med B+H ≤ 1200 mm eller för CU-LT och CU-LT-1s). För Markage FD med H = 200 mm eller H = 2200 mm (i kombination med BFT-motor).

1. låsknapp
2. kontakt (ST)
3. åtkomst för manuell återställning
4. temperatursäkring (T)



Tillbehör - vid beställning

SN2 BFL/BFN Extra ändlägesbrytare (öppen/stängd)

Aktivering

- **manuell aktivering:** vrid låsknappen till "öppen" (Om det är BFLT, kan spjället även öppnas genom att trycka på "test" knappen på den termiska säkringen)
- **automatisk aktivering:** Temperatursäkringen löser ut vid 72° C (typ BFLT).
- **fjärrstyrd aktivering:** genom att bryta strömförsörjningen.

Obs:

Temperatursäkringen ställer inte om spjället till dess säkerhetsläge (när temperaturen når 72°C) om motorn inte är strömsatt.

Återställning

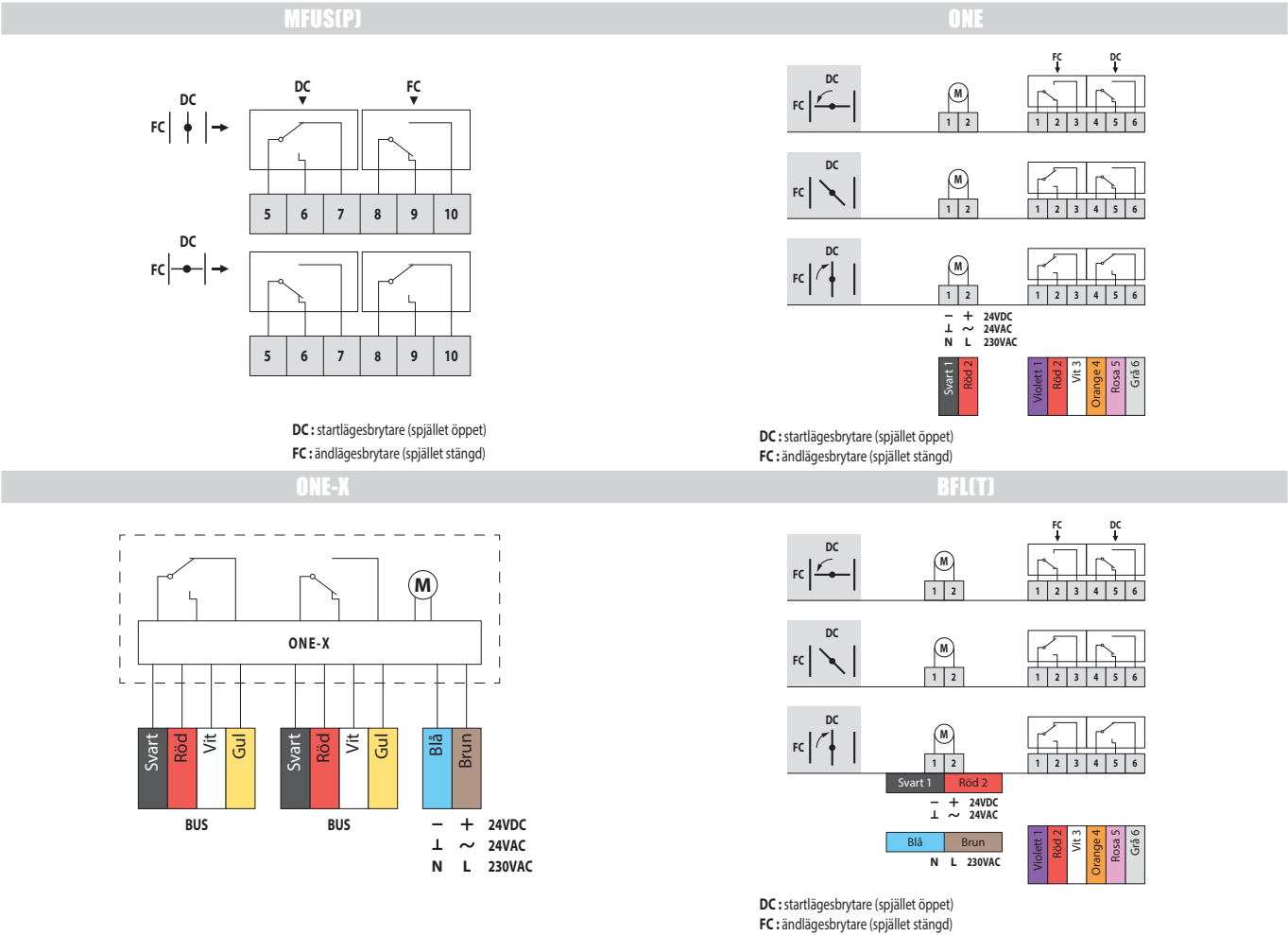
- **manuell återställning:** Vrid handtaget moturs. För att stanna motorn, tryck på låsknappen.
- **motordriven återställning:** Slå av strömmen i minst 10 sek. Strömsätt ställdonet (med rätt voltstyrka) i minst 75 sek. Återställningen stannar automatiskt när ändläget är uppnått (öppet spjäll) – det tar ca 60 sek att återställa spjället – eller när det varit strömbrott.

Obs:

- Använd inte skruvdragare.
- Avbryt så snart motorn är helt återställd (ändläge).

	prod. < 1/7/2015				prod. ≥ 1/7/2015			
	CR60(1s) CR120	CU-LT CU-LT-1S	CR2≤400 CU2≤1200	CR2>400 CU2>1200	CR60(1s) CR120 (1s)	CU-LT CU-LT-1S	CR2≤400 CU2≤1200	CR2>400 CU2>1200
Kit BFL					•	•	•	
Kit BFN	•	•	•					•
Kit BF				•				

Elektriska anslutningar



MEC	Nominell spänning motor	Nominell spänning magnet	Effektförbrukning (drift)	Effektförbrukning (öppning)	Hjälpbrytare standard	Gångtid motor
MFUS	N/A	N/A	N/A	N/A	1 mA–1 A, DC 5 V–AC 48 V	N/A
ONE T 24 FDCU	24 V AC/DC (-10/+20%)	N/A	0,28 W	4,2 W	1mA...1A 60V	< 75 s (kabladd) / <85 s (batteri)
ONE T 24 FDCU ST	24 V AC/DC (-10/+20%)	N/A	0,28 W	4,2 W	1mA...1A 60V	< 75 s (kabladd) / <85 s (batteri)
ONE T 230 FDCU	230 V AC (-15/+15%)	N/A	0,57 W	4,2 W	1mA...100mA 230V	< 75 s (kabladd) / <85 s (batteri)
ONE T 230 FDCU ST	230 V AC (-15/+15%)	N/A	0,57 W	4,2 W	1mA...100mA 230V	< 75 s (kabladd) / <85 s (batteri)
ONE T 24 FDCB	24 V AC/DC (-10/+20%)	N/A	0,28 W	4,2 W	1mA...1A 60V	< 75 s (kabladd) / <85 s (batteri)
ONE T 230 FDCB	230 V AC (-15/+15%)	N/A	0,57 W	4,2 W	1mA...1A 60V	< 75 s (kabladd) / <85 s (batteri)
ONE-X 24	24 V AC/DC (-10/+20%)	N/A	0,28 W	4,2 W		< 75 s (kabladd) / <85 s (batteri)
ONE-X 230	230 V AC (-15/+15%)	N/A	0,57 W	4,2 W		< 75 s (kabladd) / <85 s (batteri)
BFL24	24 V AC/DC	N/A	0,7 W	2,5 W	1 mA–3 A, AC 250 V	< 60 s
BFL24-ST	24 V AC/DC	N/A	0,7 W	2,5 W	1 mA–3 A, AC 250 V	< 60 s
BFL230	230 V AC	N/A	0,9 W	3 W	1 mA–3 A, AC 250 V	< 60 s
BFLT24	24 V AC/DC	N/A	0,8 W	2,5 W	1 mA–3 A, AC 250 V	< 60 s
BFLT24-ST	24 V AC/DC	N/A	0,8 W	2,5 W	1 mA–3 A, AC 250 V	< 60 s
BFLT230	230 V AC	N/A	1,1 W	3,5 W	1 mA–3 A, AC 250 V	< 60 s
BFLT230-ST	230 V AC	N/A	1,1 W	3,5 W	1 mA–3 A, AC 250 V	< 60 s

MEC	Gångtid fjäder	Ljudnivå motor	Ljudnivå fjäder	Kabeltillförsel / kontroll	Kabelströmbrytare	Skyddsklass
MFUS	1 s	N/A	N/A			IP 42
ONE T 24 FDCU	< 30 s	< 64 dB(A)	< 67 dB(A)	1 m, 2 x 0,75 mm ² (halogenfri)	1 m, 6 x 0,75 mm ² (halogenfri)	IP 54
ONE T 24 FDCU ST	< 30 s	< 64 dB(A)	< 67 dB(A)	1 m, 2 x 0,75 mm ² (halogenfri)	1 m, 6 x 0,75 mm ² (halogenfri)	IP 54
ONE T 230 FDCU	< 30 s	< 64 dB(A)	< 67 dB(A)	1 m, 2 x 0,75 mm ² (halogenfri)	1 m, 6 x 0,75 mm ² (halogenfri)	IP 54
ONE T 230 FDCU ST	< 30 s	< 64 dB(A)	< 67 dB(A)	1 m, 2 x 0,75 mm ² (halogenfri)	1 m, 6 x 0,75 mm ² (halogenfri)	IP 54
ONE T 24 FDCB	< 30 s	< 64 dB(A)	< 67 dB(A)	1 m, 2 x 0,75 mm ² (halogenfri)	(2x) 1 m, 6 x 0,75 mm ² (halogenfri)	IP 54
ONE T 230 FDCB	< 30 s	< 64 dB(A)	< 67 dB(A)	1 m, 2 x 0,75 mm ² (halogenfri)	(2x) 1 m, 6 x 0,75 mm ² (halogenfri)	IP 54
ONE-X 24	< 30 s	< 64 dB(A)	< 67 dB(A)	1 m, 2 x 0,75 mm ² (halogenfri)	buskabel: (2x) 1 m, 4 x 0,75 mm ² (halogenfri)	IP 54
ONE-X 230	< 30 s	< 64 dB(A)	< 67 dB(A)	1 m, 2 x 0,75 mm ² (halogenfri)	buskabel: (2x) 1 m, 4 x 0,75 mm ² (halogenfri)	IP 54
BFL24	20 s	< 43 dB (A)	< 62 dB (A)	1 m, 2 x 0,75 mm ² (halogenfri)	1 m, 6 x 0,75 mm ² (halogenfri)	IP 54
BFL24-ST	20 s	< 43 dB (A)	< 62 dB (A)	1 m, 2 x 0,75 mm ² (halogenfri)	1 m, 6 x 0,75 mm ² (halogenfri)	IP 54
BFL230	20 s	< 43 dB (A)	< 62 dB (A)	1 m, 2 x 0,75 mm ² (halogenfri)	1 m, 6 x 0,75 mm ² (halogenfri)	IP 54
BFLT24	20 s	< 43 dB (A)	< 62 dB (A)	1 m, 2 x 0,75 mm ² (halogenfri)	1 m, 6 x 0,75 mm ² (halogenfri)	IP 54
BFLT24-ST	20 s	< 43 dB (A)	< 62 dB (A)	1 m, 2 x 0,75 mm ² (halogenfri)	1 m, 6 x 0,75 mm ² (halogenfri)	IP 54
BFLT230	20 s	< 43 dB (A)	< 62 dB (A)	1 m, 2 x 0,75 mm ² (halogenfri)	1 m, 6 x 0,75 mm ² (halogenfri)	IP 54
BFLT230-ST	20 s	< 43 dB (A)	< 62 dB (A)	1 m, 2 x 0,75 mm ² (halogenfri)	1 m, 6 x 0,75 mm ² (halogenfri)	IP 54

CR120

Vikter

CR120 + MFUS

ØDn [mm]	100	125	150	160	180	200	250	300	315	
kg	1,6	1,8	2,0	2,1	2,5	2,6	3,3	4,1	4,2	

CR120 + ONE

ØDn [mm]	100	125	150	160	180	200	250	300	315	
kg	2,8	3,0	3,2	3,3	3,7	3,8	4,5	5,3	5,4	

CR120 + BFL

ØDn [mm]	100	125	150	160	180	200	250	300	315	
kg	2,3	2,5	2,7	2,8	3,2	3,3	4,0	4,8	4,9	

CR120 + BFLT

ØDn [mm]	100	125	150	160	180	200	250	300	315	
kg	2,4	2,6	2,8	2,9	3,3	3,4	4,1	4,9	5,0	

CR120-L500 + MFUS

ØDn [mm]	100	125	150	160	180	200	250	300	315	
kg	1,9	2,3	2,6	2,7	3,2	3,4	4,2	5,3	5,4	

CR120-L500 + ONE

ØDn [mm]	100	125	150	160	180	200	250	300	315	
kg	3,1	3,5	3,8	3,9	4,4	4,6	5,4	6,5	6,6	

CR120-L500 + BFL

ØDn [mm]	100	125	150	160	180	200	250	300	315	
kg	2,6	3,0	3,3	3,4	3,9	4,1	4,9	6,0	6,1	

CR120-L500 + BFLT

ØDn [mm]	100	125	150	160	180	200	250	300	315	
kg	2,7	3,1	3,4	3,5	4,0	4,2	5,0	6,1	6,2	

CR120-1S + MFUS

ØDn [mm]	100	125	160	200	250	315				
kg	6,1	6,9	8,3	9,9	11,4	12,7				

CR120-1S + ONE

ØDn [mm]	100	125	160	200	250	315				
kg	7,3	8,1	9,5	11,1	12,6	13,9				

CR120-1S + BFL

ØDn [mm]	100	125	160	200	250	315				
kg	6,8	7,6	9,0	10,6	12,1	13,4				

CR120-1S + BFLT

ØDn [mm]	100	125	160	200	250	315				
kg	6,9	7,7	9,1	10,7	12,2	13,5				

CR120-1S-L500 + MFUS

ØDn [mm]	100	125	160	200	250	315				
kg	6,3	7,2	9,1	10,5	12,1	13,6				

CR120-1S-L500 + ONE

ØDn [mm]	100	125	160	200	250	315				
kg	7,5	8,4	10,3	11,7	13,3	14,8				

CR120-1S-L500 + BFL

ØDn [mm]	100	125	160	200	250	315				
kg	7,0	7,9	9,8	11,2	12,8	14,3				

CR120-1S-L500 + BFLT

ØDn [mm]	100	125	160	200	250	315				
kg	7,1	8,0	9,9	11,3	12,9	14,4				

Urval data

$$\Delta p \text{ [Pa]} = \zeta \cdot v^2 \cdot 0,6$$

ØDn [mm]	100	125	150	160	180	200	250	300	315	
ζ [-]	0,87	0,73	0,6	0,56	0,48	0,42	0,29	0,19	0,18	

Exempel

Data

Dn = 250 mm, v = 5 m/s

Beräkning $\Delta p = 0,29 \cdot (5 \text{ m/s})^2 \cdot 0,6 = 4,35 \text{ Pa}$

CR120 - A-vägd ljudnivå LWA i rummet

ØDn [mm]	100	125	150	160	180	200	250	300	315		
Sn [m ²]	0,0047	0,0082	0,0128	0,0148	0,0195	0,0248	0,0407	0,0605	0,0672		
Sn [%]	59,82	67,14	72,22	73,84	76,57	78,79	82,85	85,61	86,27		
Q [m ³ /h]	234	356	503	568	711	868	1.327	1.878	2.060		45 dB
Δp [Pa]	36,15	28,59	22,34	20,73	17,27	14,78	9,69	6,33	5,69		
Q [m ³ /h]	180	275	388	438	548	670	1.024	1.448	1.589		40 dB
Δp [Pa]	21,51	17,01	13,29	12,34	10,27	8,79	5,77	3,77	3,39		
Q [m ³ /h]	139	212	299	338	423	517	790	1.117	1.226		35 dB
Δp [Pa]	12,80	10,12	7,91	7,34	6,11	5,23	3,43	2,24	2,01		
Q [m ³ /h]	107	164	231	261	326	398	609	862	946		30 dB
Δp [Pa]	7,62	6,02	4,71	4,37	3,64	3,11	2,04	1,33	1,20		
Q [m ³ /h]	83	126	178	201	252	307	470	665	729		25 dB
Δp [Pa]	4,53	3,58	2,80	2,60	2,16	1,85	1,21	0,79	0,71		

Varje luftflöde som är mindre än ovan nämnda maxvärde, når den A-vägd ljudnivån för respektive dimension. Mer information om ljudeffekt finns i produktinformationen på vår webbplats (dokument).

CR120-L500 - A-vägd ljudnivå LWA i rummet

ØDn [mm]	100	125	150	160	180	200	250	300	315		
Sn [m ²]	0,0047	0,0082	0,0128	0,0148	0,0195	0,0248	0,0407	0,0605	0,0672		
Sn [%]	59,82	67,14	72,22	73,84	76,57	78,79	82,85	85,61	86,27		
Q [m ³ /h]	234	356	503	568	711	868	1.327	1.878	2.060		45 dB
Δp [Pa]	36,15	28,59	22,34	20,73	17,27	14,78	9,69	6,33	5,69		
Q [m ³ /h]	180	275	388	438	548	670	1.024	1.448	1.589		40 dB
Δp [Pa]	21,51	17,01	13,29	12,34	10,27	8,79	5,77	3,77	3,39		
Q [m ³ /h]	139	212	299	338	423	517	790	1.117	1.226		35 dB
Δp [Pa]	12,80	10,12	7,91	7,34	6,11	5,23	3,43	2,24	2,01		
Q [m ³ /h]	107	164	231	261	326	398	609	862	946		30 dB
Δp [Pa]	7,62	6,02	4,71	4,37	3,64	3,11	2,04	1,33	1,20		
Q [m ³ /h]	83	126	178	201	252	307	470	665	729		25 dB
Δp [Pa]	4,53	3,58	2,80	2,60	2,16	1,85	1,21	0,79	0,71		

Varje luftflöde som är mindre än ovan nämnda maxvärde, når den A-vägd ljudnivån för respektive dimension. Mer information om ljudeffekt finns i produktinformationen på vår webbplats (dokument).

CR120-1S - A-vägd ljudnivå LWA i rummet

ØDn [mm]	100	125	160	200	250	315					
Sn [m²]	0,0047	0,0082	0,0148	0,0248	0,0407	0,0672					
Sn [%]	59,82	67,14	73,84	78,79	82,85	86,27					
Q [m³/h]	234	356	568	868	1.327	2.060					45 dB
Δp [Pa]	36,15	28,59	20,73	14,78	9,69	5,69					
Q [m³/h]	180	275	438	670	1.024	1.589					40 dB
Δp [Pa]	21,51	17,01	12,34	8,79	5,77	3,39					
Q [m³/h]	139	212	338	517	790	1.226					35 dB
Δp [Pa]	12,80	10,12	7,34	5,23	3,43	2,01					
Q [m³/h]	107	164	261	398	609	946					30 dB
Δp [Pa]	7,62	6,02	4,37	3,11	2,04	1,20					
Q [m³/h]	83	126	201	307	470	729					25 dB
Δp [Pa]	4,53	3,58	2,60	1,85	1,21	0,71					

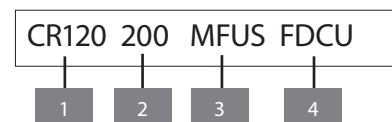
Varje luftflöde som är mindre än ovan nämnda maxvärde, når den A-vägd ljudnivå för respektive dimension. Mer information om ljudeffekt finns i produktinformationen på vår webbplats (dokument).

CR120-1S-L500 - A-vägd ljudnivå LWA i rummet

ØDn [mm]	100	125	160	200	250	315					
Sn [m²]	0,0047	0,0082	0,0148	0,0248	0,0407	0,0672					
Sn [%]	59,82	67,14	73,84	78,79	82,85	86,27					
Q [m³/h]	234	356	568	868	1.327	2.060					45 dB
Δp [Pa]	36,15	28,59	20,73	14,78	9,69	5,69					
Q [m³/h]	180	275	438	670	1.024	1.589					40 dB
Δp [Pa]	21,51	17,01	12,34	8,79	5,77	3,39					
Q [m³/h]	139	212	338	517	790	1.226					35 dB
Δp [Pa]	12,80	10,12	7,34	5,23	3,43	2,01					
Q [m³/h]	107	164	261	398	609	946					30 dB
Δp [Pa]	7,62	6,02	4,37	3,11	2,04	1,20					
Q [m³/h]	83	126	201	307	470	729					25 dB
Δp [Pa]	4,53	3,58	2,60	1,85	1,21	0,71					

Varje luftflöde som är mindre än ovan nämnda maxvärde, når den A-vägd ljudnivå för respektive dimension. Mer information om ljudeffekt finns i produktinformationen på vår webbplats (dokument).

Beställningsexempel



1. produkt
2. diameter
3. typ av mekanism
4. tillval: enpolig ändlägesbrytare

Godkännanden och testrapporter

Alla våra brand/brandgasspjäll är testade av officiella testinstitut. Resultatet av dessa tester utgör grunden för godkännandena av våra brand/brandgasspjäll.



BCCA-0749-CPR-BC1-606-0464-15650.02-0464&2517



18.20

NF 537
CLAPETS RÉSISTANT AU FEU
VOLETS RÉSISTANT AU FEU
www.marque-nf.com



30522



W-379335-23-Zd



2822-UKCA-CPR-0055

NF-märket garanterar överensstämmelse med standard NF S 61-937 delar 1 och 5: "Systèmes de Sécurité Incendie Dispositifs Actionnés de Sécurité"; överensstämmelse med nationella förordningen den 22 mars 2004, ändrad den 14 mars 2011 för klassificering av brandbeständighet; värdena på de egenskaper som nämns i detta dokument. Organisation Certifikat: AFNOR-certifiering, 11 Rue Francis de Pressensé, F93571 La Plaine Saint-Denis Cedex; Webbplats: <http://www.afnor.org> <http://www.marque-nf.com>; Telefon: +33 (0) 1.41.62.80.00, Fax: +33 (0) 1.49.17.90.00, E-post: certification@afnor.org