

## PRODUKTDOKUMENTASJON

### SINTEF 030-0242

Med henvisning til Plan- og bygningsloven av 27. juni 2008, med Byggeteknisk forskrift av 1. juli 2010 og tilhørende veiledning, bekrefter SINTEF NBL as, med grunnlag i prøvingsrapporter og vurderinger, at angitt produkt og anvendelse med tilhørende monteringsanvisning imøtekommer norske myndigheters krav til brannteknisk sikkerhet.

**Byggvarer:** **IGNIS Brannspjeld**

**Produktansvarlig:** **Swegon AS**  
**Fossegrenda 7, 7038 Trondheim, NORGE**

Produktdokumentasjonens gyldighet er betinget av at produktet er i overensstemmelse med spesifikasjonene i vedlegg, at de blir montert og behandlet på en forskriftsmessig måte og at alle viktige detaljer i denne prosessen nøyaktig følger det som er beskrevet i tilhørende monterings- og bruksanvisning som er kontrollert av SINTEF NBL. Både anvisning og produktdokumentasjon skal følge produkt eller være lett tilgjengelig for kjøper, bruker, kontrollør og lokal saksbehandler/ myndighet.


Produktet skal merkes med **SINTEF 030-0242**, i tillegg til produktnavn, produktansvarlig og/eller produsent og produksjonsinformasjon for sporbarhet. Merkingen skal være lett synlig.

Konstruksjonsdetaljer for produktet er beskrevet i "Standard konstruksjonsdetaljer for IGNIS Brannspjeld, tilhørende Produktdokumentasjon SINTEF 030-0242". Den versjonen av detaljsamlingen som til en hver tid er arkivert hos SINTEF NBL as, utgjør en formell del av godkjenningen.

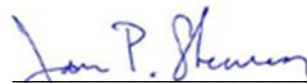
Produktet skal ha en årlig, eksternt oppfølging av kvaliteten gjennom en tilvirkningskontroll, som er tilpasset produktet. Kontrollen skal overvåke produktenes samsvar med dokumentunderlaget og være spesifisert i skriftlig avtale med SINTEF NBL as.

Førstegangs utstedelse **2008-09-03**. Fornyelse utstedes på grunnlag av skriftlig søknad. Oppsigelse ved innehaver skal være skriftlig med 6 mnd. varsling. SINTEF NBL as kan tilbakekalle en produktdokumentasjon ved misligheter eller misbruk, når skriftlig pålegg om endring ikke blir tatt til følge.

Utstedt: 2013-01-21  
Gyldig til: 2018-04-01



Asbjørn Østnor,  
Avd.sjef testing og dokumentasjon



Jan P. Stensaas  
Fagansvarlig dokumentasjon

**Vedlegg 1 til produktdokumentasjon SINTEF 030-0242 av 2013-01-21.****1. Innehaver av godkjenningen**

Swegon AS  
Fossegrenda 7,  
7038 Trondheim,  
NORGE  
www.swegon.com/no/

**2. Produsent**

Rf-Technologies,  
Oosterzele,  
Belgia  
www.rft.be

**3. Produktbeskrivelse**

IGNIS er en serie med brannspjeld og sikkerhetsprodukter (butterfly-spjeld) i sirkulær og rektangulær utførelse. Utført i galvanisert stålplate med spjeldblad av fibersilikat. Utløsing skjer via termisk (72 °C) eller motorisert mekanisme knyttet opp rundt brannvarslingssentral og eller deteksjon. IGNIS brannspjeld finnes i følgende modeller:

IGNIS brannspjeld som er motorstyrt, er som standard påmontert Belimo brannvernmotor med termoelektrisk sikring (72 °C) B(L)FT, som leveres i 24 V alt. 230 V versjon. For styre- og overvåkningsenheter henvises det til Swegon TRITON styringsutrustning.

**1. Sirkulære brannspjeld:**

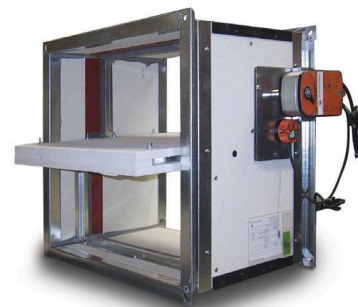
- CR60: Brannspjeld i sylindrisk spjeldhus, med nominell diameter Ø100-315 mm.
- CR120: Brannspjeld i sylindrisk spjeldhus, Ø100-315 mm (500 Pa) (se fig. 1a).
- CR2: Symmetrisk spjeld som består av et spjeldhus med lengde 375 mm (Ø 200- 630 mm).
- SC(V)+60: Spjeld i sylindrisk spjeldhus (Ø100-200 mm). (se fig. 1b).
- SC(V)+120: Spjeld i sylindrisk spjeldhus (Ø100-200 mm). Utstyrt med to halvsirkelformete spjeldblad..

**2. Rektangulære brannspjeld:**

- CU2 rektangulært brannspjeld med maks. dimensjon 1500 x 1000 mm (500 Pa). (se fig. 1b)
- CU2/B er et multispjeld (batteri) med opptil 4 CU2-spjeld sammensatt. Maks. dim. sammensatt opptil 2450 x 1650 mm. Maks. 1200 x 800 mm pr. spjeld (500 Pa).
- CU-LT rektangulært brannspjeld, med maksimal dimensjon 800 mm x 600 mm.
- CU-LT 1S rektangulært brannspjeld, med maks. dimensjon 800 mm x 600 mm



a) CR120



b) CU2

Fig.1

To eksempler på IGNIS Brannspjeld.

**4. Bruksområder**

IGNIS Brannspjeld monteres i ventilasjonskanaler som bryter bjelkelag av betong eller lettbetong samt vegger av betong, lettbetong, tegl eller gips, for å forhindre spredning av branngasser via ventilasjonssystemet.

**5. Egenskaper**

Tabell 1 viser brannmotstanden til IGNIS Brannspjeld i vegger av gips og betong, og i betongdekker, bestemt ved typeprøving som angitt i pkt. 8.

**6. Betingelser for bruk**

IGNIS Brannspjeld monteres i henhold til byggdetaljene som er vist i "Standard konstruksjonsdetaljer for produktet tilhørende SINTEF NBL as produktdokumentasjon SINTEF 030-0242".

**7. Grunnlag for godkjenningen**

Godkjenningen er basert på egenskaper som er dokumentert i følgende rapporter:

- Warringtonfiregent. Prøvningsrapport iht. NS-EN 1366-2:1999:
  - 12374A av 2006-11-16 (CR60).
  - 12375A av 2007-05-21 (CR60).

- 12376A av 2007-01-31 (CR60).
- 12558 av 2007-01-12 (CR60).
- 12375A av 2008-07-08 (CR120).
- 12558 av 2007-01-12 (CR120).
- 12664B av 2007-05-09 (SC(V)+60).
- 11543B av 2005-11-30 (CR2).
- 11734 av 2005-12-21 (CR2).
- 11789 av 2006-03-28 (CR2).
- 12195 av 2006-10-17 (CR2).
- 14717A av 2011-03-02 (CR2).
- 13832A av 2009-06-11 (CU-LT-1s)
- 13833A av 2009-06-11 (CU-LT-1s)
- 11697 av 205-10-13 (CU2)
- 11787 av 2006-03-28 (CU2)
- 11846 av 2006-04-07 (CU2)
- 14717A av 2011-03-02 CR2 og CU2
- Efectis. Prøvningsrapport iht. NS-EN 1366-2:1999:
  - 10-U-543 av 2011-01-26 (CR2).
  - 10-F-675 av 201012-22 (SC(V) +120).
  - 09-H-478 av 2010-04-13 (CR 120)
  - 09-A-363 av 2009-11-01 (CU-LT-1s)
  - 11-A-147 av 2011-04-18 (CU2)
  - 10-H-426 av 2010-09-01 (CU2/B)
- TUM. Prøvningsrapport iht. NS-EN 1366-2:1999 nr. 3456-1 av 2007-09-28 (CR2).
- Warringtonfiregent. Klassifikasjonsrapport iht. NS-EN 13501-3:2005
  - 12374C av 2008-03-14 (CR60).
  - 12664C av 2007-05-23(SC(V)+60).
  - 12374C av 2008-03-14 (CR2).
  - 13450A av 2008-07-18 (CR120).
  - 13029B av 2011-12-22 (CR2)
- Efectis. Klassifikasjonsrapport iht NS-EN 13501-3:2007:
  - 09-A-159\_Rev1 av 2011-04-26 (CU-LT)
  - 09-A-363 av 2008-04-11 (CU-LT-1s)
  - 10-F-675 av 2011-03-31 iht. NS-EN 13501-3:2007 (SC(V)+120).
  - 11-A-147 av 2011-04-18 (CU2)
  - 09-A-363 av 2009-10-01 (CU-LT-1s)
  - 09-A-363\_Ext. av 2011-12-17 (CU-LT-1s)
- Warringtonfiregent. EXAPrapport 12664D iht. NS-EN 13501-3:2005 (SC60+).

**Tabell 1**  
 Brannmotstandsklassen til IGNIS sirkulære brannspjeld i henhold til NS-EN 13502-3.

Navn på spjeld	Nominell diameter (mm)	Tykkelse og type vegg/dekke (mm)	Brannmotstandsklasse
CR60	100-250	Gipsvegg ≥ 100	EI 60 (ve i↔o) S <sup>1)</sup>
	100-315	Betongdekke og vegg ≥ 100	EI 90 (ve ho i↔o) S <sup>1)</sup>
CR120	100-250	Betongvegg ≥ 100	EI 120 (ve i↔o) S <sup>1)</sup>
CR2	200-630	Betongvegg ≥ 100	EI 120 (ve i↔o) S <sup>3)</sup>
		Betongdekke ≥ 150	EI 120 (ho i↔o) S <sup>1)</sup>
		Gipsvegg ≥ 100	EI 60 (ve i↔o) S <sup>1)</sup>
		Gipsvegg ≥ 100	EI 90 (ve i↔o) S <sup>2)</sup>
		Vegg av gipsblokker <sup>4)</sup> ≥ 70	EI 120 (ve i↔o) S <sup>1)</sup>
SC(V)+60	100-200	Betongvegg ≥ 100	EI 60 (ve i↔o) S <sup>2)</sup>
		Betongdekke ≥ 150	EI 60 (ho i↔o) S <sup>2)</sup>
		Gipsvegg ≥ 100	EI 60 (ve i↔o) S <sup>2)</sup>
SC(V)+120	100-200	Betongvegg ≥ 100	EI 120 (ve i↔o) S <sup>2)</sup>

- 1) Testet ved undertrykk på -500 Pa.
- 2) Testet ved undertrykk på -300 Pa.
- 3) Testet ved undertrykk på -300/-500 Pa.
- 4) 660 mm x 400 mm x 70 mm.

**Tabell 2**  
 Brannmotstandsklassen til IGNIS rektangulære brannspjeld i henhold til NS-EN 13502-3.

Navn på spjeld	Bredde x høyde (mm)	Tykkelse og type vegg/dekke (mm)	Brannmotstandsklasse
CU-LT	800 x 600	Betongvegg ≥ 100	EI 120 (ve i↔o) S <sup>1)</sup>
		Betongdekke ≥ 150	EI 120 (ho i↔o) S <sup>1)</sup>
CU-LT-1s	800 x 600	Betongvegg ≥ 100	EI 120 (ve i↔o) S <sup>1)</sup>
		Gipsvegg ≥ 100	EI 90 (ve i↔o) S <sup>1)</sup>
		Vegg av gipsblokker ≥ 70	EI 120 (ve i↔o) S <sup>1)</sup>
		Betongdekke ≥ 150	EI 120 (ho i↔o) S <sup>1)</sup>
CU2	≤ 1200 x 800	Betongvegg ≥ 100	EI 120 (ve i↔o) S <sup>1)</sup>
		Vegg av gipsblokker ≥ 70	EI 120 (ve i↔o) S <sup>1)</sup>
		Gipsvegg ≥ 100	EI 90 (ve i↔o) S <sup>1)</sup>
		Betongdekke ≥ 150	EI 120 (ho i↔o) S <sup>1)</sup>
CU2/B	≤ 1200 x 800	Betongvegg ≥ 110	EI 120 (ve i↔o) S <sup>1)</sup>

- 1) Testet ved undertrykk på -500 Pa.
- 2) Testet ved undertrykk på -300 Pa.
- 3) Testet ved undertrykk på -300/-500 Pa.

Det henvises til monteringsanvisning for øvrige detaljer vedrørende montering av spjeldene.

**8. Gyldighet:**

Vedleggets gyldighet er entydig knyttet til dokumentets første side med de krav, forutsetninger og tidsangivelser som der er presentert.

**9. Saksbehandling**

Prosjektleder for godkjenningen er Jan P. Stensaas, fagansvarlig, dokumentasjon, SINTEF NBL as, Trondheim.