

# Glasroc F FireCase™

Brannisolering av bærende  
stålkonstruksjoner



# Elegant og brannsikker innkledning av stålkonstruksjoner

**Glasroc F Firecase er et effektivt system til innkledning og passiv brannisolering av bærende stålkonstruksjoner i opp til 120 minutter. Det gjør det mulig å bygge estetisk gode løsninger som samtidig er fleksible og raske å montere. På grunn av systemets unike egenskaper setter det nye standarder for passiv brannbeskyttelse.**

## Fordelene med Glasroc F FireCase™

- Tåler fukt i byggeprosessen, har H1-EN15283 sertifisering og er best på markedet når det gjelder vannresistens.
- Kan enkelt sages og monteres lett og raskt med skruer.
- Er svært robust, jevn og slett. Overflatebehandling avhenger av ønsket sluttresultat.
- Nettbasert dimensjoneringsprogram sikrer korrekt løsning til ditt prosjekt.
- Installasjonen påvirkes ikke av temperatursvingninger.
- Den er enkel å vedlikeholde og reparere.

## Glasroc F FireCase™ den teknisk riktige løsningen

- Kjerne av impregnert og glassfiberarmert gips tilsett cellulosefibrer samt glassfibermatter i overflaten sikrer høy brannisoleringsevne.
- Er CE-merket og klassifisert som A1- materiale (ubrennbar) etter det europeiske klassifiserings-systemet.
- Brannisolerer stålbjelker og -søyler i opp til 120 minutter - med total platetykkelse på opp til 35 mm.
- Testet og dokumentert i henhold til europeisk standard EN 13381-4:2013.
- Montasjeprofiler og hulrom mellom plater og stålkonstruksjon kan ofte sløyfes. Det gir betydelige materialbesparelser.
- Inngår i Gyproc SystemSikring.
- Skånsom mot miljøet.
- Glasroc F FireCase består av resirkulerbare materialer, og kan inngå i produksjonen av nye plater.
- Platen returneres som vanlig gipsplateavfall.





# Glasroc F FireCase™ gir mulighet til estetisk passiv brannisolering av bærende stålkonstruksjoner



# Konstruksjonseksempler

## Søyler

4-sidig innkledd søyle med 1 lag Glasroc F FireCase som er sammenføyd med skruer eller kramper.



3-sidig innkledd søyle med 1 lag Glasroc F FireCase som er sammenføyd med skruer og stålvinkler.



1. Bærende stålsøyle.
2. Glasroc F FireCase plater sammenføyd med Glasroc F skruer alt. kramper med c-avstand 150 mm.
3. Horisontale skjøter forskyves min. 600 mm rundt hjørner <sup>1)</sup>.
4. Glasroc F hjørneprofil skrues med c-avstand 600 mm på stålsøylens flens eller mot tilstøtende vegg med ubrennbart festemiddel. Evt. glippe mellom Glasroc F FireCase plate mot vegg fuges med brannfugemasse.

Merknad: <sup>1)</sup> Ved søyler med dimensjoner på 600-1200 mm skal plateskjøter understøttes etter samme prinsipp som gjelder for bjelker.

## Montering av Glasroc F FireCase

Avhengig av platetykkelse og montering er det viktig å velge riktige skruer. I tabellen framgår korrekt skruelengde i forhold til platetykkelse.

Plate-tykkelse	Total innkledningstykkelse	Montering av plate mot plate (minimum lengde) skruer	Montering av plate mot stål (minimum lengde) skruer
15 mm	15 mm	40 mm	40 mm
20 mm	20 mm	50 mm	40 mm
25 mm	25 mm	58 mm	40 mm
30 mm	30 mm	70 mm	40 mm
15+20 mm	35 mm	40+50 mm	40+50 mm

## Bjelker

3-sidig innkledd bjelke med 1 lag Glasroc F FireCase som er sammenføydd med skruer eller kramper og hjørneprofil samt understøttelser (dimensjon opp til 600 mm).



1. Bærende stålbjelke.
2. Glasroc F FireCase plater sammenføydd med Glas-roc F skruer c-avstand 150 mm og kompletteres eventuelt med Glasroc F hjørneprofil eller Gyproc GK-profiler.
3. Plateskjøter forskyves min. 600 mm rundt hjørner.<sup>1)</sup>
4. Ved bjelker med dimensjoner opp til 600 mm kan Glasroc F hjørneprofil festes til tak med ubrennbart festemiddel alternativt festes til bjelker. Evt. glippe mellom Glasroc F FireCase plate mot konstruksjon fuges med brannfugemasse.
5. Understøttelse bestående av 60 mm bred Glasroc F FireCase platebit plassert bak skjøter i innerste platelag.
6. Understøttelse bestående av Glasroc F FireCase platebit plassert med c-avstand 1200 mm (bak skjøter skal det benyttes dobbelt understøttelse).

For flere detaljer, se Gyproc Håndbok på [www.gyproc.no](http://www.gyproc.no)

3-sidig innkledd bjelke med 1 lag Glasroc F FireCase som er sammenføydd med skruer og understøttelser.



Merknad: <sup>1)</sup> Ved bjelker med dimensjoner på 600-1200 mm skal plateskjøter understøttes med GK 1 og GK-C, se Gyproc Håndbok.



# Finn riktig løsning

Med Gyprocs online dimensjoneringsprogram finner du raskt og enkelt den riktige løsningen.

1.

Velg profiltype



2.

Velg profildimensjon



3.

Velg søyle eller bjelke og 3- eller 4-sidig innkledning



4.

Velg brannbeskyttelsestid



5.

Velg dimensjonerende ståltemperatur



6.

Resultat med utskriftsmulighet



**Så enkelt er det å bruke vårt online dimensjoneringsprogram**

- 6 trinn og du har riktig løsning
- Illustrasjoner hjelper deg med valgene
- Skriv ut resultatsiden hvor du også kan legge inn prosjektopplysninger
- Dimensjoneringsprogrammet finner du her: [www.glava.no/beregningsprogrammer](http://www.glava.no/beregningsprogrammer)

# Produktoversikt

## Produktdata og egenskaper for Glasroc F FireCase™

	Glasroc F GFF 15 FireCase™	Glasroc F GFF 20 FireCase™	Glasroc F GFF 25 FireCase™	Glasroc F GFF 30 FireCase™
Bredde [mm]	1200	1200	1200	1200
toleranse	+0 / -4	+0 / -4	+0 / -4	+0 / -4
Lengde [mm]	2000	2000	2000	2000
toleranse	+0 / -5	+0 / -5	+0 / -5	+0 / -5
Tykkelse [mm]	15,0	20,0	25,0	30,0
toleranse	± 0,7	± 0,8	± 1,0	± 1,2
Avvik fra rett vinkel per 600 mm bredde [mm]	1,5	1,5	1,5	1,5
Vekt [kg/m <sup>2</sup> ]	12,8	17,0	21,3	25,5
toleranse	+1,4 / -1,0	+1,7 / -1,2	+2,1 / -1,4	+2,3 / -1,6
Bøyefasthet [MPa]				
På langs	5,0	3,8	3,0	2,5
På tvers	2,0	1,5	1,2	1,0
Brannteknisk materialklasse	A1 (ubrennbart materiale)			
Fuktpåvirkning				
Diffusjonsmotstandsfaktor [μ]				
Diffusjonsmotstand, Z [GPa · s · m <sup>2</sup> /kg]	ca 6 · 10 <sup>3</sup>	ca 8 · 10 <sup>3</sup>	ca 10 · 10 <sup>3</sup>	ca 12 · 10 <sup>3</sup>
Lengdeendring ved 40–90 % RH [mm/m]	0,2	0,2	0,2	0,2
Termiske egenskaper				
Varmemotstand R [m <sup>2</sup> · K/W]	0,05	0,07	0,08	0,10
Varmeledningsevne λ [W/m · K]	-	-	-	-
Lengdeutvidelseskoeffisient [pr. K]	25 · 10 <sup>-6</sup>	25 · 10 <sup>-6</sup>	25 · 10 <sup>-6</sup>	25 · 10 <sup>-6</sup>

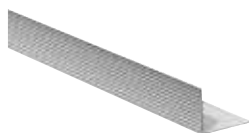


## Tilbehør

### Glasroc F GFFP Hjørneprofil

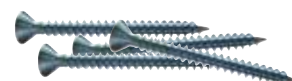
Til innfesting av Glasroc F FireCase ved 3-sidig innkledning av stålsøyler/bjelker.

Fakta	GFFP
Dimensjon [mm]	25 x 25
Lengde [mm]	2900
Godstykkelse [mm]	0,55



### Glasroc F GFFS Skruer

Spesialskruer til montering av Glasroc F FireCase brannbeskyttende plater.



Fakta	GFFS 40	GFFS 50	GFFS 58	GFFS 70
Antall/pakn.	1000	1000	1000	1000
Lengde [mm]	40	50	58	70
Ø [mm]	3,6	3,6	3,6	3,6



## Når du velger Gyproc, velger du en bærekraftig løsning

Hos Gyproc har vi i flere år arbeidet intensivt med å skape produkter og metoder som ikke bare innfrir markedets og myndighetenes krav, men også framtidens utfordringer med hensyn til ressursforbruk, klima og bærekraft.

### Naturens eget materiale

Våre produkter er basert på gips som er et naturlig eksisterende materiale på jorden. Gipsplater inneholder ikke miljøskadelige eller giftige stoffer. Disse egenskapene er et vesentlig utgangspunkt for et bærekraftig byggemateriale.

### Gyproc SystemSikring

Gyproc SystemSikring er din sikkerhet for å gjennomføre prosjekter med gipsbaserte løsninger i lettbyggeteknikk, på en optimal måte. Med Gyproc SystemSikring, kan du føle deg trygg på at alle systemer er testet, både av sertifiserte institutter og i praksis ute på byggeplasser. Alle systemer og produkter innfrir kravene i gjeldende regelverk. Gyproc SystemSikring inneholder også teknisk rådgivning som garanterer en optimal gjennomføring av prosjektet - før, under og etter arbeidet.

### ISO

Gyproc har et kvalitets-, miljø-, arbeidsmiljø- og energiledelsessystem med rutiner og prosesser som er sertifisert av Nemko og oppfyller kravene ISO 9001, ISO 14001, ISO 45001 og ISO 50001.

### Gjenvinning

Gyproc gipsplater er et rent kretsløpsprodukt, og Gyproc har et system for gjenbruk av gipsavfall.



**SAINT-GOBAIN**

#### Saint-Gobain Byggevarer AS

Gyproc, Habornveien 59  
1630 Gamle Fredrikstad  
Ordre/Kundservice e-post:  
ordre.gyprocno@gyproc.com  
Teknisk Service e-post:  
tekniskno@gyproc.com  
[www.gyproc.no](http://www.gyproc.no)  
JUN21. ©Gyproc.

Gyproc tar forbehold om eventuelle endringer eller trykkfeil.



<https://www.facebook.com/GyprocNorge/>  
<https://www.instagram.com/gyprocno/>  
<https://www.youtube.com/user/gyprocNO>