

Systembeskrivning och funktionsnyckel

2.1.15 Gyproc DUROnomic®

Systembeskrivning

Gyproc DUROnomic är ett system med förstärkningsreglar till innerväggar. Systemet används huvudsakligen till högre väggar och väggar med belastningar. Systemet ger underlag för 900 mm breda Gyproc Gipsskivor där förstärkningsreglarna monteras på c 450 mm.

DUROnomic systemet består av Gyproc GFR DUROnomic förstärkningsreglar som är avsevärt kraftigare än vanliga regler i systemet Gyproc GS och Gyproc XR. Väggar där de vanliga reglarna ersätts av förstärkningsreglar blir därför mycket starka och stabila.

I väggar där förstärkningsreglar används är det lämpligt, om än inte alltid nödvändigt, att använda Gyproc GFS DUROnomic förstärkningssskenor.

I väggar där t.ex Gyproc ER önskas ersättas med Gyproc GFR för att få en tunnare vägg, är det möjligt att välja skena alt. kantprofil Gyproc SK, SKP alt. AC.

Systemets fördelar

- Optimal lösning för höga väggar
- God stabilitet
- Förstärkningsreglar är idealiska för montering av tunga dörrar
- Låg totalkostnad för hel vägg
- Snabb hantering och montering
- Förberedd för kabeldragning (gäller ej GFR 45)
- Hög hållfasthet
- Bärande väggar kan byggas i upp till brandklass REI 90.

Observera att styvare regler påverkar ljudisoleringen vid enkelstomme, se översikt över systemegenskaper.

Se även systemegenskaper för Gyproc XR vid väggar med max vägghöjd upp till 7000 mm (ej bärande) och ljudkrav $R'_w = 40-52$ dB.

Uppbyggnad av system Gyproc DUROnomic



1. Förstärkningsregel Gyproc GFR DUROnomic
2. Förstärkningssskena Gyproc GFS DUROnomic
3. Beklädnad: 12,5 mm Gyproc Gipsskivor, Glasroc H Ocean Våtrumsskiva alt. 15,4 mm Gyproc Protect F
4. Mineralull krävs vid vissa ljudkrav, se översikt över systemegenskaper och/eller datablad.

Övrig användning

Förstärkningsreglar Gyproc GFR DUROnomic kan användas som primärer i fribärande undertak. Se kap 2.5 och 4.3.3.

Reglarna har ett osymmetriskt tvärsnitt och är därför lätta att skarva genom omlottläggning. Skarven ska dimensioneras för aktuella snittkrafter. Portar fästs i reglarna eller i speciella portomfattningar, enligt portleverantörens anvisningar. Gångdörrar monteras i väggfälten enligt kap 3.10.11. Se vidare i kap 3.1.15.

Förklaring

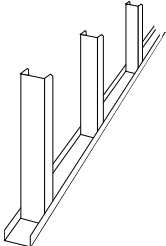
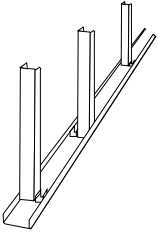
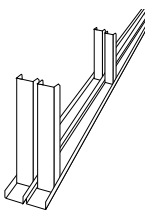
Beteckning för Gyproc DUROnomic väggtyper förmedlar följande information:

- Uppbyggnad av enkel, saxad eller dubbel regelstomme
- Bredd på skena eller kantprofil och bredd på regler
- Centrumavstånd för regler

- Antal lag skivor på var sida om stålstommen
- Isolering utförande med mineralullsskiva, eller avsaknad av isolering.

En uttömmande förklaring ges nedan av Gyprocs beteckning för olika väggtyper med 3 exempel.

Kodnyckel för beteckning av väggtyper – exempel

Gyproc DUROnomic med enkel regelstomme		Gyproc DUROnomic med saxad regelstomme		Gyproc DUROnomic med dubbel regelstomme	
Gyproc GD 70/70 (450) N-N MR		Gyproc GD 120/95 (450) NN-NN M120		Gyproc GD 70/70x2 (450) NN-VV M140	
					
GD	System Gyproc GD	GD	System Gyproc GD	GD	System Gyproc GD
70	70 mm bred skena	120	120 mm bred skena	70	70 mm bred skena
/	Skiljetecken mellan beteckning för skena och regel	/	Skiljetecken mellan beteckning för skena och regel	/	Skiljetecken mellan beteckning för skena och regel
70	70 mm bred regel	95	95 mm bred regel	70	70 mm bred regel
(450)	Avstånd mellan regler	(450)	Avstånd mellan regler	x2	Dubbelt regelverk med skenor och regler
N	1 lag Gyproc Normal på den ena sidan av regelverket	NN	2 lag Gyproc Normal på den ena sidan av regelverket	(450)	Avstånd mellan regler
-	Skiljetecken för skivor på väggens olika sidor	-	Skiljetecken för skivor på väggens olika sidor	NN	2 lag Gyproc Normal på den ena sidan av regelverket
N	1 lag Gyproc Normal på den andra sidan av regelverket	NN	2 lag Gyproc Normal på den andra sidan av regelverket	-	Skiljetecken för skivor på väggens olika sidor
M0	Ingen isolering	M120	120 mm tjock mineralull	VV	2 lag Glasroc H Ocean på den andra sidan av regelverket
				M140	140 mm tjock mineralull (70+70 mm)

Kod	Skiva
N	Gyproc Normal
R	Gyproc Robust
H	Gyproc Habito
E	Gyproc ErgoLite ¹
P	Gyproc Protect F
V	Glasroc H Ocean
C	Aquaroc
B	Glasroc F Multiboard
L	Gyproc Planum

Kod	Isolering i regelstomme
M	Mineralull Isover glasull med densitet min 14 kg/m ³
S	Isover Ultimate med densitet minst 18 kg/m ³ eller stenull med densitet minst 28 kg/m ³

¹ Vid bärande väggar med vertikalkrafter eller vid större horisontalkrafter t.ex invändiga vindslaster, så ska Gyproc ErgoLite inte användas, förutom vid flerlagsbeklädnad tillsammans med tyngre Gyproc Gipsskivor.

Systembeskrivning och funktionsnyckel

Gyproc DUROnomic® 450 Systemegenskaper med Gyproc Normal Ergo

	Ljudklassificering dB							R _w	R _w + C ₅₀₋₃₁₅₀	Bjälklag mm ²	Brandklass ⁵	Väggtypbeteckning
	30	35	40	44	48	52	56					
1								25-30		100	EI 30	Gyproc GD 45/45 (450) NN-O M0
2								25-30		100	EI 30	Gyproc GD 70/70 (450) NN-O M0
3								30		100	EI 60 ⁴	Gyproc GD 70/70 (450) NNN-O M0
4								25-30		100	EI 30	Gyproc GD 45/45 (450) N-N M0
5								30		100	EI 30	Gyproc GD 70/70 (450) N-N M0
6								30		100	EI 30	Gyproc GD 95/95 (450) N-N M0
7								35		100	EI 30	Gyproc GD 95/95 (450) N-N M45
8								35		100	EI 60	Gyproc GD 45/45 (450) NN-NN M0
9								35		100	EI 60	Gyproc GD 70/70 (450) NN-NN M0
10								35		100	EI 60	Gyproc GD 95/95 (450) NN-NN M0
11								35		100	EI 60	Gyproc GD 120/120 (450) NN-NN M0
12								35		100	EI 60	Gyproc GD 70/70 (450) NN-NN M45
13								35		100	EI 60	Gyproc GD 95/95 (450) NN-NN M45
14								35		100	EI 60	Gyproc GD 120/120 (450) NN-NN M45
15								48		150	EI 60	Gyproc GD 70/45 (450) NN-NN M45
16								48		150	EI 60	Gyproc GD 95/70 (450) NN-NN M45
17								52		200	EI 60	Gyproc GD 120/95 (450) NN-NN M45
18								56	52 ³	250	EI 60	Gyproc GD 70/70x2 (450) NN-NN M140
19								56	52	250	EI 60	Gyproc GD 70/70x2 (450) NNN-NNN M140

Brandklassen gäller för icke bärande väggar

¹ Redovisade prisindex utgår från konstruktionen Gyproc GS 70/70 (450) N-N M0 = Prisindex 100, se kap. 2.1.6.

² Information för projektering i tidiga skeden. Ljudklassningen avser vägg i kombination med två betongbjälklag, av typen massiva fribärande betongbjälklag, i byggnader med lätt yttervägg och anslutande lätt innervägg. Se även anslutning av vägg mot betongplatta resp håldäck i typdetaljer 3.1.1:207-208. För exakt dimensionering av vägg- och bjälklagstyper bör EN-SS 12354-1 användas. Vid andra bjälklagstyper, rådgör med stomleverantören.

Anger den ljudisoleringsklass som normalt kan påräknas om konstruktionen utförs enligt Gyproc Handbok och Gyprocs övriga anvisningar.

Motsvarar mörkblå klassning, under förutsättning att anslutningar med en ljudklass bättre än kravet väljs.



System-illustration	Max vägg höjd mm	Vägg-tjocklek mm	Pris-index ¹	Data-blad
	3300	70	116	-
	5600	95	120	-
	5900	108	146	-
	3500	70	127	3.115:111
	6300	95	130	
	7000	120	133	
	7000	120	147	-
	3800	95	180	3.115:114 (REI 60 - REI 90)
	6500	120	183	
	8000	145	186	
	8000	170	194	
	6500	120	196	-
	8000	145	200	-
	8000	170	207	-
	3300	120	231	-
	5600	145	236	-
	6000	170	244	-
	5600	Min. 200	272	-
	5900	Min. 200	326	-

GD 2.1.15

³ För väggar med dubbel regelstomme med två lag Gyproc Gipsskivor i ljudklass $R'_w + C_{50-3150} = 52$ dB, se vidare under kap 4.1.1 om "lika rum-problemet".

⁴ Brandklassen kan även uppnås med 2 x 15,4 mm Gyproc Protect F Ergo.

⁵ För bärande och avskiljande väggar se datablad 3.115:114.