

### 2.1.1 Gyproc XR™ 450 Innerväggar med stålstomme

#### Systembeskrivning

Gyproc XR är ett system för hög ljudreduktion i lätta icke-bärande innerväggar. Systemet är uppbyggt av 900 breda Gyproc Gipsskivor på stålstomme bestående av Gyproc XR-reglar c 450 mm, som kan monteras i skenor Gyproc SK, Gyproc SKP eller i kantprofiler Gyproc Acounomic. Profilformen minskar väggens ljudöverföring på ett mycket effektivt sätt.

I systemet Gyproc XR finns det tre typer av vägguppbyggnader:

- Enkelväggar: enkel stålstomme, där XR-reglar och skenor har samma bredd
- Saxade väggar: förskjutet stomme, med dubbla regelantal, där XR-reglar monteras förskjutet i bredare skenor
- Dubbelväggar: dubbla stålstommar (med beteckningen "x2") – två parallella stålstommar, där XR-reglar och skenor har samma bredd.

#### Systemets fördelar

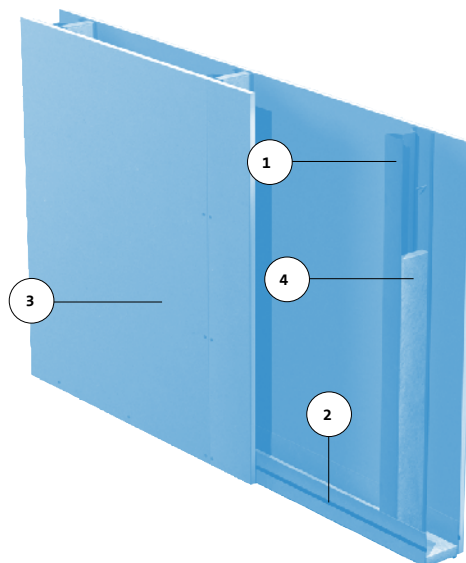
Systemet har följande fördelar i jämfört med Gyproc GS:

- Enkelstomme kan i vissa fall ersätta saxade väggar
- Gyproc XR ger tunnare väggar i vissa utföranden
- Med Gyproc MR-systemet blir isoleringen enklare och billigare
- Gyproc XR har breda flänsar för att underlätta monteringsarbetet
- Profilformen medför dessutom att flänsen har mindre benägenhet att böja undan för skruvspetsen jämfört med traditionella stålreglar
- Med Gyproc XR blir monteringen snabbare.

#### Isoleringsutförande Gyproc MR

Vid isoleringsutförande MR används Gyproc MR Mineralullsremsa. Drevremsan trycks in i samtliga profiltvärsnitt och hålls på plats genom övermått. I övrigt monteras Gyproc XR enligt monteringsanvisningar i Monteringshandboken.

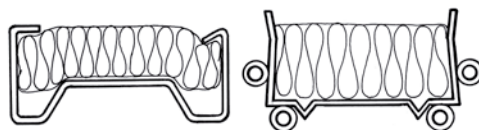
#### Uppbyggnad av system Gyproc XR



1. Regel Gyproc XR
2. Skena Gyproc SK, SKP eller kantprofil Gyproc Acounomic
3. Beklädnad: 12,5 mm Gyproc Gipsskivor; Glasroc GHI Hydro Våtrumsskiva alt 15,4 mm Gyproc Protect F
4. Isoleringsutförande, läs om MR i texten intill (även andra isoleringsutförande förekommer, se översikt över systemegenskaper och/eller datablad)

Gyproc XR vid olika utförande enligt datablad har följande kortbeteckningar:

- XR 1 – XR 23 med Gyproc GNE 13 Normal Ergo
- XR 1R – XR 23R med Gyproc GRE 13 Robust Ergo
- XR 1P – XR 13P med Gyproc GFE 15 Protect F Ergo



## Systembeskrivning och funktionsnyckel

### Förklaring

Beteckning för Gyproc XR väggtyper förmedlar följande information:

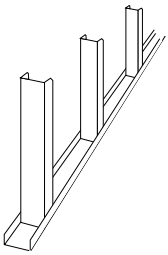
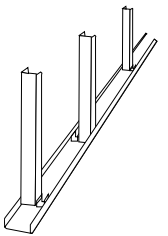
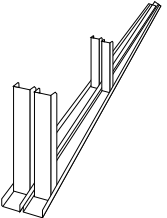
- Uppbyggnad av enkel, saxad eller dubbel regelstomme
- Bredd på skena eller kantprofil och bredd på regler
- Centrumavstånd för regler

- Antal lag skivor\* på var sida om stålstommen
- Isoleringsutförande med mineralullsskiva, mineralullsremsa (MR) i regler och skenor, eller avsaknad av isolering.

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

2.1

### Kodnyckel för beteckning av väggtyper – exempel

Gyproc XR med enkel regelstomme		Gyproc XR med saxad regelstomme		Gyproc XR med dubbel regelstomme	
Gyproc XR 70/70 (450) 1-1 MR		Gyproc XR 120/95 (450) 2-2 M120		Gyproc XR 70/70x2 (450) 3-3 M140	
					
XR	System Gyproc XR	XR	System Gyproc XR	XR	System Gyproc XR
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 regler och skenor
1	1 lag skivor* på den ena sidan av regelverket	2	2 lag skivor* på den ena sidan av regelverket	(450)	Avstånd mellan regler
–	Skiljetecken för skivor på väggens olika sidor	–	Skiljetecken för skivor på väggens olika sidor	3	3 lag skivor* på den ena sidan av regelverket
1	1 lag skivor* på den andra sidan av regelverket	2	2 lag skivor* på den andra sidan av regelverket	–	Skiljetecken för skivor på väggens olika sidor
MR	Isoleringsutförande med mineralullsremsa i regler och skenor; M0 = ingen isolering	M120	120 mm tjock mineralull	3	3 lag skivor* på den andra sidan av regelverket
				M140	140 mm tjock mineralull (t.ex 70+70 mm)

\* I väggkoder får skivor följande beteckning (vid 1 lag):

1 = Gyproc Normal

1P = Gyproc Protect F

1R = Gyproc Robust

1V = 12,5 mm Glasroc GHI Hydro Våtrumsskiva (1V\* vid

15,5 mm Glasroc GHI Hydro Våtrumsskiva)

Till exempel anger 1R1-11R dels Gyproc Robust i yttre lag och dels Gyproc Normal i inre lag.

## Gyproc XR™ 450 Systemegenskaper med Gyproc Normal Ergo

2.1

Väggtyp	Ljudklassificering $R'_w$ dB										$R'_w$ dB	2)	Brandklass	Väggtypbeteckning	
	30	35	40	44	48	52	55	60	65						
XR1											25-30		EI 30	Gyproc XR 70/70 (450) 2-0 M0	
XR2											25-30		EI 60 <sup>4)</sup>	Gyproc XR 70/70 (450) 3-0 M0	
XR3											30		EI 30	Gyproc XR 70/70 (450) 1-1 M0	
XR4											30-35		EI 30	Gyproc XR 95/95 (450) 1-1 M0	
XR5											35		EI 30	Gyproc XR 120/120 (450) 1-1 M0	
XR6											35		EI 30	Gyproc XR 70/70 (450) 1-1 MR	
XR7											35		EI 30	Gyproc XR 95/95 (450) 1-1 MR	
XR8											40		EI 30	Gyproc XR 70/70 (450) 1-1 M45	
XR9											40		EI 30	Gyproc XR 95/95 (450) 1-1 M45	
XR10											40-44		EI 30	Gyproc XR 120/120 (450) 1-1 M45	
XR11											40-44		EI 60	Gyproc XR 70/70 (450) 2-2 M0	
XR12											44		EI 60	Gyproc XR 95/95 (450) 2-2 M0	
XR13											44		EI 60	Gyproc XR 120/120 (450) 2-2 M0	
XR14											44		EI 60	Gyproc XR 70/70 (450) 2-2 MR	
XR15											48		EI 60	Gyproc XR 95/95 (450) 2-2 MR	
XR16											48		EI 60	Gyproc XR 70/70 (450) 2-2 M45	
XR17											48-52		EI 60	Gyproc XR 95/95 (450) 2-2 M45	
XR18											52		EI 60	Gyproc XR 120/120 (450) 2-2 M45	
XR19											52		EI 60	Gyproc XR 95/95 (450) 2-2 M95	
XR20											52		EI 60	Gyproc XR 120/95 (450) 2-2 M120	
XR21											56-60	53 <sup>3)</sup>	EI 60	Gyproc XR 70/70x2 (450) 2-2 M140	
XR22											60-65	57	EI 90	Gyproc XR 70/70x2 (450) 3-3 M140	
XR 23											65	61	EI 90	Gyproc XR 70/70x2 (450) 3-3 M190	



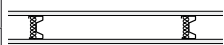
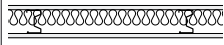



## Systembeskrivning och funktionsnyckel

### Gyproc XR™ 450 Systemegenskaper med Gyproc PROTECT® F Ergo

2.1

Vägg- typ	Ljudklassificering R' <sub>w</sub> dB										R' <sub>w</sub> dB	Brand- klass	Väggtyp- beteckning	
	30	35	40	44	48	52	55	60	65					
XR1P											25-30	EI 60	Gyproc XR 70/70 (450) 2P-0 M0	
XR3P											30	EI 60	Gyproc XR 70/70 (450) 1P-1P M0	
XR4P											30-35	EI 60	Gyproc XR 95/95 (450) 1P-1P M0	
XR5P											35	EI 60	Gyproc XR 120/120 (450) 1P-1P M0	
XR6P											35	EI 60	Gyproc XR 70/70 (450) 1P-1P MR	
XR7P											35	EI 60	Gyproc XR 95/95 (450) 1P-1P MR	
XR8P											40	EI 60	Gyproc XR 70/70 (450) 1P-1P M45	
XR9P											40	EI 60	Gyproc XR 95/95 (450) 1P-1P M45	
XR10P											40-44	EI 60	Gyproc XR 120/120 (450) 1P-1P M45	
XR11P											40-44	EI 120 <sup>5)</sup>	Gyproc XR 70/70 (450) 2P-2P M0	
XR12P											44	EI 120 <sup>5)</sup>	Gyproc XR 95/95 (450) 2P-2P M0	
XR13P											44	EI 120 <sup>5)</sup>	Gyproc XR 120/120 (450) 2P-2P M0	

	System-illustration	Max vägghöjd mm	Vägg-tjocklek mm	Pris-index <sup>1)</sup>	Datablad
		3900	101	108	3.1.1:101
		4600	101	118	3.1.1:102
		6000	126	122	3.1.1:102
		6000	151	126	3.1.1:102
		4600	101	125	3.1.1:103
		6000	126	127	3.1.1:103
		4600	101	141	3.1.1:104
		6000	126	143	3.1.1:104
		6000	151	148	3.1.1:104
		5000	132	193	3.1.1:105
		7000	157	195	3.1.1:105
		7000	182	200	3.1.1:105

**Teckenförklaring**

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.

**Anmärkning**

Brandklassen gäller för icke bärande väggar.

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

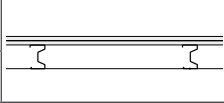
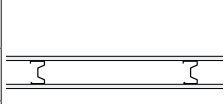
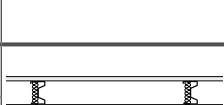



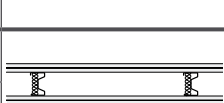
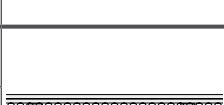

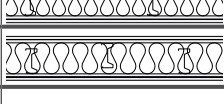
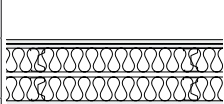

<sup>2)</sup> Vid brandkrav EI 120 för arkivväggar (RA-FS 1997:3) se kap 3.2.6:101 - 3.2.6:102.

2.1

## Gyproc XR™ 450 Systemegenskaper med Gyproc ROBUST®

2.1

Vägg- typ	Ljudklassificering R' <sub>w</sub> dB										R' <sub>w</sub> dB	2)	Brand- klass	Väggtyp- beteckning
	30	35	40	44	48	52	55	60	65					
XR1R											25-30		EI 30	Gyproc XR 70/70 (450) 1R1-0 M0
XR2R											25-30		EI 60	Gyproc XR 70/70 (450) 1R2-0 M0
XR3R											35		EI 30	Gyproc XR 70/70 (450) 1R-1R M0
XR4R											35		EI 30	Gyproc XR 95/95 (450) 1R-1R M0
XR5R											35		EI 30	Gyproc XR 120/120 (450) 1R-1R M0
XR6R											35		EI 30	Gyproc XR 70/70 (450) 1R-1R MR
XR7R											35		EI 30	Gyproc XR 95/95 (450) 1R-1R MR
XR8R											40		EI 30	Gyproc XR 70/70 (450) 1R-1R M45
XR9R											40-44		EI 30	Gyproc XR 95/95 (450) 1R-1R M45
XR10R											44		EI 30	Gyproc XR 120/120 (450) 1R-1R M45
XR11R											44		EI 60	Gyproc XR 70/70 (450) 1R1-11R M0
XR12R											44-48		EI 60	Gyproc XR 95/95 (450) 1R1-11R M0
XR13R											48		EI 60	Gyproc XR 120/120 (450) 1R1-11R M0
XR14R											48		EI 60	Gyproc XR 70/70 (450) 1R1-11R MR
XR15R											48		EI 60	Gyproc XR 95/95 (450) 1R1-11R MR
XR16R											48-52		EI 60	Gyproc XR 70/70 (450) 1R1-11R M45
XR17R											52		EI 60	Gyproc XR 95/95 (450) 1R1-11R M45
XR18R											52		EI 60	Gyproc XR 120/120 (450) 1R1-11R M45
XR19R											52		EI 60	Gyproc XR 95/95 (450) 1R1-11R M95
XR20R											52		EI 60	Gyproc XR 120/95 (450) 1R1-11R M120
XR21R											56-60	53 3)	EI 60	Gyproc XR 70/70x2 (450) 1R1-11R M140
XR22R											60-65	57	EI 90	Gyproc XR 70/70x2 (450) 1R2-21R M140
XR 23R											65	61	EI 90	Gyproc XR 70/70x2 (450) 1R2-21R M190

System-illustration	Max vägghöjd mm	Vägg-tjocklek mm	Pris-index <sup>1)</sup>	Datablad
	3600	95	100	3.1.1:101
	3800	107	130	3.1.1:101
	4400	95	111	3.1.1:102
	6000	120	113	3.1.1:102
	6000	145	117	3.1.1:102
	4400	95	118	3.1.1:103
	6000	120	120	3.1.1:103
	4400	95	132	3.1.1:104
	6000	120	134	3.1.1:104
	6000	145	139	3.1.1:104
	4700	120	180	3.1.1:105
	6800	145	182	3.1.1:105
	7000	170	187	3.1.1:105
	4700	120	187	3.1.1:106
	6800	145	189	3.1.1:106
	4700	120	194	3.1.1:107
	6800	145	196	3.1.1:107
	7000	170	201	3.1.1:107
	6800	145	203	3.1.1:108
	4500	170	217	3.1.1:109
	3600	min 200	249	3.1.1:110
	3800	min 225	299	3.1.1:111
	3800	min 300	305	3.1.1:112

**Teckenförklaring**

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.

Talet i dessa fält anger  $R'_{w} + C_{50-3150}$  dB

**Anmärkning**

Brandklassen gäller för icke bärande väggar.

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

<sup>2)</sup> Funktionskravet i SS 25267:2004 för lägenhetsskiljande byggnadsdelar uppfylls normalt med angiven väggtyp. Avser medelvärdet enligt SS25267:2004, se vidare i kap. 4.1.1.

<sup>3)</sup> För väggar med dubbel regelstomme med två lag Gyproc Gipsskivor i ljudklass  $R'_{w} + C_{50-3150} = 53$  dB, se vidare under kap 4.1.1 om "lika rum-problemet".

2.1