

Gyproc Handbok

System för lättbyggnadsteknik



Gyproc Handbok 9

Handbok i lättbyggnadsteknik

För att underlätta spridning och hantering av de redovisade ritningarna lämnar Gyproc sitt tillstånd till att ritningarna får reproduceras av Gyprocs kunder under förutsättning att ursprungskällan framgår. Dock ska reproducerade ritningar och ritningstexter återges fullständigt och utan ändringar.

Licens för användande av standarder

Delar av texten i väggnycklarna är återgiven från standard SS 25267:2015 samt SS 25268:2007+T1:2017 med vederbörligt tillstånd till Saint-Gobain Sweden AB, Gyproc från SIS. Licensen omfattar användning av texter från standarderna ovan i samband med Gyproc Handbok 9. Standardens text får inte kopieras, delas eller användas utanför Gyproc Handbok 9. Läs mer på: www.sis.se

Upplysningar och detaljer i denna handbok förutsätts vara korrekta men ska inte betraktas som garantier medförande ansvar för Gyproc.

Gyproc förbehåller sig rätten till ändringar. Via vår hemsida finner du alltid senaste uppdaterade informationen rörande våra system och produkter.

Tidigare utgåvor av Gyproc Handbok:
Gyproc Industrihandbok 1977
Gyproc Handbok 1978, 1982, 1986, 1991, 1997, 2003, 2007, 2010.

Gyproc Handbok, utgåva 9, upplaga 2
ISBN 91-975881-0-5

Copyright © Saint-Gobain Sweden AB, Gyproc 2019

Utgivningsadress:
Saint-Gobain Sweden AB, Gyproc
Box 153
746 24 Bålsta
www.gyproc.se

1.250 kr

Innehåll

Kapitel 1 – Nyckeln till optimalt byggande

Anvisningar för projektering och byggande med Gyproc Handbok	
Förutsättningar	8
Förändringar och nyheter i Gyproc Handbok 9.....	8
Montering.....	8
Gyproc SystemSäkring	9
Styrkan bakom Gyproc SystemSäkring	9

Kapitel 2 – Gyproc System

2.1 Innerväggar	
2.1 Gyproc Systemguide	11-13
2.1.0 Väggnycklar	14-55
2.1.1 Gyproc XR® Ljudreglar	56-69
2.1.6 Gyproc GS Standardreglar	70-79
2.1.15 Gyproc DUROnomic® Förstärkningsreglar	80-83
2.1.31 Gyproc ACOUnomic® Profiler med akustisk tätning	84-87
2.1.51 Gyproc GT - Träreglar.....	88-95
2.2 Funktionsväggar	
2.2.1 Gyproc Våtrumsväggar	96
2.2.6 Gyproc Arkivväggar	96
2.2.11 Gyproc Inbrottskydd.....	97
2.2.16 Gyproc Böjda väggar	97
2.2.20 Gyproc Innerväggar med pelarstomme.....	97
2.2.26 Gyproc Installationsväggar	97
2.3 Ytterväggar	
2.3.11 Gyproc THERMOmic® - Ytterväggar med stålregelstomme	98-105
2.3.51 Gyproc Ytterväggar med trästomme	106

2.4 Bjälklag

2.4.51 Gyproc Träbjälklag	107-109
2.4.61 Gyproc Vindsbjälklag	110

2.5 Undertak.....

2.5.1 Gyproc GK system.....	111
2.5.6 Gyproc PS, undertak med stålstomme.....	112
2.5.11 Böjda undertak med stålbärverk.....	113
2.5.21 Friberande undertak med stålbärverk	113
2.5.51 Innertak med trästomme	113

2.8 Brandisolering av bärande konstruktioner

2.8.1 Brandisolering av bärande konstruktioner med Glasroc F FireCase®	114-115
2.8.6 Brandisolering av bärande konstruktioner med Gyproc Protect F®.....	116-117

2.9 Installationer

2.9.1 Inklädnad av ventilationskanaler.....	118
2.9.11 Håltagning.....	118
2.9.16 Inspektionsluckor	119
2.9.21 Elektriska installationer.....	119

2.10 Infästningar.....

2.10.1 Infästning i Gyproc Gipsskivor	120
2.10.11 Infästning av dörrkarmar	120

2.11 Fogning och ytbehandling.....

2.11.1 Akustisk tätning och fogning	121
2.11.11 Fogbehandling och spackling	121

Kapitel 3 – Gyproc Projektering

3.1 Innerväggar

3.1.1 Gyproc XR® Ljudreglar - Innerväggar med stålstomme	123-176
3.1.6 Gyproc GS Standardreglar - Innerväggar med stålstomme	177-190
3.1.15 Gyproc DUROnomic® Förstärkningsreglar - Innerväggar med stålstomme	191-200
3.1.51 Gyproc GT Träreglar - Innerväggar med trästomme	201-244

3.2 Funktionsväggar

3.2.1 Våtrumsväggar	245-250
3.2.6 Arkivväggar.....	251-252
3.2.11 Gyproc Inbrottskydd	253-254
3.2.16 Gyproc Böjda Väggar.....	256-259
3.2.20 Väggar med pelarstomme	260-264
3.2.26 Gyproc Installationsväggar.....	265-266

3.3 Ytterväggar	.....
3.3.11 Gyproc THERMO [®] nic Ytterväggar med stålstomme	.....	267–290
3.3.51 Gyproc Ytterväggar med trästomme	.....	291–310
3.4 Bjälklag	.....
3.4.6 Gyproc TRP bjälklag med Gyproc Golvgips	.....	311–314
3.4.51 Gyproc Träbjälklag	.....	315–328
3.4.61 Gyproc Vindsbjälklag	.....	329–330
3.5 Undertak	.....
3.5.1 Gyproc GK system	.....	331–336
3.5.6 Gyproc PS Undertak	.....	337–340
3.5.11 Gyproc Böjda Undertak	.....	341
3.5.21 Gyproc Fribärande Undertak	.....	342–343
3.5.51 Gyproc Innertak med trästomme	.....	344–348
3.8 Brandisolering av bärande konstruktioner	.....
3.8.1 Brandisolering av bärande konstruktioner med Glasroc F FireCase [®]	349–366
3.8.6 Brandisolering av bärande konstruktioner med Gyproc Protect F [®]	367–378
3.9 Installationer	.....
3.9.1 Typdetaljer	.....	379–404
3.10 Infästningar	.....
3.10.1 Infästningar i Gyproc Gipsskivor	.....	405–412
3.11 Fogning och ytbehandling	.....
3.11.1 Akustisk tätning och fogning	.....	413–415
3.11.11 Fogbehandling och spackling	.....	416–420

Kapitel 4 – Gyproc Teknik

4.1 Byggnadsakustik	.....
4.1.1 Begrepp	.....	422–425
4.1.2 Ljudkrav	.....	426
4.1.3 Ljudegenskaper	.....	426–428
4.1.4 Tumregler	.....	428–429

4.2 Brandskydd

4.2.1	Begrepp	430-471
4.2.2	Byggnadsdelar, klasser och definitioner	432
4.2.3	Klassbeteckningar för material, beklädnader och ytskikt.	433
4.2.4	Skydd mot utveckling och spridning av brand och brandgas inom byggnader	433
4.2.5	Brandtekniska klasser för material	435
4.2.6	Rekommendationer	435

4.3 Statik

4.3.1	Stomstabilisering med Gyproc Gipsskivor och Glasroc-skivor	436-438
4.3.2	Höga väggar och inverkan av horisontal last	439-440
4.3.5	Fribärande undertak	441-443

4.4 Värmeisolering

4.4.1	Gyproc THERMOonic®	444-446
-------	--------------------------	---------

4.5 Fukt.....

4.5.1	Fukt.....	447-449
4.5.2	Fukt i material	450
4.5.3	Fukttransportmekanismer	451
4.5.4	Kondensationsfenomen	452
4.5.5	Dimensionering mot kondens inuti konstruktioner	453-455

4.6 Materialegenskaper.....

4.6.1	Produktegenskaper skivor	456-460
4.6.2	Produktegenskaper stålprofiler	461
4.6.3	Hållbart byggande	462-464

Kapitel 5 – Klassificeringar

5.1 Klassificeringar

5.1.1	BSAB-systemet AMA HUS	465-466
5.1.3	Typgodkännandebevis	467

Kapitel 1

Nyckeln till optimalt byggande

Kapitel 1 – Nyckeln till optimalt byggande

Anvisningar för projektering och byggande med Gyproc® Handbok

Ett övergripande mål i allt byggande är att uppnå önskade funktioner till rimliga kostnader. Det kräver ett nära samspel mellan alla parter under hela byggprocessen från projektering via materialtillverkning till att byggnaden uppförs. På så sätt uppnår vi optimering av funktioner, kostnader och kvalitet.

Förutsättningar

Funktionslösningar som finns redovisade i Gyproc Handbok och på gyproc.se säkerställer att konstruktionerna håller de funktionskrav som ställs avseende brandmotstånd, ljudreduktion och stomstabilisering. Gyproc-tekniken är utvecklad på vetenskapliga grunder och med tillämpning av långvarig, beprövad erfarenhet. Som stöd för beskrivna system och metoder finns provningsrapporter, utlåtanden och kvalificerade tekniska värderingar.

Det är viktigt att redan under projekteringsstadiet välja teknik och detaljlösningar som är anpassade till byggherrens krav och förväntningar. I det arbetet utgör Gyproc Handbok ett viktigt hjälpmedel, men det är då också viktigt att följande fakta beaktas:

I Gyproc Handbok redovisas hela kedjan från produkt till färdig byggnadsdel/funktion. Gyproc bedriver en omfattande utveckling av byggnadstekniska applikationer, vilka redovisas i Gyproc Handbok och på gyproc.se. Bakom varje detalj ligger det ett omsorgsfullt utvecklingsarbete och en väl dokumenterad funktionsuppföljning.

I detaljerna är det alltid helheten, alltså detaljerna med samtliga ingående Gyproc-komponenter som utvecklats och kontrollerats. Därför går det inte att i någon funktionslösning hänvisa till Gyproc Handbok med mindre än att samtliga ingående komponenter verkligen är Gyproc-produkter.

Förändringar och nyheter

Gyproc Handbok 9 innehåller uppgifter om Gyprocs system och produkter i form av systempresentationer, översikt över systemegenskaper, funktionsnycklar, datablad för väggtyper, undertakstyper, bjälklagstyper med tillhörande typdetaljer, produktinformation och kompletterande teknisk information, allt för att underlätta ditt projekteringsarbete. Gyproc Handbok ger underlag för val av konstruktioner och exempel på detaljlösningar för olika funktionskrav avseende brandklass, ljudreduktion, väggars stabilitet etc. Gyproc Handbok 9 har ett antal nyheter sedan förra utgåvan och här nämner vi några av dem. Väggnnycklarna är uppdaterade enligt vid denna handboks tryckning gällande ljudstandarder samt krav i BBR. De mest frekventa sidorna i Gyproc Handbok, funktionsnycklarna med central information om Gyproc innervägssystem har fått värdefull ny information. Ett exempel på detta är laboratorievärden för att ge möjlighet till projektanpassade akustiska beräkningar. I funktionsnycklarna finns nu även tydligare information om förutsatta bjälklagstjocklekar gällande förväntade fältvärden. Funktionsnycklarnas systeminformation är även uppdaterade med de nya skivorna Gyproc ErgoLite samt Gyproc Habito. Förändringarna i kapitel 2 påverkar även innehållet i kapitel 3 där vi redovisar datablad, anslutningar och typdetaljer enligt samma struktur som i systemkapitlet kapitel 2. Funktionsväggarna för arkivväggar samt inbrottsskydd har nya lösningar baserade på nya krav. I kapitlet om böjda väggar finns information om nya skivan för detta ändamål Glasroc F Multiboard. Ytterväggar med trästomme har fått en ny tabell gällande brandtekniska klasser som vi hoppas är mer användbar än den tidigare. Teknikkapitlet kapitel 4 har ett uppdaterat nyskrivet brandavsnitt och det finns återigen information om dimensioneringsvärden per förband i statikavsnittet.

System som utgått ur denna handbok är Glasroc Blindbotten, Gyproc Akustikvägg samt samtlig information om Gyptone.

Vi hoppas att du finner denna utgåva av Gyproc Handbok minst lika användbar som de tidigare utgåvorna och att du liksom vi ser fram emot jubileumsutgåvan vilket det blir frågan om nästa gång vi uppdaterar handboken.

Montering

En separat del av Gyproc Handbok (Monteringshandbok) redovisar alla förutsättningar för korrekt hantering av och montering av Gyprocs produkter och system.

Mer information på www.gyproc.se

Via Gyprocs hemsida finner du alltid den senast uppdaterade informationen rörande våra system och produkter. Här erbjuder vi olika elektroniska hjälpmedel för att snabbt hitta rätt systemlösningar, datablad, typdetaljer eller produkter. Hela handboken finns här som en interaktiv bok och som enskilda filer för nedladdning.

Registrera dig som prenumerant på Gyproc E-news för att inte missa några viktiga nyheter.

Gyproc SystemSäkring

Gyproc SystemSäkring säkerställer att lösningar för lättbyggnadsteknik lever upp till angivna specifikationer och fungerar som avsett under byggnadens hela livslängd.

Saint-Gobain Sweden AB, Gyproc är marknadsledande inom gipsbaserad lättbyggnadsteknik och vi erbjuder Gyproc SystemSäkring för samtliga Gyproc system och produkter, som är specialiserade och monterade enligt gällande utgåvor av Gyproc Handbok, Gyproc Monteringshandbok och övrig dokumentation enligt Gyproc. Gyproc SystemSäkring säkerställer att valda systemlösningar lever upp till följande kriterier:

- Ingående lösningar omfattar endast kvalitetsprodukter som är utvecklade för att fungera väl såväl enskilt som integrerade i system för att uppfylla estetiska, funktionella och hantverksmässiga krav.

- Gyproc system och produkter är baserade på teknisk expertis och på vår samlade erfarenhet som marknadsledande leverantör av lättbyggnadssystem.
- Gyproc system och produkter har dokumentation som baserar sig på tester och utvärderingar hos certifierade testinstitut i enlighet med gällande lagstiftning och myndighetskrav
- Gyproc system och produkter har provats och testats på byggarbetsplatser för att säkerställa optimala monteringsmetoder.
- Gyproc ger support med hjälp av kunnig teknisk personal under hela byggprocessen, från projekterings- och leveransfas till montering
- Efter byggnadens färdigställande fungerar Gyproc system och produkter som avsett under hela byggnadens livslängd.

Styrkan bakom Gyproc SystemSäkring

Stort utbud av kvalitetsprodukter

Gyproc produkter är speciellt utvecklade för att tillsammans bilda systemlösningar som ger rätt egenskaper till varje specifik del av byggnaden.

Gyproc systemlösningar innehåller kvalitetsprodukter inom varumärkena Gyproc gipsskivor, Gyproc stålprofiler, Gyproc spackelprodukter och Glasroc gipsbaserade kompositsskivor.

Utvecklat för dagens byggande

Alla Gyproc systemlösningar utvecklas och testas av erfaren byggektis för att möta de krav som ställs på våra byggnader. Alla aspekter tas med i våra överväganden till exempel aktuella krav gällande funktion, montering, estetik, underhåll och säkerhet.

Men också ekonomiska krav spelar in och många av våra system är utvecklade för optimal byggoptimering för att hålla totalkostnaden nere.

Sist men inte minst har miljöaspekten en stor betydelse. Gips har använts i mer än 4000 år och är ett naturligt och miljövänligt byggmaterial. Genom en väl fungerande returhantering återvinner vi gipsspill från byggarbetsplatser som sedan används i tillverknigen av nya gipsskivor.

Kapitel 1 – Nyckeln till optimalt byggande

Anvisningar för projektering och byggande med Gyproc® Handbok

Gyproc strävar efter att kontinuerligt minska resursförbrukningen i produktionsprocessen och arbetar i linje med ISO 14001.

Säkra systemegenskaperna

Genom att använda Gyproc systemlösningar används endast väl testade produkter. De är provade och utvärderade såväl på våra egna laboratorier som på utomstående laboratorier och på byggarbetsplatser där produkterna är testade både som fristående produkter och som systemlösningar.

Vår koncerntillhörighet ger Gyproc tillgång till omfattande laboratorier runt om i världen och tillsammans har vi en mycket omfattande sakkunskap och erfarenhet som står bakom våra produkter och systemlösningar.

Fullständig support under byggprojektets samtliga faser

Gyproc stödjer alla delar av byggprocessen och erbjuder våra kunder omfattande dokumentation via vår hemsida, Gyproc Handbok och Gyproc Monteringshandbok. Våra kompetenta rådgivare och säljare finns till hands under byggprojektets alla faser, från idé- och projekteringsfasen vidare under leverans och montering och slutligen för drift- och underhållsfrågor.

Varumärket bakom Gyproc SystemSäkring

Saint-Gobain Sweden AB, Gyproc har levererat gipsbaserade lösningar för lättbyggnadsteknik till svenska byggprojekt i över 60 år och Gyproc är en del av den världsomspännande Saint-Gobain-koncernen som är ledande producent av gipsbaserade lättbyggnadslösningar. Gyproc arbetar ständigt på att bli den bästa partnern för våra kunder. Vi tänker och agerar långsiktigt och vår integritet gentemot våra kunder är och har alltid varit ett av våra kärnvärden.

Vad krävs för att uppnå Gyproc SystemSäkring?

Allt som krävs för att uppnå Gyproc SystemSäkring är att Gyproc originalprodukter och systemlösningar används och monteras i enlighet med senast gällande utgåvor av Gyproc Handbok, Gyproc Monteringshandbok och övrig dokumentation enligt Gyproc.

Gyproc SystemSäkring är din säkerhet för att på ett optimalt sätt genomföra projekt med gipsbaserade lösningar för lättbyggnadsteknik.

