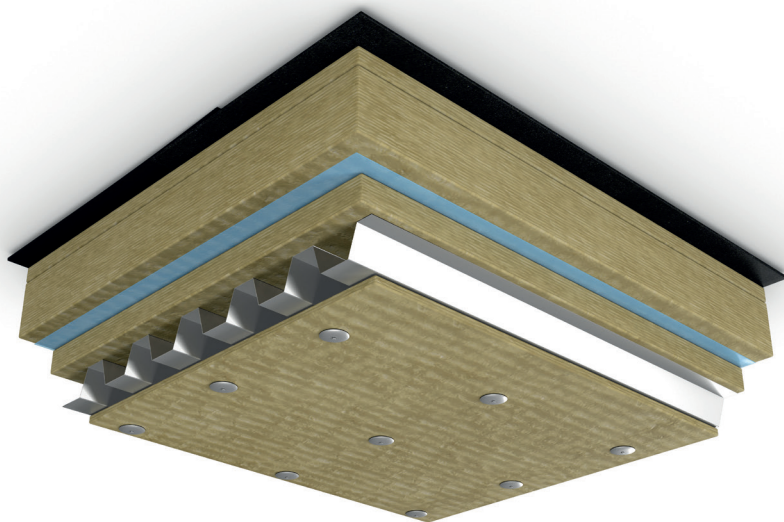
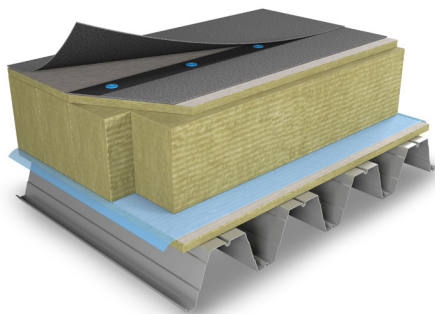


BRANDSKYDD AV PROFILERAD STÅLPLÅT



PAROC[®]

TAK MED UNDERLAG AV STÅLPLÅT



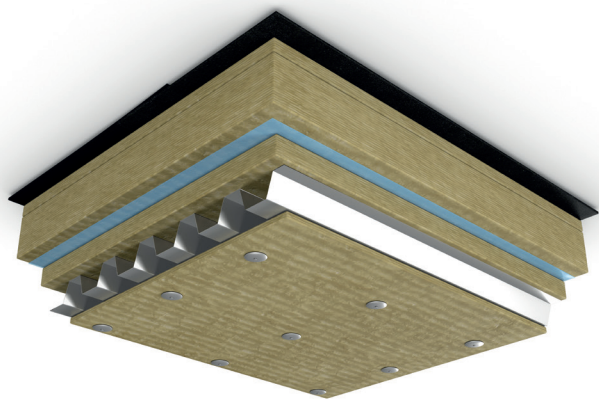
Tak av profilerad stålplåt används ofta för olika typer av byggnader. Dessa tak består vanligtvis av stålbjälkar, profilerad stålplåt, ångspärr, värmeisolering och takmembran. Eftersom varje komponent i denna konstruktion har mycket olika brandbeteende är det bäst att testa hela systemet för att se hur det beter sig i en brand.

Bärförmågan hos profilerat stål utan brandskydd är cirka 15-30 minuter, beroende på konstruktion. Stålplåten böjer sig, men bärförmågan finns kvar ett tag till. När ingen isolering används ovanpå den bärande stålplåten går värmen genom stålet och sprids uppåt, och stålets temperatur stiger långsammare. När isolering monteras ovanpå stålplåten stiger stålets temperatur mycket snabbt. Det är därför man måste ta hänsyn till mängden isolering ovanför stålplåten när man bestämmer tjockleken på brandskyddet under trapetsformade stålkonstruktioner.

Bärande profilerade stålplåtar måste i regel brandskyddas för att förhindra att hela takkonstruktionen fallerar i förtid.

Brandskydd av profilerad stålplåt

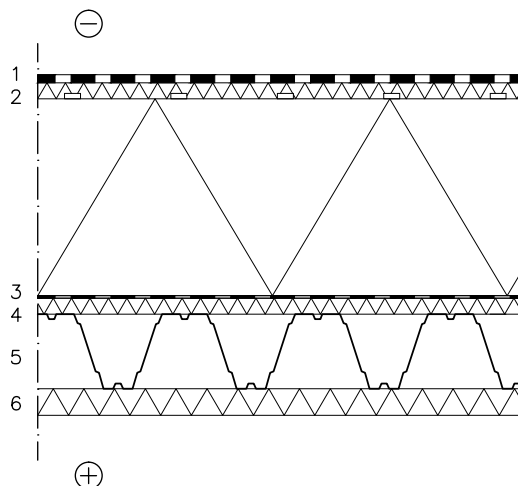
Eftersom isoleringen ovanför stålplåten påverkar resultaten av brandmotståndstesterna är det inte möjligt att få en klassificering för enbart brandskyddsprodukten som sitter på undersidan av konstruktionen. Testet måste göras för hela konstruktionen. Paroc taklösning har testats enligt EN 1365-2:2014 och är klassificerad enligt EN 13501-1:2007 + A1:2009.



Förutsättningar för dimensionering:

- Max avstånd mellan bärande balkar undertill är 4 m
- Profilerad stålplåt är monterad på den bärande konstruktionen
- Tillämpad belastning i testet var 0.9 kN/m²
- Det är tillåtet att öka tjockleken på värmeisoleringen
- Takets lutning ligger inom intervallet 0-15°.

Obs: Brandprovets brottgräns för nedböjning är 312,5 mm/ 44 mm/min.



BRANDMOTSTÅNDSKLASS RE 60 / REI 60 (INVÄNDIG EXPONERING FÖR BRAND)

1. PVC eller bitumenmembran
2. **30 mm PAROC ROB 100**
200 mm PAROC ROL 30
fäst i TRP-plåt med SFS Intec ISO-TAK RP45 BS-S-4.8 eller liknande
3. Luft- och Ångspärr (till exempel 4 mm tjockt bitumenmembran)
4. **30 mm PAROC Robster**
5. Profilerad stålplåt (T130M-75L-930 ståltjocklek 0.7 mm sammanfogad med självborrande skruvar, SD3-T15 4.8x19 på 300 mm avstånd)
6. **50 mm PAROC Figra 170, Brandskiva** fäst på stålplåten med självborrande skruvar SFS Intec BS 4.8x70 med PAROC Metallbricka (XFW 003), 6 st/skiva, avstånd från skivans kant <100 mm. Brandskyddet kan även monteras med hjälp av svetspinnar, 8 st/platta) avstånd från skivkant 50 mm.

Baserat på klassificering FIRES-CR-149-16-AUPE och DBI-bedömning PHA11324A.

På grund av hålrummen i stålplåten i områdena vid mellanväggar, genomföringar och takfot måste korrugeringarna tätas separat både på ovan- och undersidan av plåten med hjälp av förskurna bitar av PAROC Figra 170 eller PAROC ROX 2, Stav Brand.

För ytterligare uppgifter hänvisas till Stålbyggnadsinstitutets (SBI) publikation 125, Projektering av Industri- och Hallbyggnader.

Teknisk information som lämnas här tillhandahålls utan ansvar eller skyldighet och ges och accepteras på mottagarens egen risk. Eftersom förhållanden kan variera och ligger utanför vår kontroll, framför och ansvarar Paroc inte för noggrannheten eller tillförlitligheten i data som är associerade med särskild användning av någon produkt som beskrivs här. Paroc förbehåller sig rätten att ändra detta dokument utan föregående meddelande. PAROC är ett registrerat varumärke från Paroc Group Oy.