

Promat



Monteringsanvisningar

PROMATECT® XS för brandskydd
av stålkonstruktioner



Promat

Promat är den ledande producenten av brandsäkra material som erbjuder lösningar för passivt brandskydd av stålkonstruktioner. Det kompletta utbudet av brandskydd för stålkonstruktioner kan tillhandahållas av en enda leverantör. Med vår support under design och appliceringsfasen kan du välja den bästa lösningen för just ditt projekt. Säkert och ekonomiskt.

Vi säkerställer högt brandskydd under tiden. Med tanke på den förväntade användningstidslängd i Eurocodes minskar våra produkter med hög hållbarhet underhållskostnaderna under byggnadens hela livslängd. Promat är ett stort företag med starka traditioner och lång historia. Vi kan erbjuda långsiktig brandsäkerhet i dina byggnader.

Tack vare synergin mellan olika tekniker som används i Etex Group har Promat utvecklat en ny brandskyddsprodukt som kallas PROMATECT®-XS. Det är resultatet av ett intensivt forsknings- och utvecklingsarbete som involverar våra bästa interna experter inom materialvetenskap, passivt brandskydd och framställningsprocesser. Det förstärks av våra 50 års dokumenterade meriter när det gäller att erbjuda hållbara brandsektioneringslösningar för att säkerställa brandsäkerheten i byggnader.

Beskrivning av PROMATECT®-XS

PROMATECT®-XS är en nyskapande, högpresterande brandskyddsskiva som är särskilt utformad för brandskydd av bärande stålprofiler som pelare, bjälkar i öppna eller ihåliga profiler när det krävs hög brandskyddsprestanda.

PROMATECT®-XS kan appliceras direkt på stålprofilerna utan att några underkonstruktioner som stålvinklar, metalprofilar eller andra kringprodukter behövs.

PROMATECT®-XS är en obrännbar produkt som bygger på en unik beprövad teknik som bidrar till stålkonstruktioners brandklassning och som har testats i enlighet med de strängaste internationella standarderna. Graden av brandskydd beror på sektionsfaktorn (μ/A) och den nödvändiga kritiska ståltemperaturen. Detta styr i sin tur tjockleken på PROMATECT®-XS.

PROMATECT®-XS är starkt, mycket fuktbeständigt, obrännbar och har bättre hanterbarhet än vanliga produkter till brandskydd av stålkonstruktioner.

PROMATECT®-XS har en hållbarhet på minst 25 år, vilket är den högsta livslängd som EU-förordningen föreskriver och är mycket lätt att underhålla och reparera (reparationer har ingen inverkan på brandskyddet).

PROMATECT®-XS har hög hållfasthet, lång hållbarhet, är lätt att kapa/applicera, har god ytkvalitet och är ett utmärkt brandskydd.

PROMATECT®-XS kännetecknas av mycket goda mekaniskegenskaper som slagåtlighet, styvhet, böjhållfasthet och tryckhållfasthet.

Den innehåller inte farliga föreningar – den är miljövänlig och återvinningsbar.

Användningsområden

Brandskyddsskiva för stålkonstruktioner (balkar och pelare) med antingen öppna eller ihåliga profiler, från R30 upp till R180.

Fördelar med PROMATECT®-XS

- Promats nya brandskyddstavla, baserad på 50 års erfarenhet inom stålskydd.
- Promat + teknisk support = trygghet.
- Extremt bra förhållande mellan brandskyddsprestanda och pris.
- Enastående prestanda för stålskydd upp till R180:en av de tunnaste lösningar på marknaden för brandskydd.
- Mindre material att beställa, lagerhålla, installera, hantera, kapa och fixera, och mindre spill av material som ska avlägsnas från arbetsplatsen. Sektionsfaktor
- upp till 358 m^{-1} och kritiska ståltemperaturer från 350 °C till 750 °C .
- Helt brandsäker med reaktion på brandklass A1 enligt EN 13501-1.
- Hög hållbarhet (25 år) för inomhus- och semi exponerat utomhusbruk, och utsatta tillämpningar.
- CE-märkt som brandskyddsskiva (avsedd användning: brandmotstånd) enligt EAD 350142-00-1106 (tidigare ETAG 018-4), under fullständigt ETA-certifikat.
- Tester utförda av officiella laboratorier med slumpmässiga produktval, tillverkningsanläggning under tredje parts tillverkningskontroll i fabrik.
- Stålpelarna och balkar kräver inte eventuell ytterligare underbyggnad som väsentligt ökar lösningens effektivitet och minskar monterings- kostnader.
- Snabb och enkel montering med klammer och skarvstycken, inga stålvinklar eller metallprofiler krävs.
- Lätt konstruktion (5 % - 7 % lättare än alternativa skivor). Systemets (skivornas) låga vikt påverkar hur snabbt arbetet utförs och arbetskomforten.
- Underhålls- och reparationssystem som testats och godkänts i brandtillstånd.

Allmänna bearbetningsinstruktioner, hantering, kapning och fixering

- Förvaras på en torr och plan yta.
- Skivorna levereras på pall.
- Skivorna ska staplas vågrätt på en plan yta i ett torrt och ventilerat utrymme.
- Skivorna ska alltid hanteras från stapeln av två personer och sedan transporteras vertikalt.

Val av skivtjocklek

- Nödvändig tjocklek på brandskyddsskivan beror på nödvändigt brandmotstånd, stål profilens kritiska ståltemperatur (den högsta tillåtna /kritiska/temperatur) och μ/A - förhållanden. Se den separata dokumentationen för att avgöra vilken tjocklek på PROMATECT®-XS som krävs.
- Beklädnadens tjocklek får ökas ur brandsäkerhets synpunkt.
- Den tunnare skivan ska alltid monteras på den tjockare skivan.

Skydd av pelare

Allmänt

- Beklädnad av stålpelare görs vanligtvis från fyra sidor.
- Skivornas fogar är placerade med 500 mm förskjutning i förhållande till varandra.
- Det är inte nödvändigt att täta eller täcka/skydda fastsättning (klammer) eller änd- och sidoskarvar mellan PROMATECT®-XS-plattorna.
- Vid ojämna botten sidor på massiva golv/däck bör skarvarna mellan PROMATECT®-XS-beklädnaden och det massiva golv/däck fyllas med Promat®-Filler PRO/PROMASEAL®-A fogmassa.

Installation av ett lager PROMATECT®-XS för pelare

- PROMATECT®-XS-skivorna installeras med PROMATECT®-XS 120 mm skarvstycken med största centeravstånd på 1200 mm.
- Skivorna parallellt med stålprofilens flänsen, monteras mellan skivorna parallellt med webb, inga skydd av skivskarvarna behövs.
- Skivorna häftas till skarvstycken och de andra skivorna med klammer med ett maximalt centrumavstånd på 100 mm, för längd se tabell på nästa sida.
- Det finns inget krav på att använda skarvstycken för ihåliga stålprofiler som SHS & RHS.

Installation av dubbla lager PROMATECT®-XS för pelare

- Skivorna monteras på PROMATECT®-XS 120 mm skarvstycken med ett största centrumavstånd på 1200 mm och installerad bakom skivskarvarna i det första lagret.
- Skivorna parallellt med flänsarna monteras mellan ski-

vorna parallellt med pelaren.

- Skivorna häftas fast på skarvstycken och de andra skivorna med klammer med ett maximalt centrumavstånd på 100 mm, för längd se tabell på nästa sida.



Balkskydd

Allmänt

- Beklädnad av stål balkar görs vanligtvis från tre sidor.
- PROMATECT®-XS skarvstycken ska justeras på ett sådant sätt att yttertygorna sticker ut ca 5 mm över flänsarna. Beklädnaden ska fästas på skarvstyckena. Från balkhöjd ≥ 600 mm, en stabiliserande, vinkelrät skiva bit ska monteras på varje skarvstycke och monteras ihop med laskan tätt mellan stålets flänsar. Ritningarna visar standarddetaljer för tresidig sidobeklädnad av stål balkar.

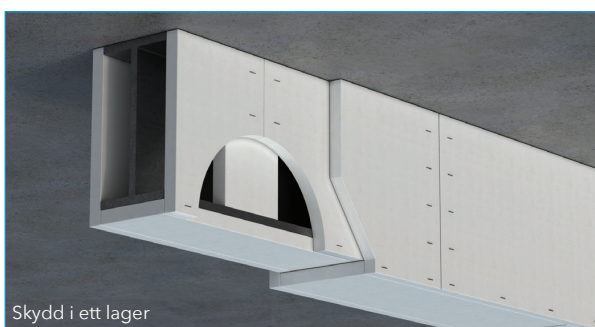
Installation av ett lager PROMATECT®-XS för balkar:

- Skivorna monteras på PROMATECT®-XS 120 mm skarvstycken ett största centrumavstånd på 1200 mm och bakom de vertikala skarvar.
- Underskivan monteras mellan de 2 sidoskivorna och har inga skydd av skivskarvarna behövs.
- Skivorna häftas fast på skarvstycken och de andra skivorna med klammer med ett maximalt centrumavstånd på 100 mm, för längd på klammer se tabell till höger.
- Se ritning över installationen i testkonfigurationen:



Installation av dubbla lager PROMATECT®-XS för balkar:

- Inom ett lager monteras skivorna med fogarna vid samma plats (inte förskjutna).
- Mellan första och andra lagret är skivskarvar förskjutna över 600 mm.
- Skivorna monteras på PROMATECT®-XS 120 mm skarvstycken ett största centrumavstånd på 1200 mm och installerad bakom skivskarvar i det första lagret.
- Den nedre skivan monteras mellan sidoskivorna.
- Skivorna häftas på skarvstycken och övriga skivor med klammer med max centrumavstånd på 100 mm, klammers längd anges i tabellen till höger.
- Se ritning över installationen i testkonfigurationen:



Klammer längd för skivtjocklek:

Enkel och dubbelskiktetsbeklädnad:

Typ klammer	
Material Stål	
Mått	
för 12,5 mm tjocka skivor	Längd 30 mm, bredd 5,85 mm, tjocklek 1,27 x 1,05 mm
för 15 mm tjocka skivor	Längd 35 mm, bredd 10,5 mm, tjocklek 1,45 x 1,30 mm
för 20 mm tjocka skivor	Längd 40 mm, bredd 10,5 mm, tjocklek 1,45 x 1,30 mm
för 25 mm tjocka skivor	Längd 50 mm, bredd 10,5 mm, tjocklek 1,45 x 1,30 mm

Tillhandahåller brandskydd för stålkonstruktioner på byggplatsen

- Nödvändigt brandskydd uppnås endast efter korrekt och professionell användning av byggprodukten.
- Applikatorn ansvarar för korrekt installation av brandskyddsprodukt och tjocklek på det applicerade materialet, ansvarar därför för det uppnådda brandskyddet.
- Applikatorn måste följa det tekniska tillvägagångssättet och förutsättningar för installationen av konstruktionen och tillverkarens produkter.
- Applikatorn får inte installeras i en produkt som inte är lämplig för ändamålet.
- Entreprenör för brandstrukturen måste vara en utbildad av person eller företag. Vill du ha mer information om riktlinjer för installation kan du kontakta Promat.

Skarvstycken

- 120 mm breda skarvstycken skärs av PROMATECT-XS. Skarvstycken skärs så att de kan kilas fast mellan pelarens/balkens flänsar. Skär ett ca 5 g diagonalt snitt ca 50 mm från toppen av lask. Detta ger 2 kilar som monteras så att 120 mm bredden är längs pelarens/balkens kropp - för pelare jämna med flänsarna och för balkarna skjuter ut ca 5 mm från flänsarna. Hamra de 2 kilformade laskar på plats. Montera skarvstycken i båda sidor av pelaren/balken.
- Det finns inget krav på att använda skarvstycken för ihålliga pelarprofiler som SHS & RHS.



A series of horizontal dotted lines for taking notes.

Promat

Etex Sverige, filial till Etex Nordic A/S
Hyllie Boulevard 35
315 37 Malmö
Sverige

T: +46 10-331 26 00
promat-se@etexgroup.com

www.promat.com

© Etex Building Performance NV. - 2018-08

2025-02