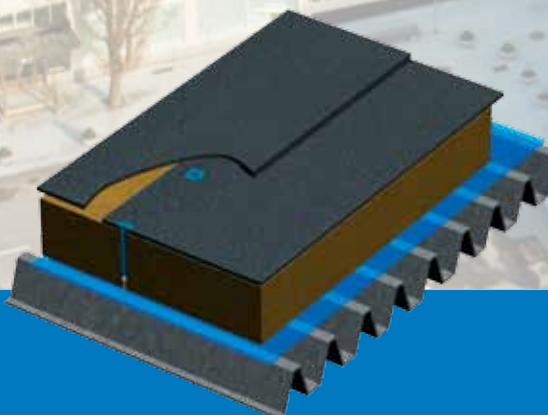


PROTAN SE, SE-B, EX, EXG

För mekaniskt infästa tak utan övertäckning



Systembeskrivning

Produktinformation

Protan SE består av en polyesterarmering som är belagd med mjukgjord PVC på båda sidor. Takduken är kemiskt stabiliserad för beständighet mot UV, brand och temperatur. Protan SE är lämplig för både nybyggnation och renovering, för plana såväl som för tak med lutning. Vid montage av Protan SE på gamla papptak skall en skyddsfilt 140 g polypropylen användas. Vid montage på cellplast skall en 120 g/m² glasfilt användas som migreringsspärr.

Protan SE-B är en SE-takduk som klarar miljökrav enligt Basta och Byggvarubedömningen.

Protan EX är en SE-takduk med polyesterfilt laminerad på baksidan.

Protan EXG är en SE-takduk med glasfilt laminerad på baksidan.

	Tjocklek	Standardfärger
Protan SE, EX, EXG	1,2 mm, 1,6 mm	ljusgrå, mörkgrå, svart, röd, grön
Protan SE-B	1,2 mm	ljusgrå, mörkgrå

Användning

Protan SE, SE-B, EX och EXG är avsedd för mekanisk infästa tak på alla normalt förekommande underlag.

Protan EX med polyesterlaminerad baksidan är lämplig för renovering av gamla papp- eller duktak. Protan EXG med glasfyllt laminering på baksidan är lämplig för montage direkt på cellplast.

Tekniskt Godkännande

Protan SE är godkänd och P-märkt av svenska SITAC med godkännandebevis nr. 3880/81. Skarvning sker med varmluftsvetsautomat eller handsvetsapparat.

Takduken uppfyller kraven för brandklass BroofT2 och är därmed godkänt på:

- brännbart underlag av EPS-cellplast med densitet $\geq 15 \text{ kg/m}^3$ med mellanliggande lös glasfilt 120 g/m²
- brännbart underlag med densitet $\geq 480 \text{ kg/m}^3$
- obrännbart underlag med densitet $\geq 110 \text{ kg/m}^3$
- gamla taktäckningar på ovannämnda underlag.

Tillbehör

Protan har ett omfattande tillbehörsprogram:

- Migreringsspärr, glid- och skyddsskikt
- Fabrikstillverkade detaljer som inner- och ytterhörn; stosas för luftrör, räckverk och snörasskydd
- Tunnelflik och skenor för sarginfästning
- Brunnar med påmonterad takduk
- Gångbanematta
- Taklistsystem

Montering

Duken fästes mekaniskt i längdskarvarna enligt infästningsplan för det aktuella underlaget och för projektets vindlast. Våderna varmluftsvetsas i överlägget.

Protan takduk är mycket smidig vid låga temperaturer och kan läggas i ner till $-30 \text{ }^\circ\text{C}$. Läggnings påverkas endast marginellt av väder och vind. Materialet klarar stora rörelser i underlaget samt påverkas ej av is och kvarstående vatten.

Designtak

Protans stora färgurval och omfattande tillbehörsprogram ger möjlighet att designa fastighetens tak individuellt.

Lutande tak är ofta synliga och en slät yta kan ges både djup och liv med Protan Ω -profil. Profilen är tillverkad av åldringsbeständig PVC och svetsas med varmluft till det färdiga tätskiktet.

Övrigt

Under monteringsstiden behöver takentreprenören tillgång till el 380 V, 25A.

Slutrengöring - Takentreprenören skall rengöra yttertak och kringliggande ytor från eget spill.

Kvarvarande material och hjälpmedel skall tas bort i den mån de inte erfordras för slutbesiktning.

Garantier

Materialgaranti - 15 år med projektrelaterat garanti-bevis

Arbete - 5 år (enligt AB04)

Mot extra kostnad kan en garantiförsäkring på 5+5 år avseende material, arbete och följdskador erhållas. Garantiförsäkringen är förbetald för hela försäkringsperioden.



Takutformning

Förberedelser

Underlaget skall vara jämnt, rengjort samt fritt från vatten, snö och is. Vid omtäckning på papptak justeras det gamla tätskiktet så att veck och blåsor skärs ned. Vid omtäckning på takduk rekommenderas att det gamla tätskiktet skärs upp för att undvika kondens.

Fotplåtar och andra plåtbeslag där duken svetsas mot skall ha en beläggning anpassad till tätskiktstypen och ha en minsta tjocklek på 175 µ.

Taklutning och avvattning

Takytor skall om möjligt ha en lutning så att vattnet rinner till vattengångar och takbrunnar vid invändig avvattning eller till takfot vid utvändig avvattning. Takbrunnar skall om möjligt placeras i takets lågpunkter med hänsyn till byggfel och nedböjningar i takkonstruktionen.

Takplan för avvattning bör upprättas.

Infästning av takduken

Mekanisk infästning av takduken skall användas. Fästdon skall placeras enligt redovisad infästningsplan samt ha minst samma livslängd som takduken. Fästdon skall vara godkända av Protan. Ange om provdragning i underlaget skall utföras. Takplan för vindlast och infästningar skall upprättas.

Detaljer

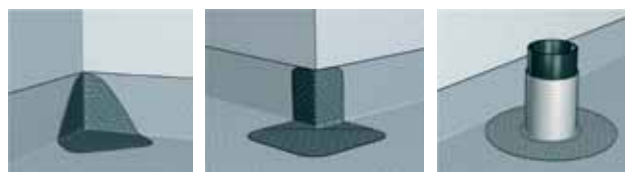
Genomföringar, hörn, rör m.m. intäckes med högfrequenssvetsade, fabriktillverkade detaljer ur Protans sortiment. Alternativt kan genomföringar täckas in på plats med Protan G.

Takbrunnar och bräddavlopp skall vara försedda med krage av samma typ som takduken och vara av Protan godkänd fabrikant.

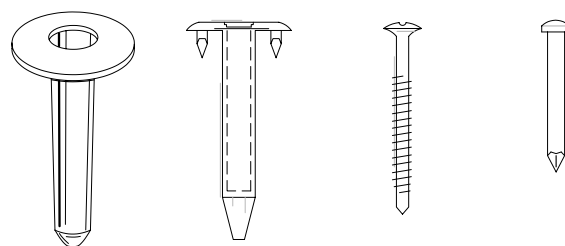
Taksäkerhet

I Boverkets byggregler BBR2011 finns föreskrifter och råd hur takskydd skall utformas. Byggherren ansvarar för att erforderliga takskyddsanordningar monteras. För permanent takskydd såsom livlineöglor,nock- och takfotsräcke etc. har Protan fabriktillverkade intäckningsdetaljer. Arbetskyddsstyrelsens Författningssamling om takarbete gäller vid takarbetets utförande och kan kräva särskilda förberedande åtgärder och eventuella ingrepp i konstruktionen.

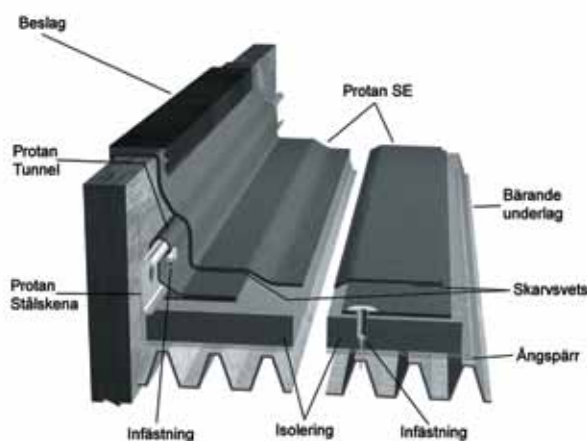
Entreprenören är skyldig att se till att nödvändiga säkerhetsarrangemang uppfylls under takarbetet. Takplan för skyddsanordningar m.m. bör upprättas.



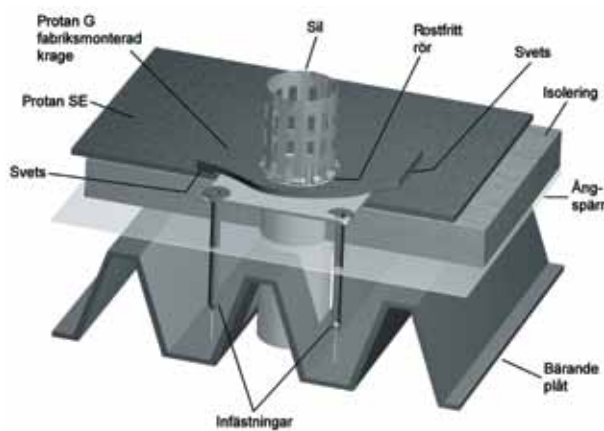
Innerhörn, ytterhörn, stos



Fästdon = kombination hylsa/skruv



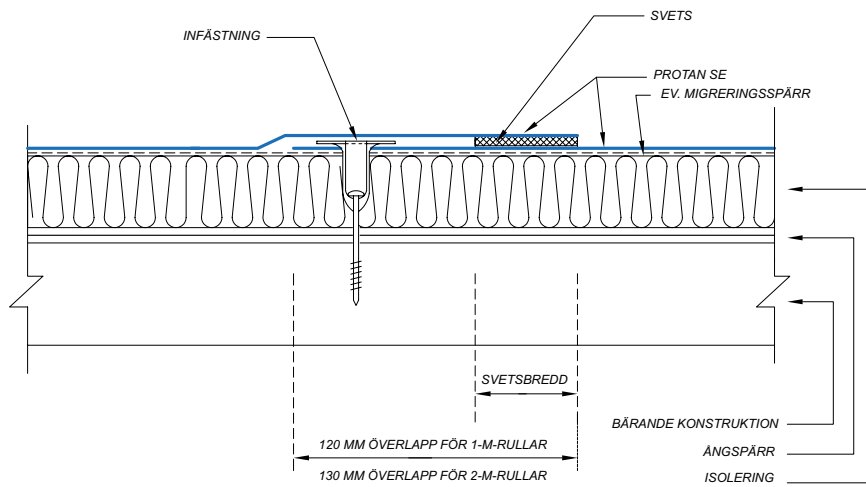
Anslutning till låg sarg



Avvattning

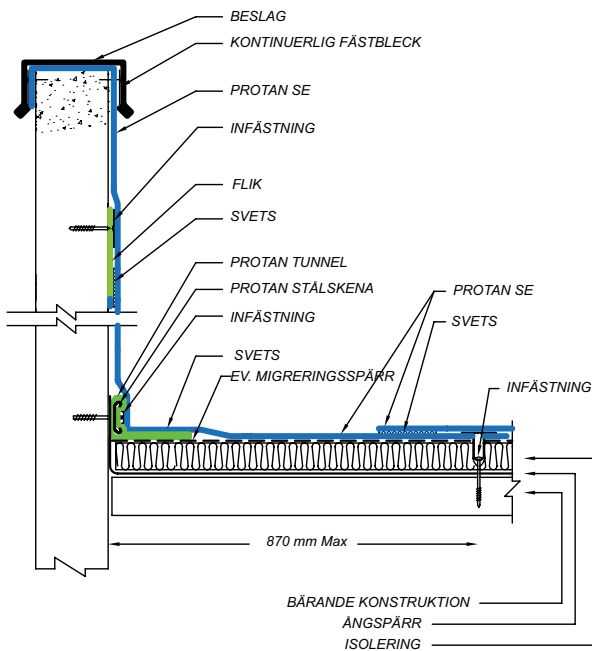
Detaljutförande

Överlappning med 120 mm/130 mm av två våder

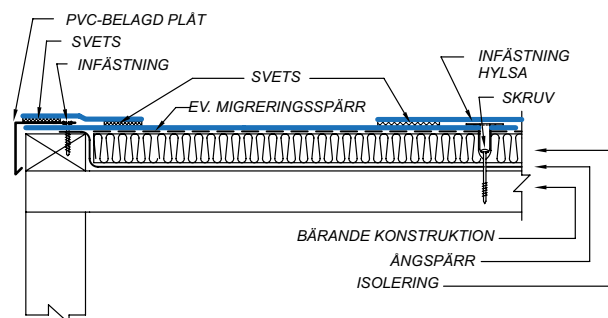


Sarginfästningar

Hög sarg - Om sargen är högre än 600 mm krävs ytterligare infästningar



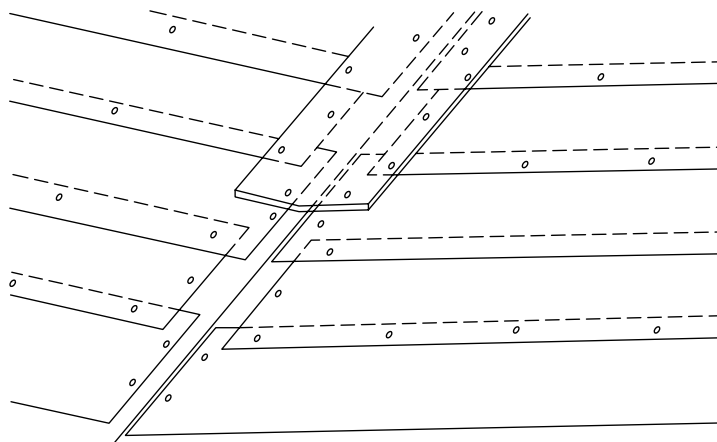
Horisontell takkant



Detaljutförande

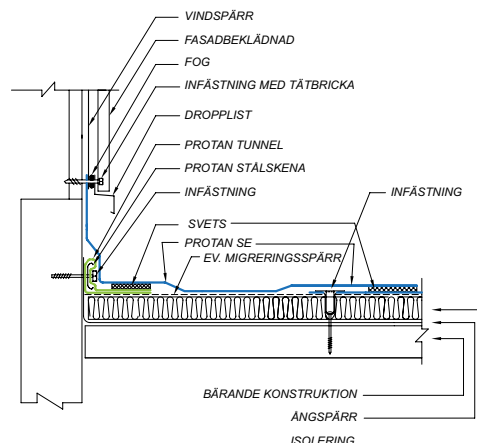
Rännaler

V-formad rännadal

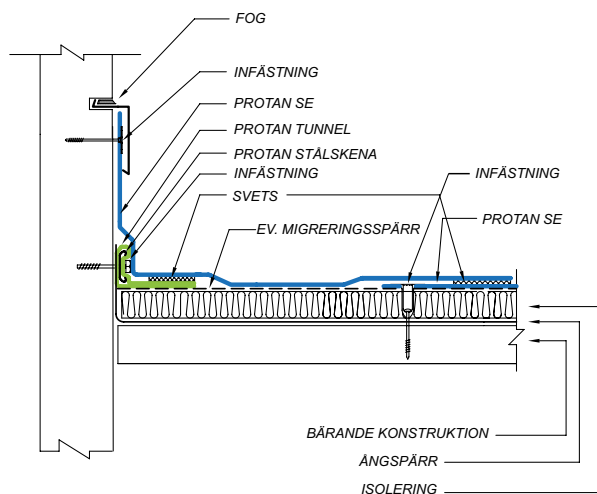


Avslutning mot vägg

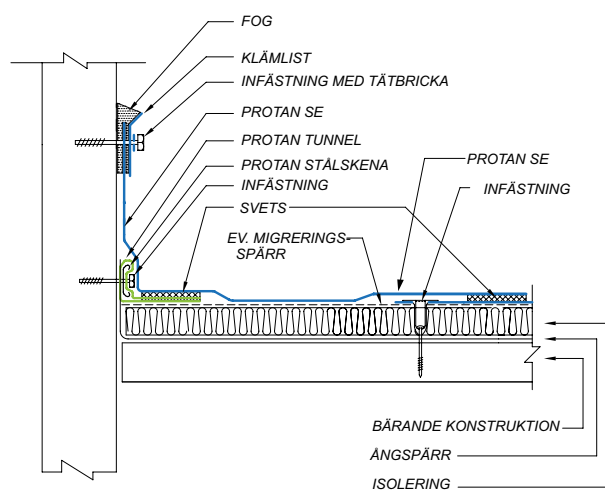
Vägg med plåtklädning eller träpanel



Avslutning med spår i betongväggen

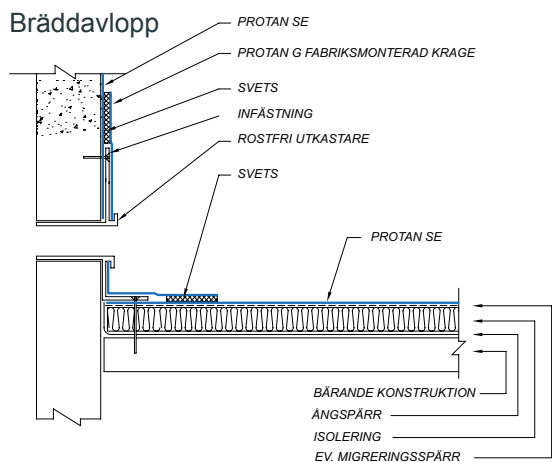


Avslutning med beslag

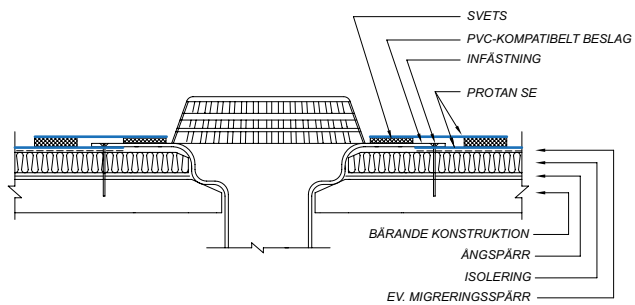


Detaljutförande

Takbrunnar

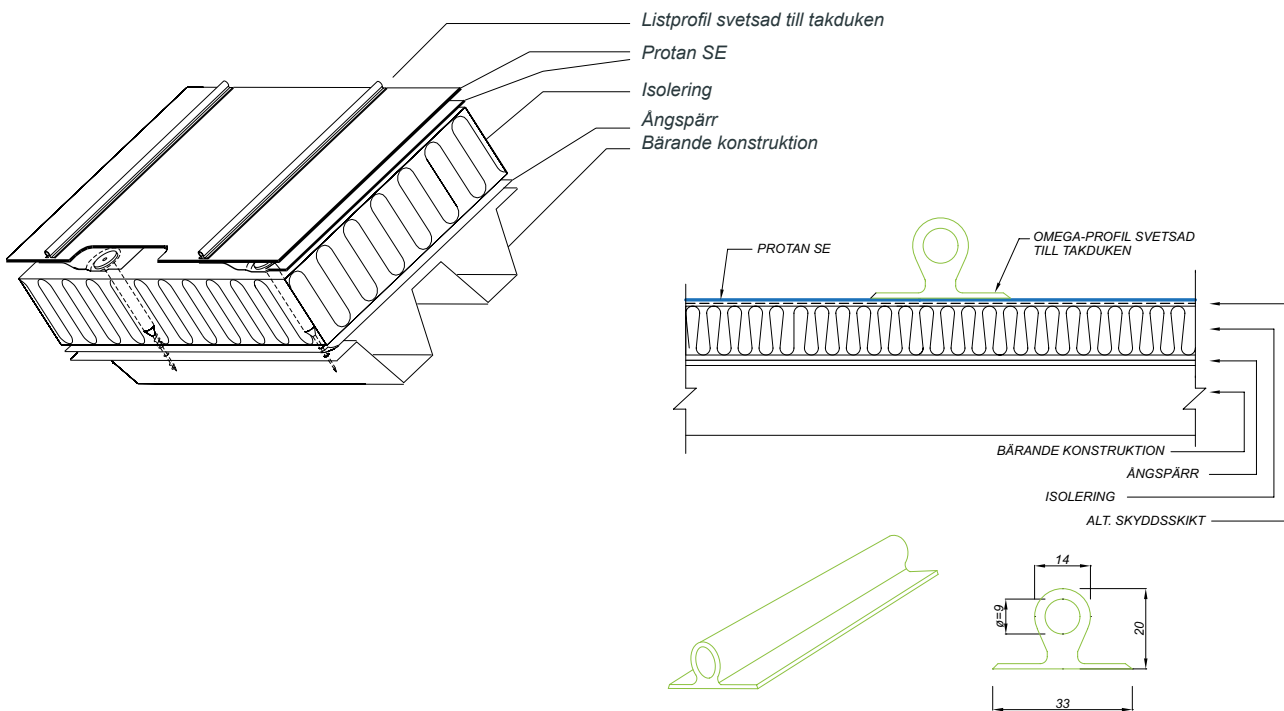


Takbrunn



Designtak

Taklistsystem på trapetsplåt med isolering



Förslag till beskrivningstext

J Skikt av byggpapp, tätskiktsmatta, asfalt, takduk, plastfilm, planplåt, överläggsplattor e.d.

JS Skikt av byggpapp, tätskiktsmatta, asfalt, takduk, plastfilm e.d. i hus

Utförandeföreskrifter

Ansvar vid heta arbeten.

Arbetet skall utföras av personal med certifikat för Heta Arbeten samt med arbetsmetoder och utrustning som uppfyller Svenska Brandförsvärsföreningens och försäkringsbolagens regler för Brandfarliga heta Takarbeten. (Hänvisa till AFC.55 alt. AFD.55 i de administrativa föreskrifterna.)

Kvalitetskrav på färdiga tätskikt

Garanti

Utöver föreskriven garantitid enligt AB 04 skall ytterligare 5 år lämnas enligt Protan AB på materialet. (Alt. skrivs detta in under AFC.462 eller AFD.462 i de administrativa föreskrifterna.)

JSE Vattentäta skikt av asfalt, takduk, folie e.d. i hus

Utförandeföreskrifter.

Mekanisk infästning.

Entreprenören skall upprätta infästningsplan. (Ange om provdragning skall utföras.)

JSE4 Vattentäta skikt av duk

JSE.45 Vattentäta skikt av duk på yttertak

JSE 452 Vattentäta skikt av plastduk på yttertak

JSE 4522 TY typ 4522 Alternativ 1 Omtäckning

- (1. Underlag - befintligt tak)
2. Skiljeskikt
3. Mekanisk infästning
4. Plastduk typ Protan SE , skarvsvetsad
(Ange tjocklek 1,2 eller 1,6mm och färg ljusgrå, mörkgrå, svart, röd eller ärggrön.)

JSE 4524 TY typ 4524 Alternativ 2 Nyproduktion

- (1. Underlag)
- (2. Migreringsspärr på cellplast - ej nödvändigt på mineralull)
3. Mekanisk infästning
4. Plastduk typ Protan SE , skarvsvetsad
(Ange tjocklek 1,2 eller 1,6mm och färg ljusgrå, mörkgrå, svart, röd eller ärggrön)

JSE 452- Uppdragningar av TY typ 452- på vägg, sarg e.d.

Detaljer (stosar o.d.) skall vara prefabricerade och utföras enligt Protans anvisningar för takdukar.



Taksystem Protan SE, SE-B, EX, EXG

För mekaniskt infästa tak utan övertäckning



Protan AB
Gunnebogatan 32
163 53 Spånga
Tel 08-564 733 40
Fax 08-564 733 49
info@protan.se
www.protan.se

