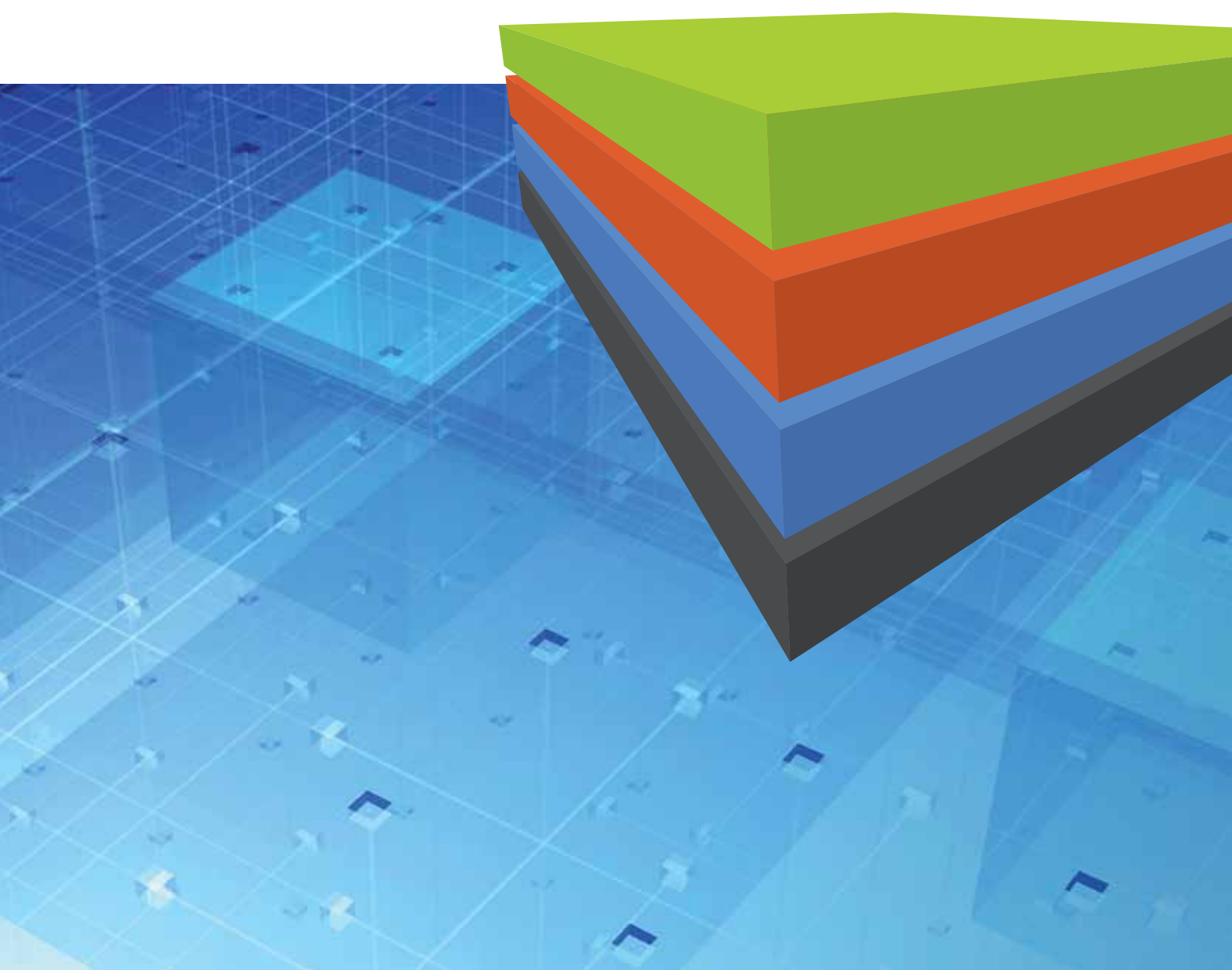




Takentrepnörerna

REGELSAMMANFATTNING HETA ARBETEN TÄTSKIKT

För fastighetsägare och takentrepnörer



Förord

En fastighetsägare har ett omfattande ekonomiskt och juridiskt ansvar när han utför arbete på sin fastighet. Åtagandet kan delegeras men ansvaret mot försäkringsbolag och arbetsmiljölagen kvarstår.

Det är därför av yttersta vikt att fastighetsägaren säkerställer att den samarbetspartner som utför tätskiktsarbetet följer fastställda regler.

Följande instruktioner är baserade på boken *Brandfarliga Heta Arbeten* utgiven av Svenska Brandskyddsföreningen 2009, samt tillhörande särtryck *Brandfarliga Heta Arbeten tätskikt 2010*.

2010 TIB takentreprenörerna

Andra upplagan

TIB Takentreprenörerna

Tfn. 08-508 938 00

Fax. 08-508 938 01

www.tib.se

e-post: mail@tib.se

SAMMANFATTNING AV ANSVAR RUNT HETA ARBETEN

Fastighetsförsäkring

När en fastighetsägare låter utföra takarbeten med tätskiktsmatta eller takduk skall arbetet utföras enligt Svenska Brandskyddsföreningens säkerhetsregler för Heta Arbeten. Detta är fastslaget i fastighetsägarens försäkringsvillkor och gäller för;

- Alla företagsförsäkringar
- Kommersiella fastigheter
- Bostadsrättsföreningar, hyresfastigheter
- Offentliga sektorn (kommuner, landsting)

Privatpersoners egna försäkringar som t.ex. villa och fritidshus har inga bestämmelser om brandfarliga Heta Arbeten. Dock skall en takentreprenör som utför taktäckning med takduk eller tätskiktsmatta alltid följa säkerhetsföreskrifterna.

Entreprenörsförsäkring

Vid takläggning på alla typer av fastigheter är allriskförsäkring samt ansvarsförsäkring obligatoriskt för en takentreprenör.

Allriskförsäkringen täcker skada på det objekt (entreprenaden) entreprenören arbetar med samt entreprenörens utrustning.

Ansvarsförsäkringen täcker sakskada samt personskada uppkommen till följd av takentreprenörens arbete. I takentreprenörens allriskförsäkring finns villkoret att entreprenören måste följa säkerhetsreglerna runt Heta Arbeten.

Konsekvens om inte säkerhetsreglerna följs

Den som bryter mot säkerhetsreglerna kan både bli skadeståndsskyldig mot den som drabbats av skada och dömd för allmänfarlig vårdslöshet.

Den som anlitar den som brutit mot säkerhetsreglerna kan både bli skadeståndsskyldig och förlora rätten till full ersättning från brandförsäkringen.

Utredningsprocess efter en brand

- Försäkringsbolaget som fått en skadeanmälan utreder brandorsaken.
- Får bolaget klart för sig att brandfarliga Heta Arbeten, t.ex. taktäckning, orsakat branden utreder bolaget om alla gällande säkerhetsföreskrifter iakttagits.

Säkerhetsföreskrifterna har iakttagits

Får försäkringsbolaget klart för sig att alla säkerhetsföreskrifter har iakttagits betalas full ersättning, minus eventuell självrisk, av försäkringsbolaget.

Säkerhetsföreskrifterna har inte iakttagits

- Visar det sig att någon brutit mot föreskrifterna utreder försäkringsbolaget om denna någon varit skyldig att tillse att säkerhetsföreskrifterna följdes.
- Visar det sig att skyldighet att tillse föreskrifterna fanns, utreder bolaget om brottet mot föreskrifterna var ursäktligt och alltså inte kan lastas den som varit skyldig att tillse att föreskrifterna följdes.
- Får bolaget klart för sig att brottet var ursäktligt tillämpas inte säkerhetsföreskrifterna. Full ersättning betalas då av försäkringsbolaget.
- Får bolaget klart för sig att brottet inte var ursäktligt tillämpas säkerhetsföreskrifterna om bolaget samtidigt kan slå fast att det finns ett samband mellan brottet mot säkerhetsföreskrifterna och branden. Bolaget drar av 30% från skadeersättningen (högst 10 prisbasbelopp).

Skaderegleringsexempel A

Efter en brand slår fastighetsägarens (byggherren) och entreprenörernas (generalentreprenören och en underentreprenör) båda försäkringsbolag fast, att generalentreprenörens underentreprenör brutit mot en av säkerhetsreglerna. Bolagen tillämpar nu försäkringsvillkoren så att försäkringsersättningen,

- till byggherren minskas med 30 % (såvida denne inte är en privatperson som i så fall ska ha full ersättning),
- till generalentreprenören minskas med 30 %,
- till underentreprenören minskas med 30 %.

Byggherren och generalentreprenören och deras respektive försäkringsbolag riktar sedan skadeståndskrav mot underentreprenören, som anmäler kraven till sitt försäkringsbolag. Underentreprenörens ansvarsförsäkring täcker skadan men självriskan är förhöjd till 30 %, dock max 10 prisbasbelopp, dvs. 428 000 kr (2009).

Skaderegleringsexempel B

Vid takläggningsarbete med otillåten öppen låga uppstår brand på vinden i ett hyreshus. Fastighetsägarens brandförsäkring täcker reparationen av brandskadan. Fastighetsägaren får själv betala en del av reparationskostnaderna eftersom försäkringsbolaget gör avdrag för,

- självrisk
- brott mot försäkringens säkerhetsföreskrifter, som begåtts av den entreprenör, som fastighetsägaren anlitat

Kalkylen kan se ut så här:

Reparationskostnad	500 000 kr
Hysesförlust	100 000 kr
Skadekostnad brutto	600 000 kr

Avdrag för självrisk	42 800 kr *
Nedsättning 30%	167 160 kr**
Självrisk + nedsättning	209 960 kr

Försäkringen betalar	390 040 kr
Fastighetsägaren betalar	209 960 kr

* Ett prisbasbelopp är en vanlig självrisk i fastighetsförsäkring

** Nedsättningen på grund av brott mot Säkerhetsföreskrifterna görs alltid på nettobeloppet efter avdrag för självrisk samt andra avdrag för underförsäkring med mera

Regress mot takentreprenören

Efter försäkringsbolagets utbetalning skickas skadeärendet till bolagets regressavdelning. Det kommer att leda till att hetaarbetaren och hans arbetsgivare får motta ett krav med ett skadeståndsanspråk på skadebeloppet 390 040 kr. Försäkringsbolaget försöker på detta sätt få tillbaka vad man betalat ut. Man använder sig helt enkelt av den rätt till ersättning som fastighetsägaren varit nödsakad att använda om han inte tecknat försäkring. En del försäkringsbolag ordnar som service så att bolagets försäkringstagare, i detta fall fastighetsägaren, får tillbaka det belopp som dragits av från skadeersättningen. Försäkringsbolaget kan alltså företräda fastighetsägaren när man riktar krav mot hetaarbetaren och hans arbetsgivare. I exemplet ovan blir då ersättningskravet istället 600 000 kr.



Exempel på gasolbrännare med innesluten låga, vilket är ett krav vid svetsning av tätskikt.

PRAKTISK HANDLEDNING RUNT SÄKERHETS- FÖRESKRIFTERNA, TILLSTÅNDS/KONTROLLISTA

Inledning

I takentrepnad företag är fasta rutiner gällande Heta Arbeten en del av produktionsprocessen. Brott mot säkerhetsföreskrifterna kan resultera i ödesdigra konsekvenser för företaget, tätskiktsmontören eller tredje part. Som arbetsgivare har takentreprenören även stort ansvar enligt arbetsmiljölagen i dessa frågor.

Denna handledning försöker ge praktiska råd hur planering och kommunikation underlättar arbetet med säkerhetsreglerna runt Heta Arbeten. Ett separat särtryck och utförbara regler finns utgivet av Svenska Brandskyddsföreningen "Brandfarliga Heta Arbeten tätskikt".

Säkerhetsregel

1. Behörighet

Hetarbetaren (tätskiktsmontören) skall ha ett giltigt Heta Arbeten certifikat utställt av Brandskyddsföreningen i något av de nordiska länderna. Detta certifikat ger behörighet som hetarbetare, brandvakt samt tillståndsansvarig.



Tillståndsansvarig

Den som avser att utföra (fastighetsägare, byggherre, beställare) eller låter utföra heta arbeten på tillfällig arbetsplats skall skriftligen utse en tillståndsansvarig.

Tillståndsansvarig representerar uppdragsgivaren (fastighetsägare, byggherre, beställare) gentemot uppdragsgivarens försäkringsbolag.

Tillsammans med utföraren (tätskiktsmontören), ifylls tillstånd/kontroll listans alla punkter för Heta Arbeten samt eventuellt tillhörande checklista för högriskkonstruktioner.

Arbetet får inte påbörjas innan tillstånd/ kontrollistan är signerad.

Under arbetets gång skall den tillståndsansvarige förvissa sig om att säkerhetsreglerna följs. Den tillståndsansvarige får inte utföra hetarbetet.

Delegering av tillståndsansvar

Den som avser att utföra eller låter utföra heta arbeten kan delegera arbetsuppgiften som tillståndsansvarig till takentreprenören. Detta skall ske skriftligen enligt blankett 3. Där skall även framgå ifall uppgiften kan vidaredelegeras. Fastighetsägare som har flera fastigheter kan delegera tillståndsansvaret till entreprenören för allt takarbete på hans fastigheter. Delegeringen skrivs då ut en gång och gäller även för framtida åtaganden. Bäst är dock att beställaren själv agerar tillståndsansvarig. Accepterar fastighetsägaren att takentreprenören vidaredelegerar tillståndsansvaret inom sin egen organisation kan detta delegeras till t.ex. en arbetsledare eller montör som ej utför Heta Arbeten på projektet.

Observera att tillståndsansvaret skall övertagas skriftligt enligt blankett 3.

Servicejobb/mindre arbeten

Servicejobb och mindre reparationsarbeten tar ofta kort tid, dock används i de flesta fall varmluftsbrännare av något slag. Det innebär att inga undantag från säkerhetsreglerna kan göras. Har takentreprenören löpande servicejobb för samma fastighetsägare är det möjligt för fastighetsägaren förenkla processen genom att delegera arbetsuppgiften som tillståndsansvarig för samtliga fastigheter till takentreprenören. Takentreprenören vidaredelegerar sedan uppgiften till en förstmontör eller arbetsledare inom sin egen organisation. Detta skall ske skriftligen enligt blankett 3 samt 4.

Tänk på att den tillståndsansvarige inte får utföra de heta arbetena.

Villa, fritidshus

Privatpersoners egna försäkringar för t.ex. villa och fritidshus har inga bestämmelser om brandfarliga Heta Arbeten. Dock skall en takentreprenör som utför taktäckning med takduk eller tätskiktsmatta alltid följa säkerhetsföreskrifterna eftersom detta är ett krav i entreprenörens egen försäkring. En lösning är att en arbetsledare/förstemontör signerar tillstånd/kontrollistan tillsammans med tätskiktsmontören.

Nyproduktion

När en takentreprenör är anlitad som underentreprenör för takläggningen som är en del av en större entreprenad bör inte takentreprenören delegeras tillståndsansvar, eftersom detta är generalentreprenörens (byggherrens) ansvar. Detta enligt byggbranschens administrativa föreskrifter (AMA AF 07) kapitel 55.

2. Brandvakt

Vid takarbeten behövs normalt ej brandvakt när takmontören själv har uppsikt över arbetsytan, förutsatt att säkerheten är oförändrad. Brandvakt är dock nödvändigt vid högriskkonstruktioner. Se blankett 2, checklista högriskkonstruktioner. Uppdraget som brandvakt kan utföras av den montör som inte är delaktig i utförandet av detaljarbetet vid intäckning av högriskkonstruktioner. Uppsyn över detaljarbetet skall ske under arbetstiden samt minst en timme efter avslutat arbete. Denna typ av detaljarbete bör därför avslutas minst en timme före arbetsdagens slut.

3. Brandfarlig vara

Innan arbetet kan påbörjas måste föreståndaren, som driver verksamheten i fastigheten, kontaktas för att avgöra om området är ett så kallat **förbudsområde**, det vill säga ett område där det finns ett förbud mot att vidta åtgärder som kan ge upphov till öppen eld, farliga gnistor eller annat som kan antända de brandfarliga varorna. Om en sådan risk kan konstateras ska den som bedriver verksamheten i fastigheten samråda med tillsynsmyndigheten (kommunens räddningstjänst) om hur risken för olyckor kan undvikas.

4. Städning

Arbetsplatsen skall vara städad. Överblivet material från andra hantverkare i form av sågspån, trärester måste städas bort innan arbetet kan påbörjas. Tänk även på växter på och kring fasad som beskärs om så erfordras.

5. Brännbart material

Brännbart material på och i närheten av arbetsplatsen ska flyttas bort, skyddas genom övertäckning eller avskärmas.

Tänk på att planera arbetet så övertäckning av t.ex. brännbar isolering kan minimeras genom att svetsning av tätskikt utförs när brännbart material på taket endast finns utanför arbetsområdet. Finns brännbart material inom arbetsområdet skall det övertäckas med t.ex. en flamskyddad presenning.

6. Dolda brännbara byggnadsdelar

Värmeledande konstruktioner och dolda brännbara byggnadsdelar ska undersökas med hänsyn till brandfaran, samt vid konstaterad brandfara skyddas och göras åtkomliga för omedelbar släckinsats.

För att på ett praktiskt sätt uppfylla kraven i denna regel används checklista för högriskkonstruktioner, blankett 2, som ger tydliga anvisningar för bedömningsarbetet.

7. Otätheter

Springor, hål, genomföringar och andra öppningar på och i närheten av arbetsplatsen ska vara tätade och kontrollerade med hänsyn till brandfaran.

För att i praktiken uppfylla kraven i denna regel används checklista för högriskkonstruktioner, blankett 2, som ger tydliga anvisningar för bedömningsarbetet.

8. Släckutrustning

Godkänd, fungerande och tillräcklig släckutrustning ska finnas tillgänglig för omedelbar släckinsats. Här avses slang med vatten samt två certifierade handbrandsläckare med minsta effektivitetsklass 34A 233 BC (minst 2 x 6 kg pulver). Vid taklägningsarbeten där slang med vatten inte finns tillgänglig får den tillståndsansvarige godta att istället för vattenslang en ytterligare handbrandsläckare av samma klass finns tillgänglig.

Vid taklägningsarbeten krävs alltid att brytverktyg och handstrålkastare finns på arbetsplatsen.

9. Svetsutrustning

Svetsutrustning med acetylenflaska används i normalfallet ej vid taklägningsarbeten. Om så är fallet noteras detta på tillstånds-/kontrollistan i avsedd ruta.

10. Larmning

Räddningstjänsten/brandkåren ska kunna larmas omedelbart. Fungerande mobiltelefon ska finnas tillgänglig om inte stationär telefon finns inom räckhåll. Den som uppdras att larma ska känna till arbetsplatsens adress.

11. Torkning, uppvärmning samt svetsning av takduk eller tätskiktsmatta

Här används eldriven varmluftsbrännare alternativt vid användning av gasolbrännare skall lågan vara innesluten.

Svetsning av tätskikt får aldrig ske med öppen låga. Används gasbrännare skall lågan vara ordentligt inkapslad så att enbart hetluft kommer ut från munstycket.

Tillståndsansvarig kan medge att öppen låga används för smältning av is och snö enligt riktlinjer och begränsningar i det särtryck om utförliga regler som finns utgivet av Svenska Brandskyddsföreningen "Brandfarliga Heta Arbeten tätskikt". När arbetsmomentet smältning av is och snö med öppen låga ej förekommer eller är avslutat får inte verktyg för öppen låga förvaras på arbetsstället (takytorner).

12. Torkning av underlag och applicering av tätskikt

Vid torkning av underlag och applicering av tätskikt får material uppvärmas till högst 300 °C. Notera att varmluften som används vid uppvärmningen kan vara varmare när det är materialet som värms upp som inte får överstiga 300 °C.

13. Smältning av asfalt

Vid applicering av tätskiktsprodukter, isolering m.m. i het asfalt (gryta) skall utrustningen hanteras och tillses enligt riktlinjerna i Svenska Brandskyddsföreningens särtryck "Brandfarliga Heta Arbeten Tätskikt".

TILLSTÅND/KONTROLLISTA FÖR TILLFÄLLIGA HETA ARBETEN

Allmän - Tätskikt

Arbetsplats/Larmadress:

Metod: Svetsning Skärning Lödning
 Hetluft Asfaltsgryta Annat.....

Fr.o.m..... T.o.m.....

1. Jag som ska utföra arbetet är behörig.
2. Bevakning under arbetet och efterkontroll är ordnad genom behörig brandvakt.
Brandvaktens namn:.....
 Behövs ej
Efterbevakningstid: 1 tim annan tid
3. För arbeten i utrymmen som innehåller/innehållit brandfarlig vara har tillstånd inhämtats av den som är utsedd att vara föreståndare för hanteringen.
4. Arbetsplatsen är städad.
5. Brännbart material på och i närheten av arbetsplatsen är bortflyttat, skyddat genom övertäckning eller avskärmat.
6. Värmeledande konstruktioner och dolda brännbara byggnadsdelar finns. Dessa är skyddade och åtkomliga för omedelbar släckinsats. För tätskiktsarbeten tak används checklista högriskkonstruktioner.
 Finns ej
7. Springor, hål, genomföringar och andra öppningar på och i närheten av arbetsplatsen är tätade eller kontrollerade och skyddade. För tätskiktsarbeten tak används checklista högriskkonstruktioner.
8. Godkänd, fungerande och tillräcklig släckutrustning av rätt typ finns tillgänglig för omedelbar släckinsats.
9. Svetsutrustning är felfri. Acetylenflaska är försedd med bakslagsskydd. Svetsbrännare är försedd med backventil för brännigas och syre. Skyddshandske och avstängningsventil finns
 Används ej
10. Räddningstjänsten/brandkåren kan larmas omedelbart.
11. Vid tätskiktsarbete eller annan torkning eller uppvärmning är gaslågan innesluten. Öppen låga får endast användas för smältning av is och snö.
12. Vid torkning av underlag och applicering av tätskikt får materialet värmas till högst 300°C
13. Vid smältning av asfalt ska utrustningen hanteras enligt Svenska Brandskyddsföreningens Säkerhetsregler för Heta Arbeten på tak och balkonger.

Tänk på att stänga av berörda sektioner av det automatiska brandlarmet och att koppla in dessa efter avslutat arbete.

Underskrift

Tillståndsansvarig:..... Hetarbetare:.....

Namnförtydligande:

CHECKLISTA HÖGRISKKONSTRUKTIONER TÄTSKIKTS- ARBETEN I BRANDFARLIGA BYGGNADSKONSTRUKTIONER

Arbetsplats/larmadress:.....

Projekt:.....

Adress:.....

Ort:.....

Om en eller flera av nedanstående punkter förekommer på projektet ska det göras utvärdering av tillståndsansvarig, hetarbetaren och/eller arbetsledaren före igångsättning av entreprenaden. Utvärderingen ska resultera i en ur brandsynpunkt säker montage metod med avseende på arbetsmetod och/eller material. Montör som ej utför brandfarliga Heta Arbeten med detaljen utses som brandvakt.

Renoveringsobjekt eller anslutningar till befintlig byggnad

JA NEJ

I takkonstruktionen finns värmeledande detaljer inbyggda som t.ex. genomföringar, takbrunnar, metallstativ.

I anslutning till vertikala ytor finns luftade konstruktioner som t.ex. anslutningar till plåt eller skivbelagda väggytor. Alternativt vertikala ytor av brännbart material.

Förekommer dörrar, fönsterpartier som ansluter till arbetsytan (takyta, balkong eller altan.)

Förekommer trätak med anslutning till fotplåt, skall typ av isolering undersökas.

Typ av isolering: Mineralull Brännbart spån eller flis

Vår entreprenad omfattar montage av nytt tätskikt på befintligt tätskikt som är monterat på isolering.

Typ av underliggande isolering ska fastställas.

Typ av isolering: Mineralull Kork EPS-cellplast

Om isoleringen består av EPS-cellplast, eller annan brännbar isolering, ska det utföras en okulär besiktning efter genomgående sprickor. Om sprickor förekommer skall dessa tätas med remsor före montage av nytt tätskikt.

Är åtgärdat

Bedömning om behov av särskilda åtgärder/alternativa metoder antecknas nedan.

Exempel på alternativ metod är; mekanisk infästning av vertikal, klistring, limning, byte till tätskiktsdetalj med lättaktiverad yta (värmebehov <100 °C)

.....
.....
.....

Efter okulär besiktning bedöms att utförandet kan ske utan behov av särskilda åtgärder/alternativa metoder, utöver extra försiktighet och brandvakt enligt Tillstånd /Kontrollista.

Datum:.....

Underskrift

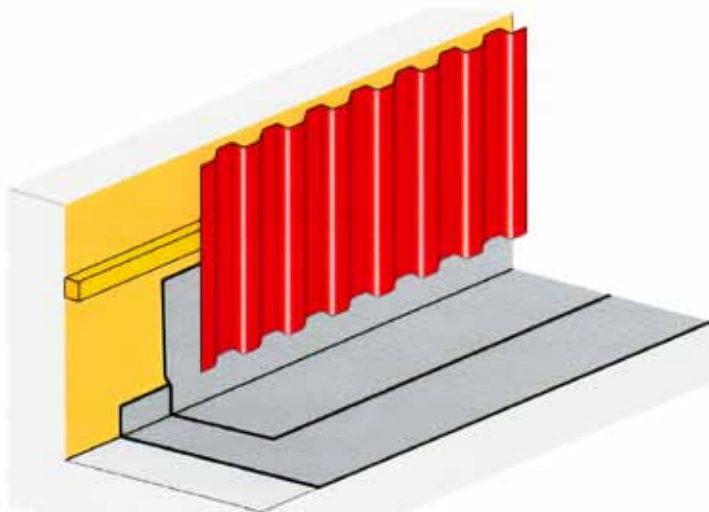
Tillståndsansvarig:.....

Hetarbetare:.....

Namnförtydligande:

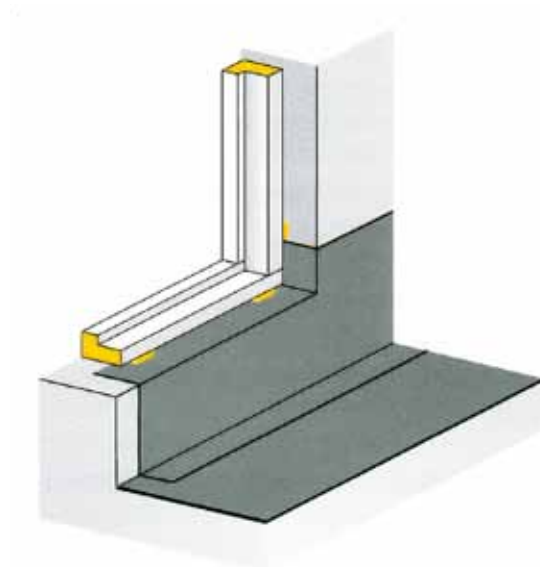
.....

EXEMPEL HÖGRISKKONSTRUKTIONER



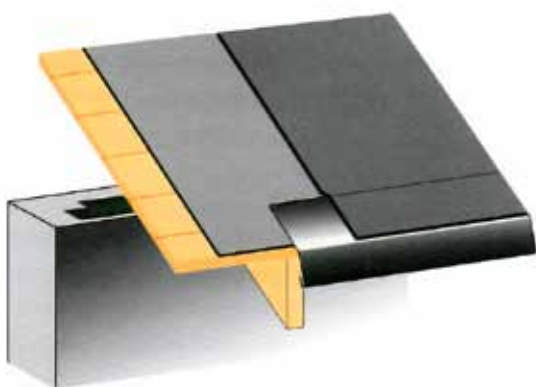
Högriskdetalj vid luftade konstruktioner. Ex Profilerad plåt mot vägg.

Anm: kan vara vindskyddspapp bakom plåten.



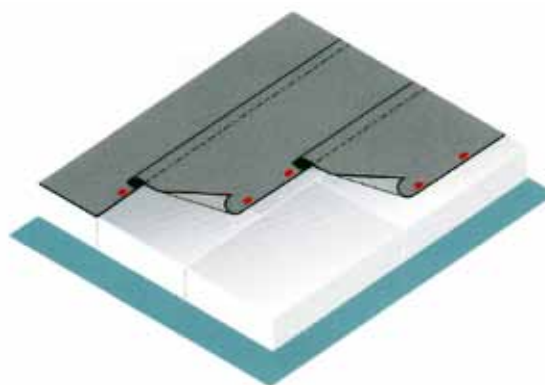
Högriskdetalj vid fönsterparti/altandörr.

Anm: på äldre byggnader kan fönster/dörren vara drevad med tjärdrev.



Högriskdetalj vid takfot på luftade konstruktioner.

Anm: på äldre byggnader ska isoleringskvaliteten undersökas.
Kan vara brännbar, träspån etc.



Högriskdetalj tidigare isolerade tak.

Anm: kontroll av isoleringskvalitet. Om det är EPS-cellplast ska takytan okulärt besiktigas och ev. sprickor i tätskiktet tätas före montage av nytt tätskikt.

FASTIGHETSÄGARES DELEGERING* AV TILLSTÅNDSANSVARET BRANDFARLIGA HETA ARBETEN

1. Fastighetsägare

.....

2. Entreprenör

.....

3. Uppdrag/fastighetsbeteckning som innefattar Heta Arbeten

.....

.....

.....

Fastighetsägaren delegerar* härmed till Entreprenören sitt tillståndsansvar enligt Säkerhetsreglerna för brandfarliga Heta Arbeten. Separat blankett för uppdrag som tillståndsansvarig ska ifyllas av Entreprenören. Entreprenören medges möjlighet att vidaredelegera och utse tillståndsansvarig för projektet inom sin organisation, när detta görs skriftligen.

****Delegering av ansvar kan inte göras men däremot av arbetsuppgiften.***

Ort:

.....

Datum:

.....

Beställare:

.....

Entreprenör:

.....

Namnteckning:

.....

Namnteckning:

.....

Namnförtydligande:

.....

Namnförtydligande:

.....

UPPDRAG SOM TILLSTÅNDSANSVARIG BRANDFARLIGA HETA ARBETEN

***Intern delegering baserat på fastighetsägarens delegering av tillståndsansvaret till entreprenören.**

1. Takentreprenör

.....

2. Namn på person som jag utser att vara tillståndsansvarig

.....

3. Den tillståndsansvariges adress:

Telefon:.....

Telefax:.....

4. Ange vilken egendom eller vilken arbetsplats som tillståndsansvaret avser:

.....

.....

5. Tid för uppdraget som tillståndsansvarig:

Uppdraget gäller: fr.o.m.....

t.o.m.....

6. Ange den tillståndsansvariges behörighet (säkerhetsregel 1), dvs. erfarenhet och utbildning:

.....

.....

Uppdraget lämnat av:

Namnsteckning:

Namnförtydligande:

Funktion:

Jag bekräftar att jag fått uppdraget att vara tillståndsansvarig enligt vad som anges i de ovanstående.

Namnsteckning:

Namnförtydligande:

* Intern delegering av uppdrag som tillståndsansvarig får endast utföras inom det egna företaget. Delegering får ej föras vidare till annan juridisk person (entreprenör).



Takentreprenörerna

Adress: Box 22307,

104 22 Stockholm

Tfn: 08-508 938 00

Fax: 08-508 938 01

www.tib.se

