

BRANDFARLIGA HETA ARBETEN

på tillfällig arbetsplats



BRANDFARLIGA ARBETEN

Svenska brandsäkerhetsföretag

Författare: Hans Bergkvist, Harald Ullman, Lukas Svärd

Textredigering: Veronica Ahlqvist

Grafisk design: Penny Lane Communication, pennylanestlm.se

Illustrationer & Bilder: Multiproduktion, SVEBRA

Tryck: Norrmalmstryckeriet, 2024:3

Introduktion	5
SVEBRA & Byggföretagen	5
Vad är brandfarliga heta arbeten?	6
Vad är skillnaden mellan en fast och en tillfällig arbetsplats?	6
Försäkringsbolagens säkerhetsföreskrifter	7
Riskhantering	8
Säkerhetsregler	11
Organisation	11
Vilka krav ställs på den tillståndsansvarige?	12
Vilka krav ställs på utföraren?	14
Vilka krav ställs på brandvakten och efterbevakaren?	15
Riskbedömnings- och tillståndslistan	17
Säkerhetsreglerna i förenklad form	18
Signering och slutkontroll	41
Lagar	43
Brandkunskap	44
Speciella regler	46
Vad gäller vid villaarbeten?	46
Vad gäller på lantbruk?	47
Vad gäller vid jourarbeten?	47
Vad gäller inom bygg?	48
Takarbeten och högriskdetaljer	51
Vad gäller för industrin?	53 ▶

SBF 506 Säkerhetsregler för brandfarliga heta arbeten på tillfällig arbetsplats	54
Säkerhetsregel 1 - Riskbedömning och tillstånd	54
Säkerhetsregel 2 - Personcertifikat.....	56
Säkerhetsregel 3 - Brandvakt och efterbevakning.....	57
Säkerhetsregel 4 - Brandfarlig vara och/eller explosionsfarlig miljö	58
Säkerhetsregel 5 - Brandsäkra arbetsplatsen.....	59
Säkerhetsregel 6 - Dolda brännbara byggnadsdelar	60
Säkerhetsregel 7 - Otätheter.....	61
Säkerhetsregel 8 - Torkning och uppvärmning.....	61
Säkerhetsregel 9 - Svets- och skärutrustning.....	62
Säkerhetsregel 10 - Smältning av asfalt.....	63
Säkerhetsregel 11 - Släckutrustning.....	63
Säkerhetsregel 12 - Brandskyddssystem.....	64
Säkerhetsregel 13 - Larmning	64
Uttryck och definitioner.....	65



SVEBRA & Byggföretagen

Svenska Brandsäkerhetsföretag (SVEBRA) är en samhällsnyttig förening för brandsäkerhetsföretag och vår vision är att göra samhället brandsäkrare. SVEBRA äger SVEBRA utbildning AB som i sin tur äger konceptet Brandfarliga Arbeten. Brandfarliga Arbeten startades 2019 med stöd från Byggföretagen. Byggföretagen är en bransch- och arbetsgivarorganisation för bygg-, anläggnings- och specialföretag som vill bygga Sverige på schyssta grunder. SVEBRA utbildning och Brandfarliga Arbeten är konceptägare och certifierade enligt SBF 2022 Krav konceptägare för brandfarliga heta arbeten på tillfällig arbetsplats.

Vad är brandfarliga heta arbeten?

Alla arbeten på en tillfällig arbetsplats som kan orsaka sådan uppvärmning att rök eller brand uppstår eller ger gnistor (till exempel svetsning, lödning eller torkning) ska utföras brandsäkert. Dessa arbeten betecknas som brandfarliga heta arbeten på tillfällig arbetsplats.

Vad är skillnaden mellan en fast och en tillfällig arbetsplats?

En fast arbetsplats (till exempel en smidesverkstad) är utformad för att förebygga brand och därmed särskilt anpassad till de brandrisker som är förenade med det arbete som regelbundet utförs där. Arbetsplatsen är då fri från brännbart material och släckutrustning finns alltid på plats. Här kan du utföra brandfarliga heta arbeten utan att det krävs särskilt tillstånd för det.

En tillfällig arbetsplats är en arbetsplats där brandfarliga heta arbeten inte utförs regelbundet och som därför inte är anpassad eller utformad för att brandfarliga heta arbeten ska utföras där. Där kan det finnas brännbart material och saknas släckutrustning, vilket gör att det krävs särskilt tillstånd för att utföra brandfarliga heta arbeten.

TÄNK PÅ!

Det bästa är att arbeta så riskfritt och säkert som möjligt. Kan du flytta arbetsplatsen till en annan plats där det inte finns någon risk för brand?

Försäkringsbolagens säkerhetsföreskrifter

En försäkrad företagare ska alltid avvärja och begränsa risken för skada på försäkrad egendom i sitt arbete. Detta framgår av de säkerhetsföreskrifter som ingår i försäkringsvillkoren för alla egendomsförsäkringar och avbrottsförsäkringar för företag. Alla företagare som tecknat brandförsäkring är skyldiga att följa SBF 506 Säkerhetsregler för brandfarliga heta arbeten på tillfällig arbetsplats. Om en anställd hos en försäkrad företagare, eller hos någon annan person som företagaren anlitat, bryter mot säkerhetsreglerna så att brand uppstår, kan brandförsäkringsbolaget göra ett avdrag från försäkringsersättningen till företaget.

Ett försäkringsbolag som betalat ut skadeersättning för inträffad brandskada riktar som regel ett skadeståndskrav mot ett företag som har orsakat en brand genom att bryta mot säkerhetsreglerna i SBF 506. Ett sådant skadeståndskrav kallas regresskrav. Ansvarsförsäkringen täcker ett regresskrav, men här gör försäkringsbolaget ett större självriskavdrag från försäkringsersättningen. Den försäkrade måste därför själv betala en förhöjd självrisk vid skada orsakad av brandfarliga heta arbeten.

TÄNK PÅ!

Kolla att utförarens ansvarsförsäkring har försäkringsbelopp som räcker till för att täcka den brandskada som kan uppkomma.

Riskhantering

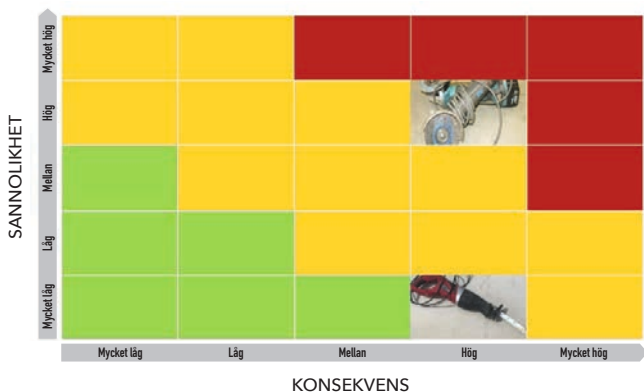
Vid riskhantering är syftet att helt undanröja eller minimera risken för att en brand ska uppstå. För att kunna göra det måste du först göra en riskbedömning. Det innebär att du gör en kombinerad bedömning av vad som skulle kunna orsaka en brand och hur sannolikt det vore, samt vad en brand skulle få för konsekvenser.

För att kunna avgöra brandfaran behöver en samlad bedömning av olika faktorer genomföras i riskbedömningen:

- Arbetsmetod och verktyg.
- Materialet som ska bearbetas.
- Miljön där arbetet utförs.

Att till exempel tända en tändsticka i ett stall innebär en stor risk för brand, om tändstickan inte hanteras rätt. Om man istället tänder en tändsticka i ett utrymme med explosiv gasblandning, så spelar det ingen roll hur man hanterat tändstickan, det kommer ändå att explodera i samma sekund som man tänder den. Sannolikheten för brand är alltså 100 procent i det senare exemplet.

När du har gjort en bedömning av risken för att brand ska uppstå och vilka konsekvenser en brand skulle ge, kan du avgöra hur riskerna ska hanteras, det vill säga undanröjas eller minimeras. Att en tank innehåller en brandfarlig gas innebär inte automatiskt att risken för brand är stor. Så länge det inte finns något som kan antända gasen och den inte läcker ut är risken liten. I detta fall är det viktigt att



tändkällan och gasen inte kommer i kontakt med varandra. Riskhanteringen sker i det här fallet genom att ha regler som gäller för tanken, området runt tanken och att ställa krav på att de som vistas i närheten har rätt utbildning och utrustning.

På samma sätt hanterar du risken för brand vid brandfarliga heta arbeten. Tändkällan och det som kan börja brinna ska hållas ifrån varandra, och detta uppnås genom att de som ska utföra det brandfarliga heta arbetet har rätt utbildning och använder rätt arbetsmetod för detta. Många bränder hade kunnat undvikas genom att ett annat verktyg eller en annan arbetsmetod hade använts.

Tänk också på att risken för brand kan öka utan att du själv kan påverka det. Andra personer som arbetar med andra saker på en annan plats i din närhet kan påverka risken där du arbetar. En skottkärra med brännbart material kanske flyttas på våningen under och ställs där du städade för 30 minuter sedan. Någon kanske målar med sprayfärg på andra sidan väggen där du arbetar med en gasolbrännare. Det kan ske mycket på en stor arbetsplats på bara någon timme. Riskbedömningar måste därför ske löpande för att upptäcka förändringar som kan påverka arbetet.

TÄNK PÅ!

Är du osäker på om det är ett brandfarligt hett arbete? Fundera då på om arbetet på något sätt kan orsaka sådan uppvärmning att rök, brand eller gnistor uppstår. Då kan det vara ett brandfarligt hett arbete. Fundera på vilka konsekvenser en brand kan få och fundera på om det går att byta verktyg eller miljö så att förutsättningarna ändras och brandrisken försvinner. Då räknas inte längre arbetet som brandfarligt.



Utförare, tillståndsansvarig och brandvakt som förbereder ett brandfarligt hett arbete.

Säkerhetsregler

Organisation

Arbetet och ansvarsfördelningen måste organiseras tydligt för att arbetet ska kunna utföras på ett så säkert sätt som möjligt. Brandfarliga heta arbeten ska bedrivas med följande roller:

Tillståndsansvarig - Person som ger tillstånd för brandfarliga heta arbeten på tillfällig arbetsplats

Utförare - Person som utför brandfarliga heta arbeten på tillfällig arbetsplats

Brandvakt - Person som bevakar vid utförande av brandfarliga heta arbeten på tillfällig arbetsplats

Efterbevakare - Behöver utses för att utföra efterbevakning. Det kan antingen vara någon i teamet eller en annan utsedd person som innehar personcertifikat.

Det är den tillståndsansvarige som i samråd med utföraren och brandvakten bedömer och beslutar om de beställda arbetena är brandfarliga eller inte. Alla i organisationen ska ha genomgått en särskild behörighetsutbildning med godkänt resultat.

Vilka krav ställs på den tillståndsansvarige?

Tillståndsansvarig är den person som ger tillstånd för brandfarliga heta arbeten på tillfällig arbetsplats. För att utses till tillståndsansvarig behöver du uppfylla vissa kvalifikationer, samt utföra vissa specificerade arbetsuppgifter.

Kvalifikationer

Den tillståndsansvarige ska:

- vara skriftligen utsedd och behörig
- ha god kunskap om den tillfälliga arbetsplatsen och hur brandrisken ser ut
- vara behörig och ha med sig ett personcertifikat till arbetsplatsen som bevisar detta.

Arbetsuppgifter

Den tillståndsansvariges arbetsuppgifter är att:

- bedöma huruvida arbetet klassas som tillfälligt
- bedöma huruvida arbetet klassas som brandfarligt
- på plats bedöma faran för brand och vidta nödvändiga åtgärder på arbetsplatsen
- vara väl insatt i och uppdaterad kring förutsättningarna på arbetsplatsen
- genomföra en fullständig, dokumenterad och ifyllt riskbedömning

- särskilt beakta högriskdetaljer
- utfärda tillstånd och genomföra kontroll av behörighet för de inblandade
- se till att samtliga har signerat tillståndet
- aktivt se till att reglerna följs både före, under och efter arbetet.

Tillståndsansvarig får inte:

- utföra arbeten som omfattas av ett eget utfärdat tillstånd (undantag gäller för akuta arbeten i byggnad utanför normal arbetstid, läs mer om jourarbeten på sid 47).
- delegera arbetsuppgifter utan skriftlig fullmakt från sin uppdragsgivare.

Undantag

Det finns ett undantag i kravet att inneha ett personcertifikat för dig som inte regelbundet är tillståndsansvarig. Är du tillståndsansvarig maximalt tre gånger under en 12-månadersperiod behövs inget personcertifikat. Detta undantag får inte användas för att sprida tillståndsansvaret till flera personer utan personcertifikat i samma organisation.

TÄNK PÅ!

Inga brandfarliga heta arbeten får påbörjas utan skriftligt tillstånd. När du får ett nytt uppdrag bör du därför fråga beställaren så snart som möjligt vem som är tillståndsansvarig, så att du kan kontakta den personen direkt när du kommer till arbetsplatsen.

Vilka krav ställs på utföraren?

Utföraren är den person som med hjälp av verktyg utför brandfarliga heta arbeten som kan medföra brandfara. Liksom i fallet med tillståndsansvarig, så ställs det vissa krav på dig som utförare.

Kvalifikationer

Utföraren ska vara behörig och ha med sig ett personcertifikat till arbetsplatsen som verifierar detta.

Arbetsuppgifter

Utföraren ska:

- tillsammans med den tillståndsansvarige och brandvakten gå igenom riskbedömnings- och tillståndslistan på arbetsplatsen



Utförare som kapar en lyftögla med vinkelslip.

- ta ställning till om arbetet kan utföras på ett brand-säkert sätt med ett annat verktyg, annan arbetsmetod, ett annat material eller på en annan plats
- underteckna det tillstånd som den tillståndsansvarige utfärdat för arbetet och därmed ta ansvar för att följa det under den tid som tillståndet gäller
- avbryta arbetet och kontakta tillståndsansvarig om förutsättningarna förändras (så att tillståndsansvarig kan göra en ny riskbedömning och ta ställning till om tillståndet behöver förändras).

Vilka krav ställs på brandvakten och efterbevakaren?

Brandvakten bevakar så att det brandfarliga heta arbetet inte orsakar brand på den tillfälliga arbetsplatsen eller i dess omgivning. Efterbevakaren bevakar det brandfarliga heta arbetet efter att arbetet är slutfört så att det inte orsakar en brand.

Kvalifikationer

Brandvakten och efterbevakaren ska vara behöriga och ha med sig giltiga personcertifikat till arbetsplatsen som verifierar detta.

Arbetsuppgifter

Brandvakten och efterbevakaren ska:

- tillsammans med den tillståndsansvarige gå igenom riskbedömnings- och tillståndslistan på arbetsplatsen
- underteckna riskbedömnings- och tillståndslistan
- kontrollera och ha tillgång till släckutrustning

- oavbrutet bevaka att de brandfarliga heta arbetena inte orsakar brand
- larma räddningstjänsten om brand uppstår
- avbryta arbetet och kontakta tillståndsansvarig om förutsättningarna förändras (så att tillståndsansvarig kan göra en ny riskbedömning och ta ställning till om tillståndet behöver förändras).

Efterbevakaren ska dessutom oavbrutet efterbevaka arbetsplatsen och dess omgivning under hela den tid som tillståndsansvarig har föreskrivit i riskbedömnings- och tillståndslistan, dock minst en timme.



Riskbedömnings- och tillståndslistan

Riskbedömnings- och tillståndslistan är ett hjälpmedel som är till för att inget ska missas i riskbedömning- och tillståndsgivningen. Listan täcker in samtliga säkerhetsregler för brandfarliga heta arbeten. Listan är också ett juridiskt dokument som ska kunna visas upp om en brand har uppstått och riskbedömningen av arbetena behöver granskas.

Riskbedömning och tillståndsgivning för brandfarliga heta arbeten på tillfällig arbetsplats

Larmadress: Arbetsplats:

Tillståndet gäller fr o m (datum & tid): t o m (datum & tid):

Tillståndet ska ges för så kort tid som möjligt för att säkerställa att riskerna på arbetsplatsen inte förändras.

Arbetsmetod och verktyg:

Objektsbeskrivning, tid och arbetsmetod i riskbedömnings- och tillståndslistan.

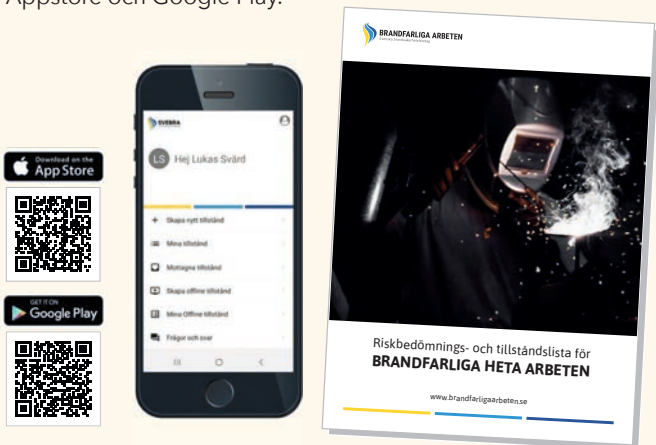
I den övre delen av riskbedömnings- och tillståndslistan fyller du i:

- Larmadress, den adress räddningstjänsten ska åka till.
- Arbetsplats, där arbetsplatsen är belägen.
- Datum och tid för tillståndets giltighet.
- Arbetsmetod och verktyg.

Ur SBF 506:

”Tillståndet bör normalt inte ges för längre tid än en dag eller ett arbetspass. Syftet med att begränsa tiden som ett tillstånd är giltigt är att säkerställa att förhållandena och riskerna på arbetsplatsen inte förändras.”

Riskbedömning- och tillståndslistan finns i pappersformat eller i appen Brandfarliga Arbeten som kan laddas ner från Appstore och Google Play.



Appen finns även som Premiumversion där företag hanterar och får en översikt på sina tillstånd. Premium säljs av SVEBRAs arrangörer. Läs mer på: <https://brandfarligaarbeten.se/ladda-ner-var-app/>

Säkerhetsreglerna i förenklad form

Här beskrivs i en förenklad form innehållet i SBF 506 Säkerhetsregler för brandfarliga heta arbeten på tillfällig arbetsplats. I anslutning till varje säkerhetsregel ser du den eller de kontrollpunkter i riskbedömnings- och tillståndslistan som hör ihop med säkerhetsregeln i fråga. Mer information om de olika rollerna kan du läsa i avsnittet organisation på sidan 11.

Säkerhetsregel 1 - Riskbedömning och tillstånd

(Säkerhetsregel 1 finns i sin helhet på sidan 54.)

	Ja	Nej	Ej aktuellt
1 Bedöms arbetet vara tillfälligt och brandfarligt?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
1 Jag som utfärdar detta tillstånd är skriftligen utsedd för uppgiften?	<input type="checkbox"/>		
1 Är undertecknande uppdaterade med förutsättningarna, bedömt faran för brand och har högriskdetaljer beaktats?	<input type="checkbox"/>		

Brandfarliga heta arbeten på tillfällig arbetsplats får utföras endast om tillstånd utfärdats av en tillståndsansvarig. Du som tillståndsansvarig ska först bedöma om arbetet kan medföra en brandrisk och har därefter rätt att utfärda ett tillstånd för brandfarliga heta arbeten på tillfällig arbetsplats. Tillstånd får endast utfärdas om du har genomfört en fullständig riskbedömning av arbetsplatsen med stöd av en giltig riskbedömnings- och tillståndslista enligt säkerhetsreglerna i SBF 506. Riskbedömningen på arbetsplatsen och omgivningen ska du genomföra tillsammans med utföraren, brandvakten och efterbevakaren. Vid riskbedömning av byggnadskonstruktioner ska ni särskilt beakta högriskdetaljer.



Exempel på högriskdetalj. Här är ett exempel på en genomföring där det finns en springa som kräver extra försiktighet. Undertryck i springan kan orsaka att hetluften dras ned på krypvinden.

Delegering

Den som ger någon i uppdrag att utföra brandfarliga heta arbeten ska enligt säkerhetsregel 1 i SBF 506 skriftligen utse en person att vara tillståndsansvarig. Uppdraget kan ges till en person i det egna företaget (organisationen) eller i ett annat företag, exempelvis hos en byggnadsentreprenör.

Om den tillståndsansvarige önskar lämna över (delegera) hela eller delar av sitt åliggande till någon annan måste det finnas en fullmakt som gör detta möjligt. En sådan fullmakt ordnas genom att uppdragsgivaren i sitt skriftliga uppdrag anger i klartext att den tillståndsansvarige har rätt att delegera sina arbetsuppgifter.

En delegering kan genomföras på olika sätt:

- Inom egen organisation: Personlig delegering eller i en arbetsbeskrivning.
- Till entreprenör: Uppgiften kan delegeras till ett annat företag/entreprenör.

En delegering medför att beslutsrätten överläts till en annan namngiven person. Det yttersta ansvaret för uppgiften ligger dock fortfarande kvar hos överlåtaren, det vill säga personen som först utsågs till tillståndsansvarig. Det är därför viktigt att personen som fått uppgiften som tillståndsansvarig delegerad till sig, håller överlåtaren informerad om hur arbetet fortskrider.

Byggsektorn har som praxis att beställaren delegerar tillståndsansvaret till entreprenören. I föreskrifterna AMA AF 12/21 står det: "Entreprenören ska tillhandahålla en namngiven fysisk person som ska vara tillståndsansvarig i samband med entreprenaden."

På www.brandfarligaarbeten.se finns det blanketter att ladda ner för delegering.

Blanketter för delegering.

<https://brandfarligaarbeten.se/material/ladda-ner>

Delegering till entreprenör för arbetsuppgiften tillståndsansvarig vid brandfarliga heta arbeten

Faschighetsägare/Beställare: _____

Företag/Entreprenör som ska ansvara för tillståndsgivning: _____

Delegeringen innefattar dessa adresser, uppdrag, projekt: _____

- Faschighetsägaren/Beställaren delegerar härmed arbetsuppgiften att vara tillståndsansvarig vid brandfarliga heta arbeten.
- Entreprenör kan inom sin organisation använda blanketten "Personlig delegering för uppgiften att vara tillståndsansvarig vid brandfarliga heta arbeten" där fysisk person
- OBS! Utan beställarens skriftliga godkännande får inte detta uppdrag delegeras.

Beställaren godkänner att tillståndsansvarig har rätt att delegera de

Ort _____ Datum _____

Beställare _____ Entreprenör _____

Namn/teckning _____ Namnteckning _____

Namn/förtydligande _____ Namnförtydligande _____

BHA Delegering E 2023-1

Personlig delegering för uppgiften att vara tillståndsansvarig vid brandfarliga heta arbeten

Namn på den som ska vara tillståndsansvarig: _____	Uppdragsgivare: _____
Kontaktpersoner: E-post: _____ Telefon: _____	Har personen giltigt certifikat? Ja <input type="checkbox"/> Nej <input type="checkbox"/>
Vilka adresser, uppdrag, projekt avser tillståndsansvaret?	Har länge gäller tillståndsansvaret?
Har tillståndsansvarig rätt att utöva annan tillståndsansvarig? Ja <input type="checkbox"/> Nej <input type="checkbox"/>	
a) I vem samman arbetsgivare <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
b) Till annan entreprenör <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	

Ort _____ Datum _____

Uppdrag lämnat av (namnteckning) _____ Funktion _____

Namn/förtydligande _____ Förtydligande _____

Jag bekräftar att jag fått uppdraget att vara tillståndsansvarig enligt vad som angetts i det ovanstående.

Ort _____ Datum _____

Namn/teckning _____ Namnförtydligande _____

BHA Delegering P 2023-1

Säkerhetsregel 2 - Behörighet

(Säkerhetsregel 2 finns i sin helhet på sidan 56.)

2 Har utförare, brandvakt och tillståndsansvarig giltigt personcertifikat där det krävs?

Ja	Nej	Ej aktuellt
<input type="checkbox"/>		

Som utförare, brandvakt eller efterbevakare ska du kunna uppvisa ett giltigt personcertifikat som bevisar att du genomgått behörighetsutbildningen. Som tillståndsansvarig gäller samma krav om du har varit tillståndsansvarig vid fler än tre tillfällen under de senaste 12 månaderna.

Personcertifikatet är giltigt i fem år och ska vara utfärdat av en organisation, så kallad konceptägare, som uppfyller reglerna i SBF 2022 Normkrav konceptägare för brandfarliga heta arbeten på tillfällig arbetsplats.



Personcertifikat för brandfarliga heta arbeten utfärdat av Brandfarliga Arbeten, SVEBRA.

TÄNK PÅ!

Det finns flera olika sätt att styrka din behörighet:

- *i samband med att du fyller i riskbedömnings- och tillståndslistan i appen Brandfarliga Arbeten (kan laddas ned via Google Play eller App Store).*
- *på webbplatsen www.brandfarligaarbeten.se*
- *genom ett digitalt personcertifikat som du får via mail när du är godkänd på behörighetsutbildningen som du sen laddar ner till din smartphone*
- *genom ett fysiskt personcertifikat, ett plastkort som du får via post när du är godkänd på behörighetsutbildningen*

Säkerhetsregel 3 - Brandvakt och efterbevakning

(Säkerhetsregel 3 finns i sin helhet på sidan 57.)

	Ja	Nej	Ej aktuellt
3 Finns behov av brandvakt/er? (Brandvakt krävs ej om det är uppenbart att arbetet kan utföras med samma säkerhet utan brandvakt) Ange orsak till att brandvakt uppenbart inte behövs:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3 Är obligatorisk efterbevakning ordnad med person som har ett giltigt personcertifikat? Ange timmar (minst 1 tim.):	<input type="checkbox"/>		

Brandvakt ska utses och finnas på arbetsplatsen under den tid som det brandfarliga arbetet utförs - inklusive under utförarens arbetsrast. Brandvakt krävs dock inte under den tid som arbetet utförs om den tillståndsansvarige bedömer att det är uppenbart att arbetena kan utföras med samma säkerhet utan brandvakt.

Efter att det brandfarliga arbetet slutförts ska brandvakten eller efterbevakaren efterbevaka arbetsplatsen under den tid som anges i tillståndet, dock minst en timme. Som brandvakt eller efterbevakare får du alltså inte lämna arbetsplatsen förrän faran för brand upphört.

TÄNK PÅ!

Observera att efterbevakning alltid krävs efter att brandfarliga heta arbeten slutförts. Du som tillståndsansvarig har alltså inte rätt att medge undantag från att följa säkerhetsregelns krav på efterbevakning.

Säkerhetsregel 4 - Brandfarlig vara och/eller explosionsfarlig miljö

(Säkerhetsregel 4 finns i sin helhet på sidan 58.)

4 Vid arbeten i utrymme som innehåller/innehållit brandfarlig vara, eller vid annan risk för explosiv atmosfär, har tillstånd inhämtats från föreståndare eller ansvarig person?

Ja	Nej	Ej aktuellt
<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

När du ska utföra ett brandfarligt hett arbete i ett utrymme som innehåller, eller har innehållit, brandfarlig vara, måste du som tillståndsansvarig inhämta arbetstillstånd från verksamhetens föreståndare för brandfarlig vara eller annan verksamhetsansvarig. En verksamhet som hanterar brandfarliga varor över en viss mängd är skyldig enligt lag att ha en eller flera personer utsedda till föreståndare som har till uppgift att verka för att hanteringen av brandfarliga varor sker på ett säkert sätt.

Detsamma gäller för utrymmen där det finns en risk för explosionsfarlig atmosfär, ATEX. Då ska du kontakta och inhämta tillstånd från den person som ansvarar för ATEX-säkerheten inom verksamheten.

Risk för explosionsfarlig atmosfär kan uppstå i miljöer där luften innehåller eller har innehållit vissa koncentrationer av brännbara ämnen i form av gas, ånga, aerosoler eller damm.

Var uppmärksam på följande symboler och märkningar:

1.



Explosionsskydd. Markerar utrustning som får användas i explosionsfarlig miljö.

2.



Explosionsfarlig miljö (ATEX). Upplyser om att det finns explosionsfarlig miljö i rummet eller närområdet.

3.



Brandfarlig vara. Markerar var brandfarlig vara förvaras.

TÄNK PÅ!

Om det inte finns någon, eller om du inte vet vem som är utsedd föreståndare för brandfarlig vara, ska du kontakta verksamhetsansvarig. Det brandfarliga heta arbetet får aldrig påbörjas innan du gjort detta, då det skulle kunna innebära stora risker och få allvarliga konsekvenser.

Säkerhetsregel 5 - Brandsäkra arbetsplatsen

(Säkerhetsregel 5 finns i sin helhet på sidan 59.)

	Ja	Nej	Ej aktuellt
5 Är riskområdets storlek bestämt och är brännbart material bortflyttat eller skyddat genom övertäckning?	<input type="checkbox"/>		
5 Är arbetsplatsens riskområde städad och vid behov vattnat?	<input type="checkbox"/>		

Inför att ett brandfarligt hett arbete ska utföras, måste ett riskområde bestämmas. Hur stort riskområdet ska vara bedömer teamet tillsammans, utifrån de omgivande riskerna. Ett lämpligt säkerhetsavstånd till arbetsplatsen är minst 10 meter, både horisontellt och vertikalt. Men det är riskerna som avgör och därför kan det krävas längre avstånd. Vid arbete med exempelvis cellplast, så rekommenderas ett säkerhetsavstånd på 20 meter.

Det horisontella avståndet utökas till minst 15 meter om arbetet utförs på en upphöjd yta, såsom plattform eller entresolplan, då gnistor tenderar att färdas längre från dessa platser.

Allt brännbart material ska i första hand flyttas bort från riskområdet. Är det inte möjligt så ska det täckas över eller skärmas av. Vid behov ska arbetsplatsen också vattnas. Det kan behöva göras återkommande, beroende på arbetsplatsens omgivning.

TÄNK PÅ!

För att skärma av eller täcka över brännbart material kan du till exempel använda en brandfilt eller en svetsfilt.

Säkerhetsregel 6 - Dolda brännbara byggnadsdelar

(Säkerhetsregel 6 finns i sin helhet på sidan 60.)

	Ja	Nej	Ej aktuellt
6 Är värmeledande konstruktioner och dolda brännbara byggnadsdelar skyddade och åtkomliga för omedelbar släckinsats?	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
6 Värmeledande byggnadsdelar passerar genom en byggnadsdel. Är riskområdet utökat till andra sidan och bevakas av brandvakt?	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

I en byggnad finns ofta värmeledande konstruktioner och det kan vara svårt att se vart de leder. Det kan också finnas dolda brännbara byggnadsdelar, till exempel inne i en vägg. Innan det brandfarliga heta arbetet påbörjas måste du därför undersöka dessa för att kunna skydda dem och säkerställa att de går att komma åt för omedelbara släckinsatser. Kontrollera också alltid vad som finns på andra sidan av en byggnadsdel, då även den kan behöva omfattas av riskområdet.

Ibland kan det krävas ett förstörande ingrepp för att kunna kontrollera konstruktioner och byggnadsdelar.

TÄNK PÅ!

Innan ett förstörande ingrepp kan utföras behöver du som tillståndsansvarig komma överens med beställaren om detta. Se till att ha anpassade verktyg i närheten för att snabbt kunna öppna konstruktionen eller byggdelen. Det är också bra att ha en ritning över konstruktionen.

Säkerhetsregel 7 - Otätheter

(Säkerhetsregel 7 finns i sin helhet på sidan 61.)

7 Är springor, hål, genomföringar eller andra öppningar tätade eller kontrollerade och skyddade?

Ja	Nej	Ej aktuellt
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Om det finns otätheter vid arbetsplatsen, som till exempel springor, hål, genomföringar eller andra öppningar, så måste de tätas. Alla otätheter ska vara skyddade och kontrollerade så inget brandfarligt kan ta sig in där, som till exempel gnistor eller svetsloppor.

TÄNK PÅ!

Fundera på var gnistor och svetsloppor kan ta vägen och var luft eller gas kan ta sig in. Förebygg och täta med brandsäkra material.



Person som tätar genomföringar.

Säkerhetsregel 8 - Torkning och uppvärmning

(Säkerhetsregel 8 finns i sin helhet på sidan 61.)

	Ja	Nej	Ej aktuellt
8 Har verktyg och metoder valts för att undvika att material antänds?	<input type="checkbox"/>		
8 Vid applicering av tätskikt: värms material upp till max 300°C?	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
8 Har brännare helt innesluten låga eller uppfyller den kraven i SBF 2023?	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
8 Vid smältning av is och snö: medger tillståndsansvarig användning av öppen låga? Konstruktionen ska vara av obrännbart material och inte ha några högriskdetaljer.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Inget material på eller vid arbetsplatsen får börja brinna. De arbetsmetoder och verktyg som används vid torkning och uppvärmning måste därför vara anpassade så de inte riskerar att antända materialet.

Tätskiktsarbeten

När du arbetar på tak får materialet inte värmas upp till mer än 300°C. När uppvärmning sker genom förbränning av gas, ska brännaren ha en helt innesluten låga eller vara tillverkad så att den uppfyller kraven i normen SBF 2023 Teknisk specifikation för gasolbrännare med kapslad låga för tätskiktsmattor.

En innesluten låga kan beskrivas som en låga som är omsluten av en "plåtburk" så att endast hetluft kommer ut ur öppningen. Gasflödet ska vara justerat så att lågan inte syns utanför öppningen.

Enligt SBF 2023 som gäller för kapslad låga ska lågan:

- sticka ut max 100 mm utanför gasolbrännarens kapsling i arbetsläge vid full effekt
- inte synas alls utanför brännarkapslingen i viloläge
- komma från en gasolbrännare med en eller flera kärnlågor vars totala effekt aldrig får överstiga 40 kW.

TÄNK PÅ!

Gasol är en tung gas som kan samlas i gropar och rinna ned genom springor. Det är därför viktigt att alltid kontrollera förekomsten av högriskdetaljer och hantera dem genom att täta springor och hål och täcka över och avskärma material så att varken gnistor, hetluft eller gasol kan orsaka en brand.



Scanna QR-koden för att se arbetet med kapslad låga enligt SBF 2023.

Smältning av snö och is

Du får använda öppen låga när du ska smälta snö eller is, men bara om konstruktionen är av obrännbart material och inte har några högriskdetaljer. Den tillståndsansvarige måste också ha gett tillstånd för detta. Det vatten som bildas vid smältning får dock inte torkas med öppen låga. Vattnet måste borstas eller torkas bort med hjälp av trasa, borste, gummiraka eller liknande.

Säkerhetsregel 9 - Svets- och skärutrustning

(Säkerhetsregel 9 finns i sin helhet på sidan 62.)

	Ja	Nej	Ej aktuellt
9 Om svets och/eller skärutrustning ska användas; är den kontrollerad, felfri och följer gällande säkerhetsföreskrifter?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Om svetsutrustning ska användas så ska den vara felfri och följa gällande säkerhetsföreskrifter. Med det innebär att dokumenterad fortlöpande kontroll, inklusive täthetsprov, ska ha genomförts innan arbetet påbörjas.

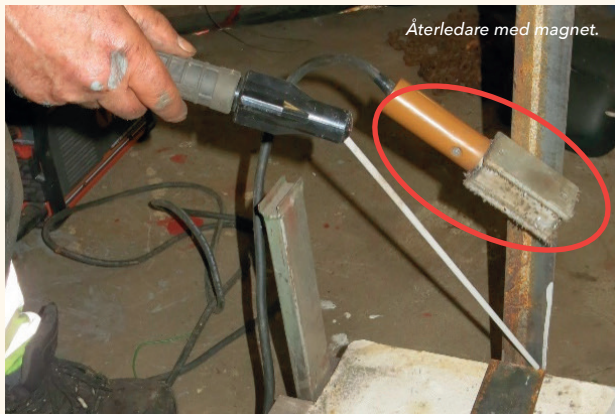
Vid användning av acetylengas ska gasflaskan vara utrustad med bakslagsskydd. Svetsbrännare ska vara utrustad med backventil för bränningsgas och syrgas. Skyddshandske ska finnas.

Vid elektrisk svetsning och skärning ska återledaren fästas så nära svetsstället som möjligt och särskild kontroll av kablage och återledare ska genomföras.

Exempel på hur en svetskontroll av gassvets kan utföras finns på det så kallade Gula korten som ges ut av Svetskommissionen.

TÄNK PÅ!

Skruvtving, fjädrande klämmor och magneter kan bli överhettade vid dålig kontakt och behöver regelbunden tillsyn.



Återledare med magnet.



Elektrisk svets.

Säkerhetsregel 10 - Smältning av asfalt

(Säkerhetsregel 10 finns i sin helhet på sidan 63.)

	Ja	Nej	Ej aktuellt
10 Utförs smältning av asfalt enligt SBF 507?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

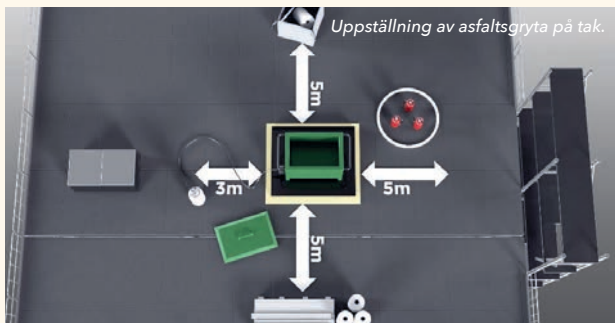
Vid smältning av asfalt ska utrustningen placeras och hanteras enligt **SBF 507 Regler för smältning av asfalt vid arbeten på tak och balkonger**.

Det är viktigt att följa de särskilda reglerna för utrustning och uppställning. Följande gäller:

- Asfaltsgrytan ska ha ett lock och en låda för spill.
- Spilllådan ska alltid användas och vara dimensionerad efter grytans volym med en kanthöjd på minst 100 mm samt med en bredd som sträcker sig minst 300 mm utanför asfaltgrytans alla kanter.
- Spilllådan ska alltid stå stadigt i horisontellt läge.
- Både spilllådan och underlaget ska vara av obrännbart material. Om lådan behöver placeras på brännbart material måste den ställas på en minst 20 mm tjock skyddande mineralullskiva.
- Om asfaltsgrytan placeras på tak ska det finnas minst 3 pulversläckare på minst 6 kg vardera med lägsta effektivitetsklass 34A 233B C tillgängliga i direkt anslutning till grytan.
- Om grytan placeras på marknivå ska det finnas minst 2 pulversläckare på minst 6 kg vardera med lägsta effektivitetsklass 34A 233B C tillgängliga i direkt anslutning till grytan.

När asfaltsgrytan ställs upp utomhus måste den ha följande avstånd till objekt på arbetsplatsen:

Objekt	Avstånd
Byggnadsställningar eller hissar	5 meter
Brännbar vägg	1,5 meter
Brännbart tak	2 meter
Gasolflaska	3 meter
Brännbart upplag	5 meter
Brännbart avfall	5 meter
Eldningsoljebehållare eller dylikt	3 meter



TÄNK PÅ!

Om det börjar brinna i grytan ska du för först stänga av gasen. Stäng sedan locket och låt smältan svalna. Spruta aldrig vatten i grytan. Brandsläckarna ska förvaras ovanför asfaltsgrytan i takfallet så att inte brinnande asfalt hindrar dig att nå dem.

Säkerhetsregel 11 - Släckutrustning

(Säkerhetsregel 11 finns i sin helhet på sidan 63.)

11 Finns fungerande och tillräcklig släckutrustning av rätt typ tillgänglig för omedelbar släckinsats?

Ja	Nej	Ej aktuellt
<input type="checkbox"/>		

Det ska alltid finnas fungerande och tillräcklig släckutrustning på arbetsplatsen för att kunna göra en omedelbar släckinsats.

På alla arbetsplatser, förutom vid takläggning, krävs minst två certifierade handbrandsläckare av lägsta effektivitetsklass 34A 233B C, minst 6 kg pulver eller säker tillgång till vatten. Säker tillgång till vatten innebär att det ska finnas en dedikerad/egen slang med den kapacitet och kastlängd som krävs för att nå ytan som kan utsättas för brand. För att uppnå denna kapacitet ska slangen vara trycksatt och vara minst 19 mm (3/4").



eller



Takläggning

Vid taklägningsarbeten krävs antingen:

Minst tre certifierade handbrandsläckare av lägsta effektivitetsklass 34A 233B C, minst 6 kg pulver



eller

Minst två certifierade handbrandsläckare av lägsta effektivitetsklass 34A 233B C, minst 6 kg pulver och säker tillgång till vatten att släcka med.



och



Vid alla taklägningsarbeten ska även ficklampa och brytverktyg finnas på arbetsplatsen.



TÄNK PÅ!

Mer information om service och underhåll av brandsläckare hittar du på **www.svebra.se**

Kontrollera följande på brandsläckarna:

- manometern står på grönt
- slangen är hel
- sprinten sitter i och är plomberad
- instruktionen syns tydligt
- inte uppenbart är rostig eller skadad.

Kontrollera följande på vattenslangen:

- att munstycket är helt och kan öppnas/stängas
- vattenslangen är trycksatt och med en kastlängd som når ytan och har tillräcklig dimension.

Säkerhetsregel 12 - Brandskyddssystem

(Säkerhetsregel 12 finns i sin helhet på sidan 64.)

	Ja	Nej	Ej aktuellt
12 Är brandskyddssystem på något sätt urkopplat under arbetet? (Om ja ska tillstånd från anläggnings-skötare/ansvarig person inhämtas)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12 Är fränkopplingarna begränsade till endast den tillfälliga arbetsplatsen och under så kort tid som möjligt? Ange fränkopplad sektion/adress:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12 Är vattenbaserade sprinklersystem funktionsdugliga och i drift?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Inför vissa brandfarliga heta arbeten kan olika brandskyddssystem behöva stängas av för att till exempel inte orsaka larm i onödan. Undvik dock i största möjliga mån att göra fränkopplingar av brandlarmet. Om det ändå måste göras, begränsa fränkopplingen till den tillfälliga arbetsplatsen och under så kort tid som möjligt, för att inte försvaga byggnadens brandskydd.

Innan du kopplar ifrån ett brandskyddssystem måste du få ett godkännande från ansvarig person eller anläggnings-skötare. För att stänga av ett brandlarm som är anslutet till räddningstjänsten via larmcentralen, behöver du kontakta larmets anläggnings-skötare. Det är endast den personen som får stänga av brandlarmet.

När det brandfarliga heta arbetet är avslutat ska fränkopplade larmsektioner och system tillkopplas igen.

Vattenbaserade sprinklersystem ska normalt vara i drift och funktionsdugliga under arbetet.

Säkerhetsregel 13 - Larmning

(Säkerhetsregel 13 finns i sin helhet på sidan 64.)

13 Kan räddningstjänsten larmas inom en minut och är arbetsplatsens larmadress känd?

Ja	Nej	Ej aktuellt
<input type="checkbox"/>		

Om det börjar brinna ska räddningstjänsten kunna larmas inom en minut från att branden upptäcks. Det är därför viktigt att du som har ansvar för att larma har tillgång till en telefon som fungerar, har mottagning och tillräckligt batteri. För att kunna larma måste du också känna till larmadressen, den adress dit utryckningsfordon åker till.

TÄNK PÅ!

Om mobiltelefonen har dålig mottagning på arbetsplatsen kan du exempelvis använda en walkie talkie eller liknande för att kontakta den som du vet har telefonmottagning och kan ringa larmcentralen.

Signering och slutkontroll

Innan arbetet

Alla som har en roll i hanteringen av det brandfarliga heta arbetet (tillståndsansvarig, utförare, brandvakt och eventuell efterbevakare) ska:

- besvara samtliga frågor i riskbedömnings- och tillståndslistan
- skriva sin namnteckning på anvisat ställe i riskbedömnings- och tillståndslistan.

När ni besvarat frågorna i listan och åtgärdat alla risker har ni genomfört den riskbedömning som krävs för att ett tillstånd ska kunna utfärdas av den tillståndsansvarige.

Du som tillståndsansvarig signerar tillståndet och ger en kopia till övriga inblandade i arbetet.

Tänk på att tillståndet ska:

- utfärdas på plats på den tillfälliga arbetsplats där det brandfarliga heta arbetet ska utföras
- skrivas för den tidsperiod det gäller
- ges för så kort tid som möjligt.

Namn tillståndsansvarig	Namnteckning	Telefon
.....

*Utfärdande av tillstånd för brandfarliga heta arbeten på tillfällig arbetsplats.
Förvisar sig att samtliga regler följs före, under och efter arbetet.*

Utdrag ur riskbedömning- och tillståndslistan, signering av tillståndsansvarig.

Efter arbetet

När arbetet och efterbevakningen är fullgjord ska den tillståndsansvarige göra en slutkontroll och på nytt signera riskbedömning- och tillståndslistan och på så sätt bekräfta att:

- arbetena är avslutade
- efterbevakningen är slutförd
- kontroll av att säkerheten är återställd, genom att arbetsplatsen är kontrollerad med avseende på brandsäkerhet och att eventuella brandskyddssystem är återställda.

Namn tillståndsansvarig	Namn-teckning	Telefon
.....

Tillståndsansvarig bekräftar att arbetet är avslutat, efterbevakning är slutförd och arbetsplatsen är kontrollerad med avseende på brandsäkerhet samt att brandskyddssystem är återställt.

Utdrag ur riskbedömning- och tillståndslistan, signering av tillståndsansvarig vid slutkontroll.

Lagar

När det gäller brandfarliga heta arbeten finns det både försäkringsvillkor och ett antal lagar som ska följas. Om du inte följer villkoren i försäkringen kan exempelvis ersättningen vid en brandskada komma att sänkas.

Arbetsmiljöverkets föreskrifter reglerar bland annat hur arbeten ska förberedas, vilken skyddsutrustning som ska användas och vilka kunskaper du som utförare ska ha när arbetet utförs. Dessa föreskrifter är till för att skydda personer från att skadas eller drabbas av ohälsa.

Arbetsmiljölagen föreskriver att brandfarliga heta arbeten ska riskbedömas och planeras så att de kan utföras på ett säkert sätt. Detta uppfyller du till viss del genom att följa riskbedömnings- och tillståndslistan för brandfarliga heta arbeten. Arbetsmiljöverket ställer krav på skyddsutrustning och kännedom om faror vid arbetet, det gör inte försäkringsreglerna.

Om du som arbetar med brandfarliga heta arbeten till exempel orsakar en brand på grund av att du inte följt givna regler eller föreskrifter, kan du också krävas på straffrättsligt ansvar. Det kan till exempel handla om allmänfarlig vårdslöshet eller grov allmänfarlig vårdslöshet, vilka båda är brott som kan ge fängelsestraff.

Brandkunskap

För att det ska kunna brinna krävs värme, bränsle och syre. Det finns ca 21 procent syre i luften vi andas. Vid en syrehalt på omkring 14 procent avtar branden och till slut slocknar den. Det är därför det är viktigt att täta springor och liknande samt stänga dörrar och fönster vid en brand, så att brandens tillgång till syre begränsas och att röken inte kan sprida sig.

Värmen som orsakar en brand kan uppstå på flera sätt, till exempel genom en öppen låga eller från ett verktyg. Det kan handla om friktionsvärme från ett slitet sågblad, lager i en maskin eller elektriska fenomen som överslag eller kortslutning. Även kemiska reaktioner från exempelvis smörjmedel eller linolja kan orsaka så pass höga temperaturer att det uppstår en brand.

De bränslen som kan fatta eld brukar delas upp i kategorierna fasta ämnen, vätskor och gaser. Dessa kan sedan delas in i ytterligare undergrupper, beroende på hur lättantändliga de är.

När det gäller vätskors förmåga att antändas, är en avgörande egenskap den så kallade flampunkten, det vill säga vid vilken temperatur vätskan avger gaser som kan antändas i luften. En vätska med flampunkt vid 100°C eller lägre, benämns som brandfarlig. För att en gas ska klassas som brandfarlig ska den kunna bilda en antändbar blandning med luft vid 20°C. Brandfarliga gaser och vätskor benämns

med samlingsnamnet brandfarlig vara. Bensin avger brännbara gaser redan vid cirka -40°C , medan diesel behöver värmas upp till ca 60°C för att avge brännbara gaser. Fasta ämnen behöver också värmas innan de börjar brinna. Några exempel är tidningspapper som antänds vid 185°C och trä som antänds vid ca 300°C .

Utrymmen som innehåller brandfarliga varor ska vara skyltade, och när det handlar om stora mängder på en plats ska det finnas en föreståndare för brandfarliga varor. Var uppmärksam på skyltar som finns på arbetsplatsen.



Scanna QR-koden för att se ett brandförlopp

TÄNK PÅ!

Ett utrymme som innehållit brandfarlig vara kan fortfarande innehålla gaser som kan antändas, även om varorna har flyttats ut.

Hantverkare som utför brandfarligt hett arbete hos en villaägare.



Speciella regler

Vad gäller vid villaarbeten?

Privatpersoner saknar ofta kunskap om regelverken kring brandfarliga heta arbeten. I privatpersoners försäkringar ställs inte heller några krav kring detta. Därför har du som entreprenör vid privata villaarbeten hela ansvaret för att säkerhetsreglerna följs.

- En privat villa saknar krav i sin försäkring på brandfarliga heta arbeten.
- Du som entreprenör måste dock arbeta efter regelverket och villkoren i din företagsförsäkring.
- Det måste finnas en tillståndsansvarig och en brandvakt på arbetsplatsen, om det inte är uppenbart att brandvakt inte behövs.

Vad gäller på lantbruk?

Lantbruksförsäkringar har delvis liknande regler som företagsförsäkringar. Det ställs dock inget krav på personcertifikat för brandfarliga heta arbeten för lantbrukare, deras barn (barn under 15 år får inte utföra ett brandfarligt hett arbete) eller anställda på egen gård. Om en entreprenör ska utföra ett arbete så måste entreprenören följa sin egen försäkring och säkerhetsreglerna för brandfarliga heta arbeten.

Tänk på att det är det vanligt med stora brandrisker vid lantbruk, och att vid en brand går brandförloppet ofta snabbt. Räddningstjänsten har också ofta en lång insatstid.

Vad gäller vid jourarbeten?

Om du utför ett jourarbete, det vill säga är på arbetsplatsen utanför ordinarie arbetstid på grund av en akut arbetsuppgift som inte kan vänta till ordinarie arbetstid, så kan du som utförare själv fylla i riskbedömnings- och tillståndslistan. Alla säkerhetsregler måste följas och brandvakt ska finnas, om det inte är uppenbart att det inte behövs. Om säkerhetsreglerna inte kan uppfyllas får arbetet inte utföras. Du som utförare ska spara ett exemplar av riskbedömnings- och tillståndslistan och ge ett exemplar till beställaren.

Vad gäller inom bygg?

Brandfarliga heta arbeten inom byggbranschen kan delas in i två stora grupper: stora och mindre projekt.

Stora projekt

När det gäller stora projekt krävs en hög säkerhetsnivå. Ofta är hela jobbet reglerat via avtal som kallas AMA och AF. Det finns då en organisation och en delegeringsordning som tar hand om hela hanteringen av brandfarliga heta arbeten.

1. Beställaren delegerar ansvaret för brandfarliga heta arbeten till entreprenören som utför totalentreprenaden.
2. Entreprenören har en platschef på arbetsplatsen.
3. Platschefen genomför regelbundna skyddsronder och avgör vilka skyddsåtgärder som behövs.
4. Platschefen utfärdar tillstånd till alla andra på arbetsplatsen, inklusive underentreprenörer som exempelvis elektriker eller smeder.

Mindre projekt

Mindre projekt innebär mindre byggnationer/tillbyggnationer och framför allt servicejobb. Inom dessa kan organisationen för brandfarliga heta arbeten ibland vara lite otydligare. I mindre projekt är det till exempel inte lika självklart att avtala enligt AMA eller AF, vilket gör att du som tillståndsansvarig behöver ha en delegering från fastighetsägaren.

Det är inte heller självklart att en platschef finns på plats hela tiden. Då kan det vara svårare att få tillstånd utfärdade och att kunna följa upp före, under och efter de brandfarliga heta arbetena. Om ytterligare underentreprenörer ska utföra arbete kan det vara otydligt vem som är tillståndsansvarig och osäkert om den tillståndsansvarige finns på plats när arbetet ska utföras.

Skyddsåtgärderna i mindre projekt är generellt betydligt mer krävande än vid större projekt. Ibland pågår till exempel en annan verksamhet i samma byggnad. Då blir skyddsåtgärderna mer omfattande och det måste finnas en fungerande samordning mellan de olika verksamheterna.

Ett exempel är om du som entreprenör ska utföra ett brandfarligt hett arbete i en galleria, där det finns många människor. I och med att det brandfarliga heta arbetet ska utföras finns en ökad risk för brand. Men för att undvika felaktigt larm behöver du stänga av delar på brandlarmet. Då måste du ersätta det avstängda brandlarmet på något sätt, till exempel genom att utse fler brandvakter.

Inför mindre projekt bör du redan i projekteringsstadiet tänka igenom hur hanteringen av brandfarliga heta arbeten ska fungera.

Fundera på:

- Hur kommer delegeringen fungera?
- Går det att avtala om delegeringen i beställningen?
- Vilka skyddsåtgärder måste vi ta med i beräkningen?
- Vem kan och får vara tillståndsansvarig?

Om du tänkt igenom dessa frågor innan, kan hanteringen av de brandfarliga heta arbetena vid ett mindre projekt fungera lika bra som vid ett större projekt.



Takarbeten och högriskdetaljer

Konsekvenserna blir ofta stora vid bränder på tak eftersom materialet i konstruktionerna som regel är svåra att släcka om de har antänts. Många bränder i samband med arbete på tak orsakas av användning av öppen låga. En annan risk för ökad brandfara vid takarbete är växter, till exempel trädgrenar som går in över takkanten och kan fatta eld.

Vid takarbete finns det högriskkonstruktioner som är viktiga att tänka på. Undersök därför särskilt:

- **Luftade konstruktioner.** Hetluft kan komma in bakom och under paneler och riskera att antända materialet på andra sidan.
- **Takfot på luftade konstruktioner.** Vid takfoten kan det finnas brännbart material som kan antändas, till exempel isolering.
- **Fönsterparti eller altandörr.** Om tjärdrev eller lin har använts så utgör det en brandrisk.
- **Installationsgenomföringar.** Hetluft, gnistor och svetsloppor kan ta sig in i alla typer av springor hål och genomföringar. Dessa måste du därför täcka över eller tätas.
- **Rökluckor.** Öppna luckor eller hål för luckor kan medföra luftströmmar som påverkar brandrisken i arbetet.
- **Ljusinsläpp.** Om du ska demontera fönster behöver du göra en bedömning av vad det finns för risker när fönsterkarmen tas bort och springor in i väggen uppstår.

- **Brännbar isolering.** Kontrollera alltid vilken typ av isolering som finns, om den är brännbar eller inte. Provelda på en säker plats om det behövs.
- **Isolerade tak.** Det är viktigt att du har kunskap om vilken typ av isolering som används. Brandklassat material (material som testats och godkänts vid brandprov) eller obrännbar isolering är det säkraste, men om det används brännbar isolering eller cellplast så är risken hög att det börjar brinna. Cellplast antänder lätt och brandförloppet går fort. Se därför till att täta sprickor och att tänka på risken för ledningsvärme från kapade bultar och rör, till exempel.

Länk till högriskchecklista:

<https://brandfarligaarbeten.se/material/ladda-ner>

Vad gäller för industrin?

Brandfarliga heta arbeten inom industrin ställer höga krav på noggrannheten vid riskbedömningen. Verksamheten pågår ofta dygnet runt och lokalerna kan bestå av stora öppna ytor, vilket innebär att brandcellerna (utrymme som är byggt för att stå emot brand en viss tid) är stora. Du får också räkna med att både väggar och framför allt golv, kan vara mättade med till exempel olja efter flera år av industriell produktion. En brand kan leda till kostsamma saksador, men de värsta konsekvenserna är oftast de oerhört höga kostnader som ett oplanerat driftstopp kan medföra.

Tänk på att:

- Skydda kabelstegar och elinstallationer. Även en mycket liten skada på en kabel kan leda till dyra reparationer och driftstopp.
- Arbeta inte innanför områden som innehåller smörj- eller hydrauloljor. Dessa förvaras ofta på flera olika ställen i lokalerna som oftast, men inte alltid, är märkta med golvmarkeringar.
- Ta reda på om det finns utrymmen som innehåller brandfarliga varor eller klassas som brandfarliga områden.
- Täta och skärma av håligheter och genomföringar mellan våningsplan för att förhindra gnistor mellan våningar. En effektiv metod är att bygga flyttbara avskärningsväggar.
- Placera brandvakter så att de tidigt kan upptäcka brand eller antydning till brand. Detta är särskilt viktigt om arbetet kräver att brandlarmet stängs av.

SBF 506 Säkerhetsregler för brandfarliga heta arbeten på tillfällig arbetsplats

Säkerhetsregel 1 - Riskbedömning och tillstånd

Beställaren ska skriftligen utse en tillståndsansvarig, som ska bedöma om arbetena medför fara för brand. För att kunna utföra bedömningen korrekt ska den tillståndsansvarige vara väl insatt och uppdaterad med förutsättningarna som råder vid platsen där arbetet ska ske samt hur det ska utföras.

Om fara för brand föreligger får arbetet endast utföras under förutsättning att den tillståndsansvarige genomfört en fullständig, dokumenterad och ifylld riskbedömning enligt kraven i Bilaga 1. Den tillståndsansvarige ska, tillsammans med den som ska utföra arbetet och brandvakten, på plats bedöma faran för brand och vidta nödvändiga åtgärder för att arbetet ska kunna ske säkert. Vid riskbedömning av byggnadskonstruktioner ska högriskdetaljer särskilt beaktas.

Den tillståndsansvarige utfärdar därefter ett tillstånd för arbetena som undertecknas av tillståndsansvarig, utförare och brandvakt. Tillståndet ska ges för så kort tid som möjligt.

Kommentar: Tillståndet bör normalt inte ges för längre tid än en dag eller ett arbetspass. Syftet med att begränsa tiden som ett tillstånd är giltigt är att säkerställa att förhållandena och riskerna på arbetsplatsen inte förändras.

Den tillståndsansvarige ska aktivt hålla sig underrättad och kontrollera att säkerhetsreglerna följs både före, under

och efter arbetets genomförande. När arbetet är slutfört ska den tillståndsansvarige göra en kontroll av att säkerheten är återställd och därefter avsluta tillståndet med en underskrift. Detta görs i samband med att efterbevakning är avslutad.

Den tillståndsansvarige får delegera sin arbetsuppgift endast om beställaren skriftligen medgivit detta. Det ska framgå av delegeringen om en vidaredelegering får ske. Tillståndsansvaret ska inte delegeras i flera led än nödvändigt.

Kommentar: Om den som vid arbetets påbörjande utsetts till tillståndsansvarig inte kan närvara vid kontroller under arbetets gång, eller vid avslut, får tillståndsansvaret överlämnas till annan utsedd tillståndsansvarig. Ett sådant överlämnande innefattar gemensam kontroll av arbetsplatsen vid överlämnandet. Överlämnandet bör dokumenteras.

Den tillståndsansvarige får inte själv vara utförare på tillstånd som hen har utfärdat.

Vid akuta jouruppdrag i byggnader, där uppdraget inte kan utföras under ordinarie arbetstid och en tillståndsansvarig inte kan komma på plats i rimlig tid, får utföraren själv agera tillståndsansvarig och ska då gå igenom alla säkerhetsregler för riskbedömning och tillståndsgivning enligt Bilaga 1.

Kommentar: Avsikten är att förhindra att en skada på byggnaden blir större, exempelvis under kvällar, nätter och helger.

Säkerhetsregel 2 - Personcertifikat

Den som är tillståndsansvarig, utförare eller brandvakt vid brandfarliga heta arbeten på tillfällig arbetsplats ska ha ett giltigt personcertifikat utfärdat av en konceptägare enligt SBF 2022. Den som inte regelbundet är tillståndsansvarig för brandfarliga heta arbeten på tillfällig arbetsplats kan undantas från att inneha personcertifikat. Undantaget får inte användas för att sprida tillståndsansvaret till flera personer utan personcertifikat i samma organisation. Med inte regelbundet avses maximalt tre brandfarliga heta arbeten på tillfällig arbetsplats under en 12-månadersperiod.

Kommentar: En bostadsrättsförening eller fåmansföretagare, som inte regelbundet är beställare av brandfarliga heta arbeten på tillfällig arbetsplats, är exempel på när personcertifikat för tillståndsansvarig inte alltid krävs.

Kommentar: Det är lämpligt att i god tid innan arbetet påbörjas säkerställa och avtala om att erforderliga roller finns tillgängliga. Kan beställaren eller utföraren inte säkerställa detta inom sina respektive organisationer kan uppgiften delegeras.

Säkerhetsregel 3 - Brandvakt och efterbevakning

Brandvakt ska utses och finnas på arbetsplatsen under den tid som brandfarliga heta arbeten på tillfällig arbetsplats utförs, även under arbetsrast. Brandvakten får inte lämna arbetsplatsen förrän faran för brand har upphört.

Undantagsvis krävs ingen brandvakt om den tillståndsansvarige bedömer att det är uppenbart att arbetet kan utföras med samma säkerhet utan brandvakt. När arbetet är slutfört ska arbetsplatsen efterbevakas under minst en timme eller en längre tid som den tillståndsansvarige angett i tillståndet.

Efterbevakning kan genomföras av annan person, som innehar personcertifikat enligt SBF 2022, än den som utsetts som brandvakt. Annan utsedd person ska vara namngiven vid riskbedömning och tillståndsgivning för brandfarliga heta arbeten på tillfällig arbetsplats. Efterbevakning ska alltid utföras, även om bedömningen gjorts att brandvakt inte behövs under arbetet.

Kommentar: Termografering med en värmekamera kan vara ett bra hjälpmedel under och efter arbetet för att upptäcka brandrisker.

Säkerhetsregel 4 - Brandfarlig vara och/eller explosionsfarlig miljö

För arbete i utrymmen som innehåller, eller har innehållit, brandfarlig vara ska tillstånd inhämtas från den som är utsedd att vara föreståndare för brandfarlig vara inom verksamheten. Om föreståndare för brandfarlig vara saknas ska verksamhetsansvarig kontaktas för tillstånd.

För arbete i utrymmen där det finns risk för explosionsfarlig atmosfär ska arbetstillstånd inhämtas av person som är ansvarig för ATEX-säkerheten innan arbetet påbörjas. Om ansvarig för ATEX-säkerheten saknas ska verksamhetsansvarig kontaktas för tillstånd.

Kommentar: Risk för explosionsfarlig atmosfär (ATEX) kan uppstå i miljöer som innehåller eller har innehållit brännbara ämnen i form av gas, ånga, aerosoler eller damm i vissa koncentrationer i luft.

Säkerhetsregel 5 - Brandsäkra arbetsplatsen

Brännbart material på och i närheten av arbetsplatsen ska

- flyttas bort
- skyddas genom övertäckning med obrännbart material och/eller
- avskärmade med obrännbart material.

Arbetsplatsen ska städas och vid behov vattnas.

Riskområdets storlek kring arbetsplatsen ska bestämmas i riskbedömningen och tillståndsgivningen.

Kommentar: Utan preventiva åtgärder är lämpligt säkerhetsavstånd till arbetsplatsen minst 10 meter horisontellt och vertikalt. Det horisontella avståndet bör utökas till minst 15 meter om arbetet utförs på en upphöjd yta, såsom plattform eller entresolplan, då gnistor tenderar att färdas längre i dessa situationer. Vidare bör säkerhetsavståndet till arbetsplatsen utökas med hänsyn till materialets brännbarhet, val av arbetsmetod och verktyg (för exempelvis cellplast rekommenderas 20 meter).

Även brännbart arbetsmaterial i direkt anslutning till arbetsplatsen bör hanteras i enlighet med riskbedömningen och tillståndsgivningen.

Säkerhetsregel 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.

Om värmeledande byggnadsdelar finns inom riskområdet och dessa passerar genom en byggnadsdel ska riskområdet utökas så att även andra sidan av byggnadsdelen ingår i riskområdet och bevakas av brandvakt.

Kommentar: För att undersöka om det finns värmeledande konstruktioner och dolda brännbara byggnadsdelar kan ett förstörande ingrepp i konstruktionen vara nödvändigt. Utföraren och brandvakten kan inte själva besluta om förstörande ingrepp. Den tillståndsansvarige måste först komma överens med beställaren av arbetet innan ett förstörande ingrepp utförs.

Säkerhetsregel 7 - Otätheter

Springor, hål, genomföringar och andra öppningar på och i närheten av arbetsplatsen ska vara

- tätade och
- kontrollerade med hänsyn till brandfaran.

Säkerhetsregel 8 - Torkning och uppvärmning

Vid torkning eller uppvärmning ska verktyg och metoder användas som innebär att materialet inte antänds.

Tätskiktsarbeten

Vid applicering av tätskikt får material uppvärmas till högst 300 °C. När uppvärmning sker genom förbränning av gas, ska brännare ha helt innesluten låga eller vara tillverkad så att verktyget uppfyller kraven i SBF 2023.

Kommentar: *Förekomsten av högriskdetaljer bör särskilt beaktas i riskbedömningen och tillståndsgivningen.*

Kommentar: *När gasolbrännare används vid applicering av tätskikt bör brännaren vara i konstant rörelse för att förhindra att materialet antänds.*

Smältning av snö och is

För att användning av öppen låga ska tillåtas vid smältning av snö och is ska konstruktionen vara av obrännbart material och inte ha några högriskdetaljer. Den tillståndsansvarige ska ha givit tillstånd för detta. Vatten som bildas vid smältning får inte torkas med öppen låga eller brännare enligt SBF 2023.

Säkerhetsregel 9 - Svets- och skärutrustning

Utrustning ska vara felfri och dokumenterad fortlöpande kontroll vara utförd innan arbetet påbörjas.

Vid användning av acetylengas ska gasflaskan vara utrustad med bakslagsskydd.

Svetsbrännare ska vara utrustad med backventil för bränn- gas och syrgas. Skyddshandske ska finnas.

Vid elektrisk svetsning och skärning ska återledare fästas så nära svetsstället som möjligt och särskild kontroll av kablage och återledare ska genomföras.

Kommentar: Återledare kan fästas med skruvtving, fjädrande klämmor eller magneter. Alla kan bli överhettade vid dålig kontakt och behöver regelbunden tillsyn.

Kommentar: Elsvetsmuffar är att betrakta som en svets- metod.

Kommentar: Exempel på fortlöpande kontroll för svets- utrustning med gas finns hos Svetskommissionen.

Säkerhetsregel 10 - Smältning av asfalt

Vid smältning av asfalt ska utrustningen placeras och hanteras enligt SBF 507 Regler för smältning av asfalt vid arbeten på tak och balkonger.

Kommentar: SBF 507 kan i tillämpliga delar även följas för smältning av asfalt vid arbeten på annat än tak och balkonger, till exempel innergårdar och över garage eller terrasser.

Säkerhetsregel 11 - Släckutrustning

Fungerande och tillräcklig släckutrustning ska finnas tillgänglig för omedelbar släckinsats på den tillfälliga arbetsplatsen. Minimikraven framgår av tabell 1 nedan:

Arbetsplats	Alternativ 1	Alternativ 2	
Alla arbetsplatser förutom vid takläggningsarbeten	2 handbrand-släckare ¹	Säker tillgång till vatten att släcka med ²	
Takläggningsarbeten	3 handbrand-släckare ¹	Säker tillgång till vatten att släcka med ²	2 handbrand-släckare ¹
	Brytverktyg och ficklampa ska finnas på arbetsplatsen		

¹Handbrandsläckare ska vara certifierad och vara av lägsta effektivitetsklass 34A 233B C, minst 6 kg pulver.

²Säker tillgång till vatten att släcka med ska säkerställas med dedikerad/ egen slang och erforderlig kapacitet samt en kastlängd som når ytan som kan utsättas för brand. För att uppnå erforderlig kapacitet ska slangen vara trycksatt och vara minst 19 mm (3/4").

Säkerhetsregel 12 - Brandskyddssystem

Vid brandfarliga heta arbeten på tillfällig arbetsplats ska frångopplingar av brandskyddssystem undvikas eller begränsas till endast den tillfälliga arbetsplatsen och under så kort tid som möjligt. Innan frångoppling görs ska godkännande inhämtas av anläggningsskötaren eller ansvarig person. Efter avslutat arbete ska brandskyddssystemet omedelbart återställas och driftsättas.

Vattenbaserade sprinklersystem ska normalt vara i drift och funktionsdugliga under arbetet.

Säkerhetsregel 13 - Larmning

Räddningstjänsten ska kunna larmas inom en minut från att brand upptäcks. Fungerande telefon ska finnas tillgänglig. Den som larmar ska känna till arbetsplatsens larmadress.

Uttryck och definitioner

ATEX	Explosiv atmosfär med blandningar av gas, ånga, aerosol eller damm.
Beställare	Den som avser att bedriva eller låta bedriva brandfarliga heta arbeten på en tillfällig arbetsplats. En beställare kan till exempel vara ägare eller brukare av fastighet, total- eller generalentreprenör.
Brandfarliga heta arbeten på tillfällig arbetsplats	Arbeten med verktyg eller utrustning som alstrar värme eller gnistor och som utgör en brandrisk samt genomförs på en tillfällig arbetsplats.
Brandskyddssystem	Automatiska system för att detektera, släcka eller begränsa en brand.
Brandvakt	Person som brandbevakar vid utförande av brandfarliga heta arbeten på tillfällig arbetsplats och som innehar personcertifikat enligt SBF 2022.
Heta arbeten	Arbeten med verktyg och utrustning som alstrar värme eller gnistor.
Högriskdetaljer	Kan till exempel vara luftade konstruktioner, takfot på luftade konstruktioner, anslutning mot fönsterpartier/altandörrar, installationsgenomföringar, rökluckor, ljusinsläpp eller brännbar isolering.

Personcertifikat	Bevis på att tillståndsansvarig, utförare eller brandvakt har kunskap och kompetens för att utföra brandfarliga heta arbeten på tillfällig arbetsplats samt uppfyller kraven i SBF 2022.
Preventiv åtgärd	Förebyggande, förhindrande åtgärd
Tillfällig arbetsplats	En arbetsplats som inte är utformad för att det regelbundet ska utföras heta arbeten där.
Tillståndsansvarig	Person som ger tillstånd för brandfarliga heta arbeten på tillfällig arbetsplats och som innehar personcertifikat enligt SBF 2022 där det krävs enligt SBF 506.
Utförare	Person som utför brandfarliga heta arbeten på tillfällig arbetsplats och som innehar personcertifikat enligt SBF 2022.
Regelgruppen	Forum för hantering av frågor som rör brandfarliga heta arbeten på tillfällig arbetsplats. Regelgruppens syfte är att tolka och besluta om förändringar i normer och regelverk.
Säkerhetsregler	Syftar i den här skriften på regler enligt SBF 506 som beskriver hur brandfarliga heta arbeten på tillfällig arbetsplats utförs på ett brandsäkert sätt.

SVEBRA

Drottninggatan 1
64130 Katrineholm

Telefon: 08-981112

E-post: info@svebra.se

www.brandfarligaarbeten.se

www.svebra.se

