

Preventie maatregelen

Brandgevaarlijke werkzaamheden

Bij de uitvoering van brandgevaarlijke werkzaamheden ontstaat makkelijk brand. Mocht er door deze werkzaamheden brand ontstaan dat is de schade vaak van een behoorlijke omvang. De reden hiervan is dat veel van dit soort branden ontstaan op onverwachte plaatsen waar de brand zich enige tijd uit het gloeistadium kan ontwikkelen tot een grote brand. Denk hierbij aan branden die;

- Na het uitvoeren van las of soldeerwerkzaamheden pas (geruime tijd) na werktijd worden ontdekt
- Ontstaan op een dak bij een kleine en onschuldige reparatie van de dakbedekking met een gasbrander
- Ontstaan door de hitte van een metalen leiding waaraan elders (bijvoorbeeld aan de andere kant van een wand) wordt gelast of gesoldeerd.



Wat zijn nu eigenlijk brandgevaarlijke werkzaamheden?

Met brandgevaarlijke werkzaamheden wordt bedoeld op alle werkzaamheden waarbij gebruik wordt gemaakt van de hitte van vlammen, hete lucht of waarbij hete vonken vrijkomen. Brandgevaarlijk werk is dus werk dat wordt uitgevoerd;

- Met de open vlam van een las – of gasbrander voor lassen, snijden, dakdekken, verf afbranden, solderen, ontdooien e.d.
- Met gebruik van plaatselijke hoge temperaturen zoals hete lucht van een fohn en de (stralings-) hitte van een verwarmingsapparaat
- Waarbij hete vonken vrijkomen, zoals bij slijpen

Waarom ontstaat het risico van brand bij brandgevaarlijke werkzaamheden?

Het risico bij het uitvoeren van brandgevaarlijke werkzaamheden komt voort uit het gebrek aan controle over de hitte van de vlam, de hete lucht of de vonken. Zo wordt er bij het gebruik van de lasbrander gewerkt met een beschermingsbril voor de ogen, waardoor niet goed te zien is waar de vonken terecht komen. Vonken die ontstaan bij lassen of snijden zijn druppels vloeibaar metaal met een temperatuur



van meer dan duizend graden. Ze kunnen meters ver weg springen (soms 10 tot 15 meter) en zo op allerlei onverwachte plaatsen brandbaar materiaal tot ontbranding brengen. Bij solderen, verf afbranden of het verwerken van dakbedekkingsmateriaal is het meestal de vlam van de brander die voor problemen zorgt. Vooral in verborgen ruimten, kieren of holten (bij onderdruk wordt de vlam daarin gezogen) is er geen controle over wat er gebeurt. Brandbaar materiaal, zoals brandbaar stof, een vogelnest of een brandbaar isolatiemateriaal kan makkelijk en ongezien tot ontbranding komen. En in de praktijk is wel gebleken dat de hitte van een fohn of de vonken van een slijpschijf hetzelfde effect hebben.

Wat kan je doen om brand te voorkomen?

Voor een brand dienen er drie factoren gelijktijdig aanwezig te zijn; een ontstekingsbron, verbrandingslucht en brandbaar materiaal. Bij het bestrijden van een brand is het daarom gebruikelijk om een van die factoren weg te nemen. Meestal komt dit neer op het wegnemen van de ontstekingsenergie (door de brand te koelen) of het belemmeren van de toevoer van verbrandingslucht (door de brand af te dekken). In het geval van

brandgevaarlijke werkzaamheden vormen de hitte van de open vlam of de vonken de ontstekingsbron. De tweede factor, "verbrandingslucht", is in feite altijd aanwezig. Bij brand gevaarlijke werkzaamheden is het dus belangrijk om te zorgen dat de ontstekingsbron (vlam, vonken) niet in contact komen met brandbaar materiaal. De preventie maatregelen bij het uitvoeren van brandgevaarlijke werkzaamheden richt zich dus voornamelijk op het verwijderen van brandbare materialen uit de directe omgeving van de werkzaamheden.

Brandgevaarlijke werkzaamheden veilig uitvoeren.

Het uitvoeren van brandgevaarlijke werkzaamheden is meestal geen dagelijkse praktijk. Soms is het zelfs een verrassing als er een reparatie moet worden uitgevoerd die brandgevaar met zich meebrengt, zoals bij een lekkend dak, bij onderhoudswerk of bij het aanbrengen van een kleine wijziging in een installatie. Het risico dat men zich in zulke situaties het brandgevaar niet realiseert, vormt dan het grootste gevaar. Het verdient daarom aanbeveling om de uitvoering van de brandgevaarlijke werkzaamheden te binden aan een vaste procedure; die zowel geldt voor derden alsook voor eigen personeel.

De vaste procedure is vastgelegd in het 'Formulier Brandgevaarlijke Werkzaamheden'. Het gebruik maken van dit Formulier bevordert dat zowel de opdrachtgever als uitvoerder zich beter bewust zullen zijn van de brandrisico's en dat ze stap voor stap de vereiste maatregelen zullen nakomen.

Het Formulier wijst op de risico's en vraagt om een risico-inventarisatie uit te voeren. Dit wordt gevolgd door de vraag of er buiten de standaard maatregelen nog bijzondere maatregelen nodig worden geacht.

Het Formulier benadrukt dat de uitvoerder aan het eind van de werkzaamheden of telkens als er gepauzeerd wordt, een eindcontrole dient uit te voeren om na te gaan of er brand is ontstaan. Heel belangrijk is tenslotte nog dat er duidelijke afspraken worden gemaakt over wie de na-controle zal uitvoeren. Het betreft hier een afsluitende controle die plaatsvindt tot een uur na afloop van de werkzaamheden c.q. aan het einde van iedere werkdag.

Consequentie niet veilig uitvoeren brandgevaarlijke werkzaamheden.

Op veel polissen staat er een garantie clausule brandgevaarlijke werkzaamheden. Je ziet dergelijke clausules ook al standaard opgenomen worden in polisvoorwaarden. In de meeste gevallen geldt er een verhoogd eigen risico van 10% van het schadebedrag met een minimum en een maximum. De minimum en maximum verschillen per verzekeraar en per risico. Maar er zijn ook clausules waarbij er geen dekking is.

Wat te doen bij het uitvoeren van brandgevaarlijke werkzaamheden en de daarbij behorende preventie adviezen en tips.

Het veilig uitvoeren van brandgevaarlijke werkzaamheden begint bij een goede voorbereiding. Maak duidelijke afspraken over de werkprocedures en preventiemaatregelen. Leg alle afspraken vast in het Formulier Brandgevaarlijke Werkzaamheden.

Preventie adviezen, tips

Onderzoek alternatieven (taak uitvoerder);

- Denk na of het nodig is om brandgevaarlijke werkzaamheden uit te voeren.
- Bekijk of het mogelijk is de werkzaamheden op een veiligere plek uit te voeren!
- Gebruik minder gevaarlijke methodes, zoals koude klerstoffen of klem – of boutverbindingen. De opdrachtgever dient met het alternatief akkoord te gaan.

Organisatorisch voor zowel de opdrachtgever als uitvoerder;

- Zowel de opdrachtgever als uitvoerder moeten zich goed bewust zijn van de risico's en de preventiemaatregelen
- Houd nooduitgangen en vluchtwegen vrij
- Zet luchtbehandelingsinstallaties en ventilatiesystemen uit zodat bij een calamiteit de rook en gas zich niet via deze systemen kan verspreiden
- Houd extra toezicht wanneer de sprinklerinstallatie en of brandmeldinstallatie tijdelijk uitgeschakeld zijn om vals alarm te voorkomen.
- Schakel deze systemen na afloop van het werk weer in
- Maak alarmprocedures bekend op de werkvloer

- Stel eventueel een brandwacht aan die toezicht houdt tijdens het werk, tijdens pauzes en tot ten minste een uur na afronding van het werk
- Zorg dat de brandwacht over voldoende blusmiddelen beschikt (en weet hoe ze werken) en de juiste telefoonnummers voor het melden van calamiteiten en het inschakelen van hulpdiensten
- Elektrische apparatuur moet worden kunnen uitgeschakeld, zodra zij voor brand (gevaar) kunnen zorgen
- Voer de werkzaamheden op een veilige plek uit bijvoorbeeld buiten
- Scherm de werkplek af
- Voer brandgevaarlijke werkzaamheden niet aan het einde van de werkdag uit. Zo is er altijd nog een aantal uren toezicht aanwezig na afloop.
- Informeer de werkomgeving over de werkzaamheden

Organisatorisch voor de uitvoerder;

Richt een veilige werkplek in. Denk hierbij aan;

- Houd uw werkplek schoon (dus vrij van brandgevaarlijke zaken zoals afval, stof en olieresten) en opgeruimd
- Verwijder brandbare spullen binnen een straal van 10 meter
- Bescherm brandbare zaken die niet verplaatst kunnen worden met lasdekens, lasschermen of staalplaten
- Dek kieren, openingen, uitsparingen, doorvoeringen en verbindingen in vloeren, muren en plafonds af om de kans op brand in andere ruimtes te verminderen
- Zorg voor genoeg blusmiddelen en branddekens binnen handbereik
- Zorg voor een telefoon binnen handbereik

Bij dakdekken nog extra aandachtspunten;

- Beperk de brandbare materialen op het dak tot de hoeveelheid die u op een dag kunt verwerken
- Verspreid de opslag van materialen over het dak met daarbij een afstand van minimaal 5 meter tot de dakranden
- Gebruik onbeschadigde bitumenketels met een temperatuurbegrenzer die de gastoevoer bij oververhitting blokkeert
- Plaats bitumenketels niet direct op de dakbedekking, maar in een metalen overloopbak
- Houdt minstens 5 meter afstand tussen de ketel en gasflessen

Maar zorg ook dat u zelf veilig kunt werken;

- Controleer van tevoren uw gereedschap, apparatuur en aansluitmaterialen regelmatig op beschadigingen
- Draag beschermende werkkleding tegen straling, rok en damp. Draag bijvoorbeeld een veiligheidsbril of volgelaatmasker
- Zorg voor voldoende ventilatie. Maak eventueel gebruik van mobiele lasrookafzuiging

Onderzoek de omgeving;

De uitvoerder van het werk dient te onderzoeken onder welke omstandigheden de werkzaamheden op een aanvaardbare manier kunnen worden uitgevoerd. Bij het onderzoek moeten worden nagegaan welke bouwmaterialen aanwezig zijn.

- Bij de beoordeling van de materialen moet worden nagegaan welke materialen moeten worden verwijderd of afgedekt. Verwijder brandgevaarlijke vloeistoffen altijd
- Denk om openingen waarin vonken kunnen "verdwijnen" of waarin de vlam van de brander kan worden "gezogen" en brandbaar stof of materiaal ontsteken. Dek deze openingen af.

Onderzoek de constructie en installaties;

De samenstelling van de constructie waaraan gewerkt wordt moet worden kan eveneens van invloed zijn op het risico van het ontstaan van brand.

- Onderzoek de samenstelling van de constructie waaraan gewerkt moet worden. Denk hierbij aan brandbare isolatie en coatings, maar ook aan warmtegeleiding van staalconstructies. Bij daken zijn polystyreen en polyurethaan behoorlijk brandbaar.
- Beoordeel de materialen en beoordeel of veilig gewerkt kan worden. Bij afwijking van de werkwijze dient de uitvoerder te overleggen met de opdrachtgever
- Beoordeel ook de andere zijde van de constructie. Bevinden zich hier brandbare materialen die tot ontbranding kunnen komen? Verwijder deze tijdelijk of dek deze af
- Zorg voor extra temperatuurbewaking of koeling als de constructie verbonden is met andere constructiedelen die bij hoge temperaturen kunnen ontbranden
- Gesloten installaties vergen extra aandacht. Bevat de installatie brandbare of brandgevaarlijke (vloeistoffen)? Lopen metalen leidingen waaraan gelast of gesoldeerd wordt door constructies die brandbare materialen bevatten?



- Zorg ervoor dat gesloten vaten of tanks "brandschoon" zijn (voor aanvang van de werkzaamheden). Misschien zaten (of zitten) er brandbare vloeistoffen of dampen in
- Werkt u in een gesloten ruimte? Doe voor en tijdens het werk gasmetingen om alert te zijn op explosiegevaar.

Bron: Burghgraef van Tiel & Partners.
www.risicoinspecties.nl

Aan dit document kunnen geen rechten worden ontleend, d.d. 05.04.2022.

ZeerZeker

Vivaldistraat 204
2901 HC Capelle aan den IJssel
Postbus 532
2900 AM Capelle aan den IJssel

☎ 010 - 442 33 55

✉ welkom@zeerzeker.com

🌐 www.zeerzeker.com