

Normen voor schadepreventie – klassen bedrijfsmiddelen

Brandgevaarlijke werkzaamheden

Versie: 2,5

Datum: 13 januari 2025

Brandgevaarlijke werkzaamheden zijn belangrijk, maar gevaarlijk werk, dat brand of letsel kan veroorzaken. Het overwegen van alternatieven, het bewustzijn van de gevaren en een sterk beheersysteem voor brandgevaarlijke werkzaamheden kunnen dit risico verminderen.



Inleiding

Brandgevaarlijke werkzaamheden zijn een belangrijke oorzaak van verliezen en verwondingen in veel bedrijven, met name tijdens bouwprojecten, onderhouds- of renovatieprojecten waarbij werkzaamheden worden uitgevoerd aan de structuur van een gebouw of aan machines, installaties, diensten, gebouwen, enz.

Een beheersysteem voor brandgevaarlijke werkzaamheden en de bijbehorende vergunning is een formeel geregistreerd proces dat wordt gebruikt om werkzaamheden te beheersen die als potentieel gevaarlijk worden aangemerkt en een belangrijk onderdeel vormen van de schadepreventiestrategie van een organisatie.

De ervaring leert dat een bevredigend niveau van zorg en toezicht veel waarschijnlijker is wanneer een formeel systeem van schriftelijke werkvergunningen van kracht is, onder bevoegd toezicht en bij de autoriteit om de naleving van de procedures te waarborgen.



Wat is brandgevaarlijke werkzaamheden?

Brandgevaarlijke werkzaamheden omvatten alle activiteiten die vlammen, warmte of vonken genereren of vereisen. Veelvoorkomende processen voor brandgevaarlijke werkzaamheden zijn:

- Gas- en elektrische las- en snijuitrusting;
- Blaaslampen en branders,
- Heteluchtpistolen, verwarmingstoestellen of -blowers, elektrisch of gasvormig,
- Bitumen- en teerketels,
- Haakse slijpmachines en slijpwielen,
- Hardsolderen en solderen,
- Boren, en,
- Soortgelijke toepassingen die vonken, wrijvingswarmte of vlam kunnen veroorzaken.

Hoe verlies, letsel en schade ontstaan

Brandgevaarlijke werkzaamheden kunnen aangrenzend of onzichtbaar materiaal ontsteken, warmte kan worden uitgevoerd buiten het werkgebied door metalen componenten en vonken, of heet metaal kan een lange afstand afleggen terwijl het risico op ontbranding van brandbare materialen behouden blijft. Veel verliezen en verwondingen zijn het gevolg van onzorgvuldigheid en inefficiënte planning, organisatie en toezicht op de werkzaamheden. Het niet begrijpen van de gevaren van de werkzaamheden is vaak de hoofdoorzaak van deze incidenten.

De gevaren van het voltooien van brandgevaarlijke werkzaamheden omvatten vaak:

Vonken - veroorzaakt door een snijproces zoals een schuurwiel of plasmabranders, kunnen vele meters afleggen terwijl ze warm blijven.

Overmatige warmte - materialen waaraan wordt gewerkt, kunnen warmte verzamelen en vlam vatten. Het kan ook brandwonden veroorzaken.

Geleiding - warmte kan zich verplaatsen langs een voorwerp zoals een pijp en brandbaar materiaal kan achter of binnen het voorwerp zitten, zoals een metalen paneel van composiet.

Ontvlambare gassen - dit kunnen gassen zijn die ontstaan door de brandgevaarlijke werkzaamheden zelf of die worden gebruikt als onderdeel van de werkapparatuur. Gaslekken kunnen brand en explosie veroorzaken of verstikking veroorzaken in een afgesloten ruimte.

Slijpsel - kan licht ontvlambaar worden door het grotere oppervlak en ontbranden. Uitgestoten deeltjes kunnen ook sneetjes en oogletsel veroorzaken.

Vaak veroorzaken deze gevaren brand en/of explosies die kunnen leiden tot aanzienlijke schade aan gebouwen, installaties en apparatuur en in sommige gevallen tot verlies van inkomsten of winst voor bedrijven.

Materiële schade en onderbreking van door derden geëxploiteerde gebouwen/bedrijven kunnen ook direct het gevolg zijn van de werkzaamheden, of als gevolg van de verspreiding van brand of weigering van toegang in geval van een ernstig incident.

Brandwonden en oogletsel kunnen ook optreden bij degenen die het werk uitvoeren en ook bij voorbijgangers.

Algemene tekortkomingen van het management die tot dergelijke verliezen bijdragen, zijn opgenomen in aanhangsel 3.

Beheer van hete werkzaamheden

Het is van essentieel belang dat er een formeel beheersysteem of -procedure voor brandgevaarlijke werkzaamheden bestaat om de werken te beoordelen en te beheren. Dit dient de volgende elementen te omvatten:

Formele procedures - in deze procedures wordt bepaald dat het beheersysteem voor brandgevaarlijke werkzaamheden van toepassing **moet** zijn op zowel werknemers als aannemers die brandgevaarlijke werkzaamheden uitvoeren.

Werkvergunning (de vergunning voor brandgevaarlijke werkzaamheden) - een eenvoudig te volgen formulier dat na voltooiing werkzaamheden slechts voor één shift mogen plaatsvinden. Het wordt aanbevolen de vergunning voor brandgevaarlijke werkzaamheden in te vullen en af te geven op basis van eerder ingevulde risicobeoordelingen, methodeverklaringen en een risicoanalyse voor de werkzaamheden, evenals een fysieke inspectie van het werkgebied, onmiddellijk voordat met de werkzaamheden wordt begonnen.

Briefing en training - iedereen die de voorwaarden van een vergunning moet ondertekenen of naleven, moet een passende briefing of training krijgen. Het is belangrijk dat alle personen die bij de werkzaamheden betrokken zijn, blijk kunnen geven van competentie voor hun rol.

Steekproefsgewijze controles en audits - er moeten regelingen worden getroffen om steekproefsgewijze controles van lopende werkzaamheden uit te voeren. De procedures voor het beheer van brandgevaarlijke werkzaamheden moeten ook periodiek worden gecontroleerd om te controleren of ze worden nageleefd en nog steeds van toepassing zijn. Audits moeten het volgende controleren:

- Voltooide vergunningen - worden deze correct gebruikt/ingevuld?
- Trainingsgegevens - hebben alle personen binnen het managementsysteem de juiste training gekregen?
- Publiekrechtelijke aansprakelijkheidsverzekeringen - worden de verzekeringen van de aannemer gecontroleerd en zijn de dekkningsniveaus passend?

Aansturing van aannemers - wanneer aannemers worden gebruikt, moeten controles worden uitgevoerd op hun competentie om de werkzaamheden uit te voeren. Dit moet ook gelden voor alle aangestelde onderaannemers.

Aannemers moeten op het moment van de brandgevaarlijke werkzaamheden beschikken over een adequate wettelijke aansprakelijkheidsverzekering. Aannemers moeten adequate limieten en voorwaarden voor openbare aansprakelijkheid laten controleren om ervoor te zorgen dat zij geen uitsluitingen hebben of dat aan bepaalde voorwaarden wordt voldaan bij het uitvoeren van brandgevaarlijke werkzaamheden. Er moeten strenge controles worden uitgevoerd en kopieën van de gegevens van de openbare aansprakelijkheidsverzekering moeten worden bewaard.

Wat een "adequate" aansprakelijkheidsverzekering betreft, hangt het exacte bedrag af van de potentiële risicozone en omvat het alle materiële schade (gebouwen, machines, apparatuur, voorraden, enz.) en de gevolgen die een verlies zou hebben voor de bedrijfsonderbreking. Een toereikende limiet zou normaal gesproken niet lager zijn dan

5 miljoen pond en het is van essentieel belang dat de wettelijke aansprakelijkheidslimiet van de aannemer een passend bedrag bedraagt voordat met de werkzaamheden kan worden begonnen.

Ook wanneer er omstandigheden gelden, zoals hitte of brandgevaarlijke werkzaamheden, moet ervoor worden gezorgd dat deze volledig worden nageleefd voordat met de werkzaamheden kan worden begonnen.

Als een aannemer die in dienst is, dan een onderaannemer van derden gebruikt, dient u ervoor te zorgen dat hij/zij ook beschikt over een passende verzekering voor openbare aansprakelijkheid, zoals hierboven beschreven.

Aannemers moeten op de hoogte worden gesteld van de specifieke gevaren op de locatie en de brandveiligheidsprocedures die moeten worden gevolgd, inclusief het vergunningssysteem voor brandgevaarlijke werkzaamheden en de vereisten voor brandwacht. Voorafgaand aan de aanvang van de werkzaamheden dient een schriftelijke toezegging van de aannemer(s) te worden verkregen om de voorzorgsmaatregelen in acht te nemen. Er moet tijd worden gegeven om aannemers vertrouwd te maken met deze site.

Acties voordat de werkzaamheden beginnen

De volgende belangrijke stappen kunnen ervoor zorgen dat de planning van de brandgevaarlijke werkzaamheden robuust is en dat de werkzaamheden zo veilig mogelijk kunnen worden uitgevoerd:

1. De optie Laatste resort

Controleer of het werk veiliger kan worden uitgevoerd, is brandgevaarlijke werkzaamheden echt noodzakelijk?

Brandgevaarlijke werkzaamheden moeten een laatste redmiddel zijn wanneer andere methoden voor het uitvoeren van de taak zijn uitgesloten, bijv. bouten of compressieverbindingen in plaats van brandgevaarlijke werkzaamheden; pijpverbinding kan mogelijk zijn zonder gesoldeerde fittingen; pijpen kunnen worden gesneden met behulp van koudsnijtechnieken? Dit is van cruciaal belang wanneer de brandgevaarlijke werkzaamheden worden voorgesteld binnen, op of in de nabijheid van brandbare materialen, brandbare gebouwen/elementen van de constructie of gevaarlijke processen. Dit zijn slechts een paar voorbeelden van hoe veiliger werkmethoden kunnen worden ingezet.

2. Gebruik een speciaal gebied voor hete werkzaamheden

Controleer of de werkzaamheden kunnen worden uitgevoerd in een speciale veilige werkomgeving die speciaal is ingericht voor het voltooien van brandgevaarlijke werkzaamheden, zoals een speciaal daarvoor gebouwde lasruimte.

Hoewel een vergunning voor brandgevaarlijke werkzaamheden mogelijk niet vereist is voor werkzaamheden in deze 'niet-toegestane gebieden', is het van essentieel belang dat er gedurende de gehele werkzaamheden adequate brandvoorzorgsmaatregelen worden getroffen, inclusief de afwezigheid van brandbare materialen (ook in de bouwstof) en de levering van geschikte brandblusapparatuur.

3. Controle van de bekwaamheid van de agenten

De verstrekker van de vergunning, de persoon die de brandgevaarlijke werkzaamheden uitvoert of de brandwacht kan niet dezelfde persoon zijn en het is belangrijk om te controleren of iedereen die deze functies vervult, bekwaam is en of de personen die isolaties uitvoeren op installatie- en beveiligingssystemen.

Verstrekker van vergunning - personen die zijn aangewezen om toestemming te geven voor brandgevaarlijke werkzaamheden, moeten ervaring of training hebben in de problemen die verband houden met brandgevaarlijke werkzaamheden en de juiste status hebben om naleving van de procedures te garanderen. Verstrekkers van vergunningen moeten specifieke personen zijn die ook zijn getraind in het systeem voor brandgevaarlijke werkzaamheden.

Medewerkers voor brandgevaarlijke werkzaamheden - zij moeten formeel zijn getraind in het veilige gebruik van apparatuur voor brandgevaarlijke werkzaamheden, de bijbehorende gevaren, controles en noodprocedures. Zij moeten ook inzicht hebben in de werking van de werkvergunningsprocedures.

Brandwacht - deze moet zijn getraind en bekend zijn met de gevaren van brandgevaarlijke werkzaamheden. De persoon (personen) die de brandwacht aflegt (uitvoeren) moet (moeten) het vertrouwen en de bevoegdheid hebben om de werkzaamheden stop te zetten als zich onveilige omstandigheden voordoen en bekend zijn met de locaties van brandalarmen en de procedures voor het melden van noodsituaties. Het verdient aanbeveling dat zij getraind zijn in het gebruik van brandblussers/slanghaspels die beschikbaar zijn. Extra brandwacht kan nodig zijn als het werkgebied groot is, meerdere niveaus heeft en/of overbelast is, of als een opening of thermisch geleidende constructie door een muur loopt.

Mensen die isolaties uitvoeren - degenen die het brandalarm, de brandblussystemen of de leidingen isoleren, moeten competent en bekend zijn met de apparatuur, de veilige methoden voor isolatie en inzicht hebben in de gevolgen van elke gemaakte isolatie.

4. De voorgestelde werkzaamheden controleren

Neem de risicobeoordelingen, methodeverklaringen (RAMMEN) en de brandrisico-evaluatie voor het werk door en overweeg of er mensen gewond kunnen raken, of dat apparatuur of eigendommen beschadigd kunnen raken door het werk of in geval van brand. Bij deze evaluatie moet het volgende worden gecontroleerd:

- Zijn er mogelijk ook veiligheidsvoorzieningen? Voorbeelden hiervan zijn brandalarmen of andere brandbeveiligingssystemen die voor zover mogelijk operationeel moeten blijven.
- Kan de brand zich verspreiden vanuit de ruimte en zo ja, welke andere bezettingen kunnen hierbij betrokken zijn?
- Is er een incompatibel proces gaande in het betreffende gebied, zoals het gebruik van ontvlambare oplosmiddelen voor het leggen van vloeren?
- Is het de bedoeling dat de brandgevaarlijke werkzaamheden direct in of op brandbare bouwmaterialen worden uitgevoerd, zoals houten panelen of lijsten, composietbekleding of panelen met brandbare isolerende elementen, kunststof materialen, enz. ? Als dat het geval is, mag dit werk niet beginnen. Het wordt aanbevolen brandgevaarlijke werkzaamheden aan alle brandbare constructies te verbieden.
- Is er een back-up van mechanische of elektrische apparatuur, computersystemen en gegevens die door brand kunnen worden beschadigd?
- Zijn er medewerkers die de ruimte moeten gebruiken op het moment dat de brandgevaarlijke werkzaamheden worden uitgevoerd, en zo ja, kunnen er alternatieve regelingen worden getroffen?
- Kan het werk ertoe leiden dat de veiligheid van de organisatie in gevaar komt?

5. Het werkgebied onderzoeken

Een bezoek en inspectie van het werkgebied moeten onmiddellijk voorafgaand aan de aanvang van de werkzaamheden worden uitgevoerd.

Onderzoek van bouwmaterialen in het werkgebied is essentieel om te begrijpen of een van deze materialen in brand kan worden gezet door de werkzaamheden. Hieronder volgen voorbeelden van items/ruimten die brandbare materialen kunnen bevatten:

- Metalen dakbedekking.
- Goten en neerwaartse pijpen.
- Holtes, dakholtes en verlaagde plafonds.
- Wandholtes.
- Fascia's en soffits.
- Achter beplating in raamkozijnen.
- Ventilatieopeningen, luchtinlaten en -uitlaten.

- Expansieverbindingen.
- Dakramen.
- Koelhuizen.
- Kabelgoten en -laden.
- Structuurelementen met houten frame.
- Kunststof leidingwerk.

Dit is geen uitputtende lijst en een grondig onderzoek naar wat er in brand kan komen door de werkzaamheden is een van de belangrijkste taken bij het plannen van brandgevaarlijke werkzaamheden.

Lege ruimten identificeren - er moet een inspectie worden uitgevoerd op lege ruimten boven, onder of rond het werkgebied, die mogelijk vlammen of rook van het ene gebied naar het andere kunnen overbrengen.

Wanneer brandbare materialen worden geïdentificeerd en niet voorafgaand aan de werkzaamheden kunnen worden verwijderd vanwege wettelijke/planningsvereisten (bijv. historische gebouwen), moet extra aandacht worden besteed aan mogelijkheden om de werkzaamheden buiten de locatie te voltooien of andere middelen dan brandgevaarlijke werkzaamheden te gebruiken. Voorbeelden hiervan zijn het voltooien van de aanpassing van constructiestaal in een off-site setting of het gebruik van robuuste push-fit loodgietersdiensten in plaats van het gebruik van vlamsoldeerkoppelingen.

Als er geen andere opties zijn om dergelijke werkzaamheden te vermijden, kunnen aanvullende voorzorgsmaatregelen, zoals het gebruik van warmtebeeldtechniek om verwarmde voorwerpen te detecteren en een langere brandwacht, het risico verkleinen, maar deze voorzorgsmaatregelen maken het werk niet noodzakelijk veilig, omdat ze een inherent brandrisico blijven.

6. Bepaal of werken veilig zijn om door te gaan

Sommige werkzaamheden mogen niet worden uitgevoerd vanwege het hoge brandgevaar. Bijvoorbeeld: Brandgevaarlijke werkzaamheden aan brandbare isolatiepanelen, brandbare bouwmaterialen of aan installaties en apparatuur die brandbare materialen kunnen bevatten (bijv. sommige koeltorens), moeten worden verboden. Bij twijfel moet worden aangenomen dat metalen panelen van composietmateriaal een brandbare kern hebben. Met name koelhuizen kunnen grote hoeveelheden brandbare isolatiematerialen in zowel wand- als plafondpanelen bevatten.

Brandgevaarlijke werkzaamheden in of aan houten constructies zoals daken en met hout omlijste gebouwen vereisen extra controle en moeten indien mogelijk worden vermeden.

7. Het werkgebied voorbereiden

Brandbare materialen - Verwijder alle brandbare en brandbare materialen binnen 10 meter van het brandgevaarlijke proces. Onder bepaalde omstandigheden moet de afstand mogelijk meer dan 10 meter bedragen, met name wanneer werkzaamheden boven het hoofd moeten worden uitgevoerd of wanneer er kans bestaat op morsen of lekken van een brandbare stof in het werkgebied. Vloeren moeten schoon worden geveegd en er mogen geen brandbare oplosmiddelen worden gebruikt om oppervlakken te reinigen onmiddellijk voordat met de werkzaamheden wordt begonnen.

Als brandbare materialen binnen 10 meter niet kunnen worden verwijderd, moeten ze worden beschermd door het gebruik van

onbrandbare of speciaal gemaakte dekens, gordijnen of schermen. Bescherm alle items van brandbare materialen, elementen van brandbare constructie en oppervlakteafwerking. Het verdient aanbeveling brandbare vloeren in het gebied te bedekken met overlappende vellen niet-brandbaar materiaal of nat te maken en vrij te bedekken met zand. Zorg ervoor dat eventuele gaten of openingen in muren, vloeren en plafonds waar vonken doorheen kunnen stromen, afdoende zijn beschermd/afgedekt. Ontvlambare vloeistoffen moeten altijd uit het gebied worden verwijderd. Gascilinders die niet voor onmiddellijk gebruik nodig zijn, moeten op een afstand van ten minste 15 meter van de plaats van warmteafgifte worden vastgezet en bewaard.

Gevaren in de atmosfeer - brandgevaarlijke werkzaamheden mogen niet worden uitgevoerd in een atmosfeer die ontvlambare dampen of stof bevat, of op of in de buurt van apparatuur of tanks die ontvlambare of brandbare vloeistoffen of materialen bevatten. Wanneer een gevaarlijke atmosfeer wordt vermoed, moeten luchtmonsters worden genomen en mag pas met de werkzaamheden worden begonnen wanneer de atmosfeer is gecertificeerd als ongevaarlijk. Leidingen, apparatuur of tanks die ontvlambare vloeistoffen bevatten, moeten naar behoren worden gespoeld en tests worden uitgevoerd om te bevestigen dat er geen ontvlambare vloeistof of damp aanwezig is. Als er een risico bestaat dat de gevaarlijke atmosfeer zich opnieuw voordoet, mag de taak niet worden gestart totdat verdere voorzorgsmaatregelen zijn getroffen en aanvullende tests zijn uitgevoerd. Het is raadzaam te zorgen voor goede ventilatie in alle ruimten waar brandgevaarlijke werkzaamheden moeten worden uitgevoerd, omdat de taak grote hoeveelheden rook en dampen kan veroorzaken.

Controleer gebieden die door de werkzaamheden kunnen worden beïnvloed - voordat aan de ene kant van een muur of scheidingswand werkzaamheden worden uitgevoerd, moet het gebied aan de andere kant en binnen de muur worden onderzocht, bijv. houten framing, bekabeling, brandbare isolatie, enz., om er zeker van te zijn dat brandbare materialen niet in brand komen door directe of geleide warmte. Warmte kan gemakkelijk worden toegevoerd op plaatsen waar muren van metaal zijn of waar metalen voorwerpen zoals balken, bouten, leidingen, kabelgoten of leidingen enz. naar de andere kant doordringen.

Controleer alle gebieden waar vonken of hete metaaldeeltjes kunnen vallen of kunnen worden uitgestoten, bijvoorbeeld in holtes of op niveaus onder het werkgebied. Zorg ervoor dat deze gebieden vrij zijn van brandbare materialen en dat eventuele resten beschermd zijn, of dat er niet-brandbare afzettingen zijn aangebracht om het pad van de vallende/uitgeworpen deeltjes te stoppen.

8. Controle over het gebied

Neem maatregelen om onbevoegde toegang tot het werkgebied te voorkomen. Voordat met de werkzaamheden wordt begonnen, dient er een contactpersoon te worden opgezet in gebouwen met meerdere bezettingslocaties, zodat aannemers of anderen effectief kunnen worden gecontroleerd. Voor degenen die het nodig hebben, moet een veilige toegang tot het werkgebied en aangrenzende gebieden worden ingesteld. Er dient een veilige ruimte te zijn voor alle items die uit het gebied waaraan wordt gewerkt worden verwijderd.

9. Brandbeveiligings- en detectiesystemen beheren

Brandbeveiligings- en branddetectiesystemen dienen tijdens de werkzaamheden waar mogelijk actief en operationeel te blijven.

Sprinklers en sommige andere brandbestrijdingssystemen reageren pas later als er brand uitbreekt, dus er moet zorgvuldig worden nagedacht voordat deze worden geïsoleerd.

Branddetectiesystemen moeten echter mogelijk worden geïsoleerd om ongewenste alarmen te voorkomen. Als dat het geval is, mogen alleen detectoren in de buurt van het werk worden geïsoleerd, zodat rook in andere ruimten snel kan worden geïdentificeerd.

Mocht een systeem zoals een rookmelder defect raken vanwege de brandgevaarlijke werkzaamheden, dan moet het herstel ervan worden beheerd als onderdeel van de werkvergunning zodra de werkzaamheden zijn voltooid. Er moet ook een alternatieve methode voor branddetectie bestaan, namelijk het alarmsignaal en het oproepen van de brandweer in alle gebieden die door de buitenbedrijfstelling worden getroffen, ongeacht of de brandgevaarlijke werkzaamheden in die zone worden uitgevoerd. Een voorbeeld hiervan is het leveren van een brandwacht in alle gebieden die worden getroffen door buitenbedrijfstelling van een rookmelder of alarmzone.

10. Zorg voor brandbestrijdingsapparatuur

Zorg ervoor dat er voldoende brandblusapparatuur aanwezig is op de werkplek, zowel voor degenen die de werkzaamheden uitvoeren als voor degenen die de brandwacht uitvoeren.

Een brandwacht moet te allen tijde ten minste twee geschikte brandblusapparaten bij de hand hebben en getraind zijn in de selectie en het gebruik ervan. Het verdient aanbeveling elk van de aanwezige brandblussers een minimumwaarde van 13A te hebben, tenzij de brandgevaarlijke werkzaamheden booglassen omvatten, waarbij ook twee extra CO₂-blussers van 2 kg moeten worden aangebracht.

11. Werkuitrusting controleren

Het is belangrijk om te controleren of de voor de brandgevaarlijke werkzaamheden gebruikte arbeidsmiddelen veilig zijn en of deze veilig zijn geïnstalleerd en geplaatst. Als apparatuur defect of onveilig blijkt te zijn, moet deze vóór gebruik worden gerepareerd of onmiddellijk buiten gebruik worden gesteld. Overweeg het volgende:

Gasapparatuur

Alle apparatuur en slangen moeten voorafgaand aan elk gebruik worden gecontroleerd en gascilinders moeten voldoende worden ondersteund, bij voorkeur door montage op speciaal hiervoor gebouwde trolleys. Bij het gebruik van oxy-stookgas equipment kunnen flashbacks optreden. Slangterugslagkleppen, die terugvoer verhinderen (een van de belangrijkste oorzaken van flashback), moeten worden aangesloten op slangen voor zuurstof- en brandstoftoepassingen, zoals acetyleen of propaan. Flashback-afliders, ontworpen om flashback te blussen, moeten ook worden aangebracht op alle toevoerleidingen voor gas, inclusief zuurstof. Gascilinders die niet in gebruik zijn, moeten uit de buurt van het werkgebied worden opgeslagen.

Acetyleen

Waar mogelijk moet het gebruik van acetyleen worden vermeden en moet een alternatieve oplossing worden geboden. Acetyleen is een ontvlambaar gas dat instabiel is en bij hoge temperaturen en drukken kan ontbinden. Als gevolg hiervan vormt acetyleen in cilinders, waarvan eenmaal vermoed wordt dat ze instabiel zijn, een uniek brandbestrijdingsgevaar in vergelijking met andere gascilinders. Wanneer het gebruik van acetyleen niet kan worden vermeden, mag alleen het minimale aantal cilinders aanwezig zijn op de locatie en moeten deze worden verwijderd zodra de werkzaamheden zijn voltooid.

Elektrisch lassen

De kabel waarmee elektrische lasapparaten worden aangesloten op de stroombron moet zo kort mogelijk zijn. Zorg ervoor dat alle bedrading van het juiste ontwerp en de juiste constructie is om de vereiste zware stroom te kunnen dragen. Alle aansluitingen moeten correct worden gemaakt, zodat ze geen oververhitting of vonkvorming kunnen veroorzaken. Operators moeten worden gewezen op het belang van drie aansluitingen (lasdraad, lasretour en lasveiligheidsaarde) voor elk lascircuit. Vóór elke gebruikperiode moeten de elektrische kabels visueel worden geïnspecteerd om er zeker van te zijn dat ze niet zijn beschadigd door hitte of schuring. Alle las- en snijapparatuur moet periodiek worden geïnspecteerd en getest door een bevoegde persoon.

Blaas lampen, branders en verwarmingen

LPG-blaaslampen, branders en verwarmingen moeten worden gedoofd en afkoelen voordat u cilinders vervangt. Paraffine- of benzineblaaslampen mogen alleen worden gevuld en in de open lucht worden aangestoken en mogen niet worden bijgevuld wanneer ze heet zijn. Brandbluslampen en branders moeten zo kort mogelijk voor aanvang van de werkzaamheden worden aangestoken en onmiddellijk na beëindiging van de werkzaamheden worden gedoofd – ze mogen niet onbeheerd worden achtergelaten wanneer ze branden of heet zijn. Het ontsteken van de zaklamp mag alleen worden uitgevoerd volgens de instructies van de fabrikant.

Heteluchtgeweren en blowers

Elektrisch aangedreven heteluchtpistolen of -blowers vormen een bijzondere bron van gevaar omdat er geen vlam zichtbaar is. Bij het gebruik van deze apparaten moeten dezelfde veiligheidsmaatregelen worden genomen als bij andere vormen van brandgevaarlijke werkzaamheden. De elektrische kabel naar de blower moet vóór elke gebruikperiode visueel worden geïnspecteerd en de apparatuur moet periodiek worden geïnspecteerd en getest door een bevoegde persoon.

Bitumen en teerketels

Bitumen- en teerketels mogen, samen met soortgelijke apparatuur, alleen in uitzonderlijke omstandigheden op daken worden gebracht, wanneer een niet-brandbare warmte-isulerende basis moet worden aangebracht om te voorkomen dat het dak door hitte ontbrandt. De ketel moet altijd op een stevige en vlakke ondergrond staan, waar gemorst materiaal gemakkelijk kan worden geregeld, en de apparatuur moet te allen tijde worden gecontroleerd door een ervaren operator.

Gascilinders moeten zich ten minste 3 meter van de brander bevinden en gasslangen moeten worden gecontroleerd om er zeker van te zijn dat ze vóór elke werkperiode in goede staat verkeren en correct zijn gemonteerd. Extra gascilinders die niet in gebruik zijn, moeten uit de buurt van het werkgebied worden opgeslagen. Het bitumen-niveau en de temperatuur ervan moeten worden gecontroleerd en het deksel moet normaal op de ketel worden gehouden. De brander moet worden uitgeschakeld voordat de ketel op een vrachtwagen of aanhanger wordt getransporteerd.

Haakse slijpmachines en slijpwielen

Voor haakse slijpmachines en slijpschijven moet de juiste soort wiel of schijf worden gebruikt voor de taak en vóór elke gebruikperiode moet worden gecontroleerd of het wiel of de schijf stevig is bevestigd, in goede staat verkeert en of de elektrische kabel niet is beschadigd.

12. Afgifte van vergunning

Nu de taak en de apparatuur zijn beoordeeld en het bevoegde personeel is aangesteld, moeten ze zich vertrouwd maken met de werkomgeving en ervoor zorgen dat de controles van de risicobeoordeling zijn uitgevoerd. Zodra zij ervan overtuigd zijn dat de werkzaamheden kunnen beginnen, moet een vergunning voor brandgevaarlijke werkzaamheden worden verkregen bij de bevoegde vergunningverlener; een voorbeeld van een vergunning is te vinden in bijlage 1.

De persoon die verantwoordelijk is voor de afgifte van de werkvergunning, dient vervolgens samen met de persoon die verantwoordelijk is voor de uitvoering van de werkzaamheden, de checklist (zie bijlage 2) in te vullen om aan te geven dat de brandbeveiligingsmaatregelen toereikend zijn, dat er geschikte voorzorgsmaatregelen zijn getroffen en dat de te gebruiken apparatuur veilig is.

Als brandbeveiligings-/detectiesystemen moeten worden geïsoleerd, moet dit onmiddellijk vóór de ondertekening van de vergunning vóór de werkzaamheden worden uitgevoerd.

Het verdient aanbeveling een afzonderlijke vergunning te gebruiken bij elke keer dat brandgevaarlijke werkzaamheden van welk type dan ook worden uitgevoerd en deze vergunning mag niet worden afgegeven zonder rekening te houden met het belang van andere vergunningen voor werkzaamheden in de omgeving. Het moet worden verstrekt voor een specifieke taak waarin wordt aangegeven wat de werken zijn, wat het duidelijk afgebakende werkgebied is, welk type arbeidsmiddelen wordt gebruikt en welke materialen worden bewerkt.

Alvorens een vergunning af te geven, moet worden gecontroleerd of de brandgevaarlijke werkzaamheden tijdig kunnen worden uitgevoerd voor elke shift-overschakeling, einde van de shift/werkdag of voor de juiste brandwacht na het werk. Als dit niet het geval is, moeten aanvullende voorzorgsmaatregelen en alternatieve regelingen worden getroffen.

Als de persoon die bevoegd is om de vergunning voor brandgevaarlijke werkzaamheden af te geven niet tevreden is met de regelingen, kunnen verdere maatregelen worden gevraagd en kunnen eventuele aanvullende voorwaarden worden ingevoerd in de daarvoor bestemde ruimte. Het vroegste tijdstip waarop een finale het verdient aanbeveling ook een brandcontrole uit te voeren. Normaal gesproken zal dit ten minste 120 minuten na de voltooiing van de werkzaamheden of het verstrijken van de vergunning zijn, afhankelijk van de vastgestelde risico's, indien dit eerder is, maar mogelijk langer.

Belangrijk: Voor werkzaamheden binnen, op of in de directe nabijheid van met hout omlijste en/of bedekte gebouwen moet een minimale brandwachttijd van 4 uur (continue en periodieke controles) verplicht zijn.

Als er geen getrainde personen beschikbaar zijn om deze controle uit te voeren, bijvoorbeeld in het geval van een vergunning die laat op de dag wordt afgegeven, mag niet met het werk worden begonnen.

De vergunningverstrekker moet de periode vermelden gedurende welke de vergunning (niet langer dan een enkele dienst) open moet zijn, de vergunning ondertekenen, het tijdstip en de datum. De medewerker van de brandgevaarlijke werkzaamheden moet de ontvangst van de vergunning ondertekenen met toestemming om de voorwaarden van de risicobeoordeling en de vergunning te volgen.

Het verdient aanbeveling de vergunning voor brandgevaarlijke werkzaamheden in tweevoud in te vullen, waarbij de bovenste kopie wordt overhandigd aan de persoon die verantwoordelijk is voor het uitvoeren van de werkzaamheden. De vergunning moet vervolgens in het werkgebied worden weergegeven, omdat dit een duidelijke visuele bevestiging geeft aan ander personeel dat een vergunning is afgegeven. Hierdoor kan het personeel ook iedereen die dergelijke werkzaamheden uitvoert, uitdagen wanneer er geen vergunning wordt getoond. Het tweede exemplaar moet door de uitgever worden bewaard. Het is een goede gewoonte om dit op een muur te laten hangen, op een locatie die klaar is om te worden bekeken, zoals een controlekamer of bij het brandalarmpaneel, omdat het personeel zo gemakkelijk kan vaststellen welke vergunningen op een bepaald moment open zijn.

Wanneer elektronische vergunningen zijn afgegeven, is het een goede gewoonte om degenen die onder de vergunning werken, te voorzien van een bord waarop "vergunning voor werk in uitvoering" of een soortgelijk bord met het referentienummer van de vergunning en de naam/contactgegevens van de vergunningverstrekker staat vermeld. Deze moet op een duidelijk zichtbare plaats op de werkplek worden geplaatst.

Tijdens de werkzaamheden

Maatregelen ter beheersing van de risico's tijdens de werkzaamheden zijn van essentieel belang om te voorkomen dat er brand of verwondingen ontstaan. Deze acties moeten het volgende omvatten:

Zorgen voor voldoende brandwachters op alle locaties waar een brand kan ontstaan - brandwachters letten voortdurend op eventuele zwerfvonken, smeulende brand of andere brandgevaren en zijn klaar om de eerste brandrespons te bieden en de werkzaamheden te stoppen als zij zich zorgen maken. Zij moeten:

- Getraind, geïnformeerd en zelfverzekerd in het kunnen stoppen van de werkzaamheden indien nodig.
- Bevindt zich in alle gebieden waar brand kan ontstaan.
- Kan het brandalarm activeren en de inzittenden van het gebouw en degenen die de werkzaamheden uitvoeren waarschuwen.
- In staat om de brandweer op te roepen.
- Voorzien zijn van een geschikt middel om brand te bestrijden.

Zij moeten tijdens de werkzaamheden en tijdens eventuele onderbrekingen van de werkzaamheden aanwezig blijven in geval van brand wanneer het werk anders onbeheerd is, inclusief lunchpauzes. Zij kunnen en moeten tijdens de werkzaamheden gebruikmaken van warmtebeeldtechniek om te bepalen hoe warmte wordt overgebracht naar de omgeving en of er hotspots of ontsteking plaatsvinden.

Als een brandwacht zijn gebied moet verlaten, moeten de verantwoordelijkheden tijdelijk of permanent worden overgedragen aan een andere deskundige brandwacht totdat de continue brandwacht is beëindigd.

Toezicht houden op de werkzaamheden door de vergunningverlener - als de brandgevaarlijke werkzaamheden langer dan een uur open zijn, moet de vergunningverlener het werkgebied controleren om ervoor te zorgen dat de controles op hun plaats blijven en dat er geen extra gevaren zijn geïntroduceerd. Het gebruik van "Stop audits" en onaangekondigde veiligheidsinspecties kan een onveilige situatie in kaart brengen die zich ontwikkelt en een doeltreffend kader bieden om ervoor te zorgen dat de werkzaamheden veilig worden voortgezet.

Moedig anderen aan om gevaren en problemen te herkennen en te melden - iedereen die ziet dat zich een onveilige situatie ontwikkelt, moet worden aangemoedigd en bevoegd zijn om actie te ondernemen om werknemers en anderen die getroffen zouden kunnen worden, te beschermen. Als u dit eenvoudig maakt, kunt u snel ingrijpen wanneer dat nodig is.

Uitschakelen - alle apparatuur voor brandgevaarlijke werkzaamheden waarbij warmte wordt gebruikt, moet worden gedoofd of uitgeschakeld wanneer deze niet wordt gebruikt.

Als er brand ontstaat - als er een brand ontstaat die door de brandwacht of de brandweer wordt gedoofd, moet het werk worden gestopt totdat een analyse van de hoofdoorzaak is voltooid en de juiste maatregelen zijn genomen om een te voorkomen opnieuw optreden. Alle gebruikte brandblussers moeten worden vervangen.

Tegenkomen van andere problemen - ondanks de beste planning, gaat het soms niet volgens plan en het beheersysteem voor brandgevaarlijke werkzaamheden moet hier rekening mee houden terwijl de risico's en gevaren strikt onder controle blijven.

Als de werkzaamheden de toegestane tijd overschrijden, moet de vergunning voor brandgevaarlijke werkzaamheden mogelijk worden verlengd of moet worden besloten de werkzaamheden volledig te staken. Deze beslissing moet worden genomen door de vergunningverlenende instantie en zij moeten in kennis worden gesteld van eventuele problemen die zich voordoen.

De vergunning mag alleen worden verlengd als de vergunningverstrekker in staat is ter plaatse te blijven. Indien dit niet mogelijk is, moet de vergunning worden gesloten en moet, indien de werkzaamheden moeten worden voortgezet, een nieuwe vergunning worden afgegeven door een andere formeel opgeleide vergunningverlener. Het is belangrijk dat er een overdracht plaatsvindt tussen de twee vergunningverstrekkers en dat de twee vergunningen elkaar moeten kruisen.

Deze aanpak moet ook worden gevolgd wanneer werkzaamheden twee ploegendiensten beslaan, waarbij de eerste vergunning aan het einde van de eerste ploegendienst wordt afgesloten en een nieuwe vergunning voor de tweede ploegendienst wordt afgegeven en verantwoordelijkheden formeel worden herbevestigd of herverdeeld. Alle vergunningen moeten worden afgesloten volgens de procedure, inclusief de registratie van een brandwacht. In beide situaties is het belangrijk dat de continue brandwacht aanwezig is tot ten minste 1 uur nadat de werkzaamheden zijn voltooid, waarbij de brandcontroles worden uitgevoerd zoals aangegeven op de afgegeven vergunningen.

Indien de verlenging en voortzetting van de vergunningsregelingen niet kunnen worden geregeld zoals hierboven beschreven, moeten de werkzaamheden worden stopgezet en moet het werkgebied veilig worden gemaakt. De vergunning voor brandgevaarlijke werkzaamheden moet worden gesloten volgens de procedure, inclusief het invullen en registreren van de vereisten voor brandwacht.

Het is algemeen bekend dat het niet gebruikelijk is een vergunning tijdelijk op te schorten wanneer zich problemen voordoen bij de voltooiing van de werken en het niet mogelijk zal zijn de werkzaamheden binnen de toegestane tijd af te ronden. Dit komt doordat de omstandigheden in het werkgebied kunnen veranderen terwijl de vergunning wordt opgeschort. Er hebben zich verwondingen en verliezen voorgedaan waarbij werd aangenomen dat de omstandigheden niet zijn veranderd toen ze dat hadden gedaan. Daarom is het het beste om ervoor te zorgen dat de werkplek veilig wordt gemaakt en dat alle brandbare werkmaterialen en ontstekingsbronnen naar een veilige en veilige omgeving worden verwijderd. Het wordt aanbevolen een geschikte brandwacht in werking te stellen en de vergunning te sluiten. Er is een nieuwe vergunning vereist wanneer de werkzaamheden opnieuw worden gestart.

Na voltooiing van de werkzaamheden

Zodra de werkzaamheden zijn voltooid, kan het brandgevaar blijven bestaan vanwege de risico's van hete materialen en zelfs materialen die mogelijk al zijn ontstoken, maar kunnen smeulen. Om deze redenen is het belangrijk dat de volgende stappen worden genomen na voltooiing van de werkzaamheden:

13. Zet de brandwacht voort

- In alle gebieden waar brand kan ontstaan.
- Continu aanwezig tijdens de werkzaamheden en gedurende 1 uur nadat de werkzaamheden zijn voltooid.
- Periodieke controles (bijv. om de 20 minuten) zijn minimaal nog 1 uur nodig, maar kunnen langer nodig zijn op basis van een risicobeoordeling. In sommige gevallen kan het raadzaam zijn deze controles tot 3 uur of langer uit te voeren, bijvoorbeeld 4 uur voor werkzaamheden binnen, op of in de directe nabijheid van houten en/of bedekte gebouwen. Deze periodieke controles moeten met tussenpozen van niet meer dan 20 minuten worden uitgevoerd en moeten alle zones aan de andere zijde van muren, scheidingswanden of plafonds binnen 10 meter van de ruimte en/of vloeren eronder omvatten waar de brandgevaarlijke werkzaamheden zijn uitgevoerd.
- Warmtebeeldcamera's gebruiken om hotspots te zoeken. Aviva raadt aan om thermografische camera's routinematig te gebruiken, voordat de werkzaamheden worden uitgevoerd, tijdens en na de werkzaamheden als onderdeel van de brandwacht. Met deze functies kan de brandwacht beelden vergelijken en ervoor zorgen dat de thermografische handtekeningen overeenkomen met de pre- en post-work, zodat het gebied wordt gecontroleerd op mogelijke hotspots.

14. Herstel brandbeveiligings-/detectiesystemen zo vroeg mogelijk

Besprek samen met de site/brandweertehnicus welke systemen zijn geïsoleerd om er zeker van te zijn dat deze volledig kunnen worden hersteld en effectief zijn zodra ze weer zijn hersteld. Bij de herinstallatie moeten de detectiepunten worden gecontroleerd om te controleren of ze niet zijn geblokkeerd, of de spuitmonden niet zijn geblokkeerd en schoon zijn en of de signaleringsapparatuur correct blijft functioneren.

15. Maak het werkgebied veilig

Verwijder afval, verfabijten, hete uiteinden van lasstangen, stof, vuil en afvalmateriaal uit het werkgebied en voer ze op een veilige manier af. Alle apparatuur, inclusief gascilinders, enz., moet aan het einde van de werkperiode of wanneer de taak is voltooid, worden verwijderd van het werkgebied naar een veilige ruimte.

16. De vergunning sluiten

Het werkgebied en alle gebieden die door de werkzaamheden zouden kunnen worden beïnvloed en alle gebieden waar voorzorgsmaatregelen zijn genomen of waar een brandwacht aanwezig was, moeten opnieuw worden bezocht en geïnspecteerd door de vergunningverlener. Het verdient aanbeveling warmtebeelden van de brandgevaarlijke werkzaamheden en de omliggende gebieden te maken om te bevestigen dat een brandwacht is voltooid en samen met de vergunning voor brandgevaarlijke werkzaamheden ter beoordeling bewaard is. De vergunningverstrekker moet de status en toestand van brandbeveiligings-/detectiesystemen controleren, alsmede alle isolaties van installaties, machines en apparatuur, om zich ervan te vergewissen dat de ruimte veilig is voor hervatting van de normale/geplande bezetting. Als u tevreden bent, kan de vergunning worden gesloten.

De ingevulde vergunning voor brandgevaarlijke werkzaamheden en eventuele toepasselijke risicobeoordelingen moeten ten minste 12 maanden worden bewaard en ter beschikking worden gesteld van verzekeraars/auditors om op verzoek te inspecteren.

Overige normen en richtlijnen

De werkzaamheden dienen te worden uitgevoerd in overeenstemming met de normen voor schadepreventie van Aviva, samen met andere erkende richtsnoeren en beste praktijken, zoals de Joint Code of Practice (JCoP) on the Fire of Construction Sites and Buildings die worden gerenoveerd, en de door de Health and Safety Executive (HSE) geproduceerde richtlijnen en beste praktijken.

Wanneer specifieke richtsnoeren of controlemaatregelen tegenstrijdig zijn, moet de hogere norm voor risicobeheersing worden toegepast en moet, indien de beleidsvoorwaarden van toepassing zijn, volledig aan deze normen worden voldaan.

Deze aanpak moet zowel in methodeverklaringen als in de feitelijke werkmethoden tot uiting komen.

Bouwprojecten - gezamenlijke gedragscode (JCoP)

De aanpak, belangrijkste punten en risicobeheersing die in deze norm voor schadepreventie zijn uiteengezet, blijven relevant op bouwplaatsen, met inbegrip van de brandwacht. Er moet echter verder worden nagedacht over de naleving van het JCoP, dat een verzekeringsplicht kan zijn.

Bij aanpassingen en verdere controles van bouwprojecten wordt aanbevolen dat de hoofdaannemer de controle behoudt over de afgifte van alle vergunningen voor brandgevaarlijke werkzaamheden. De hoofdaannemer dient de brandwachttijd in acht te nemen om ervoor te zorgen dat brandgevaarlijke werkzaamheden op een geschikt tijdstip worden uitgevoerd, zodat de noodzakelijke brandwachttijden voor het einde van de werkdienst mogelijk zijn.

Terwijl de JCoP de brandwachttijden beschrijft, die verschillen als ze worden uitgevoerd op standaardconstructie (niet van hout of

Niet-brandbaar) projecten of waar brandgevaarlijke werkzaamheden worden uitgevoerd binnen of in de buurt van houten constructies of brandbare constructies en materialen, overweegt Aviva voor alle gevallen dat de brandwacht:

- Een continue brandwacht tijdens de werkzaamheden, en
- Een extra continue bewaking van 60 minuten onmiddellijk na voltooiing van de werkzaamheden.
- Periodieke controles (bijv. om de 20 minuten) zullen nog eens 60 minuten nodig zijn, maar kunnen langer nodig zijn op basis van een risicobeoordeling, bijv. 4 uur voor werkzaamheden binnen, op of in de directe nabijheid van met hout omlijste en/of bedekte gebouwen, eritage eigenschappen of waar brandbare composietisolatiepanelen met een kern deel uitmaken van de stof van het gebouw.

HSE-richtlijnen

Om de veiligheid van werknemers en anderen tijdens de werkzaamheden te waarborgen, is het belangrijk dat GGM-richtlijnen in acht worden genomen tijdens de planningsnormen en worden opgenomen in de risicobeoordelingen en methodeverklaringen. Specifieke richtlijnen voor het veilig gebruik van afzonderlijke arbeidsmiddelen, het werken op bouwplaatsen en zelfs het werken in besloten ruimten kunnen allemaal relevant zijn. Aviva verwacht dat de door HSE goedgekeurde praktijkcodes en de bijbehorende richtlijnen worden opgevolgd en nageleefd.

Paspoort voor brandgevaarlijke werkzaamheden – Fire Protection Association (FPA)

Er is training beschikbaar en deze wordt essentieel geacht om zowel werkgevers als klanten te laten zien dat ze over voldoende kennis op het gebied van brandveiligheid beschikken om brand tijdens brandgevaarlijke werkzaamheden te helpen voorkomen. De FPA is de nationale brandveiligheidsorganisatie van het Verenigd Koninkrijk en is een 'niet voor winst'-organisatie die een dergelijk plan en een uitgebreide opleiding biedt, gericht op zowel leidinggevendenden als medewerkers die risicobeoordelingen uitvoeren om vergunningen voor brandgevaarlijke werkzaamheden af te ronden. Neem contact op met de FPA door +44 (0)1608 812 500 of e-mail training@thefpa.co.uk te bellen.

[Klik hier](#) voor meer informatie over deze veiligheidstraining voor paspoorten voor brandgevaarlijke werkzaamheden.

Handelsorganisaties

Er zijn verschillende beroepsorganisaties die aanvullende ondersteuning en begeleiding kunnen bieden die nuttig kunnen zijn in het kader van het risicobeoordelingsproces.

Beleidsvoorwaarden

In sommige gevallen kan er sprake zijn van een brandgevaarlijke werkzaamheden in uw verzekeringspolis. Indien aanwezig, moet u brandgevaarlijke werkzaamheden uitvoeren in volledige overeenstemming met deze voorwaarden.

Gespecialiseerde partneroplossingen

Aviva Risk Management Solutions kunnen via ons netwerk van Specialist Partners toegang bieden tot een breed scala aan producten en diensten voor risicomanagement tegen voordelige tarieven. Deze omvatten:

- Warmtebeeldapparatuur en training - **PASS** heeft een groot aantal warmtebeeldcamera's van een van 's werelds grootste fabrikanten van warmtebeeldtechniek, FLIR, op voorraad. Met DE toonaangevende thermografietraining met GOED GEVOLG leert u hoe deze apparatuur werkt en hoe u deze effectief kunt gebruiken.
Bel PAS OP 01642 631652 of [klik hier](#).
- Inspectie-/controletools – **iAuditor** biedt digitale tools die werken op mobiele apparaten/tablets waarmee uw teams inspecties kunnen uitvoeren en een werkvergunning kunnen uitvoeren. Voorbeelden van checklists voor brandgevaarlijke werkzaamheden en sjablonen voor werkvergunningen op basis van de Loss Prevention Standard van Aviva zijn gratis te downloaden.
Neem contact op met SafetyCulture op aviva@safetyculture.com of bel 0161 768 1124. Meer informatie vindt u [hier](#).
Training over het beheeren van hete werken – voor toegang tot training over het beheer van brandgevaarlijke werkzaamheden die kunnen worden bekeken op mobiele apparaten/tablets en laptops, kunt u contact opnemen met SafetyCulture op aviva@safetyculture.com of bellen naar 0161 768 1124.
Meer informatie vindt u [hier](#).

Ga voor meer informatie naar [Aviva Risk Management Solutions – Specialist Partners](#).

Bronnen en nuttige koppelingen

- [Risicobeheersing voor hete werkzaamheden RC7](#) - RISCAuthority
- [De gemeenschappelijke Praktijkcode inzake de bescherming tegen brand van bouwterreinen en gebouwen die worden gerenoveerd](#) – Fire Protection Association/RISCAuthority
- [Handleiding voor brandgevaarlijke werkzaamheden](#) – oplossingen voor risicobeheer van Aviva

Aanvullende informatie

Relevante normen voor schadepreventie van Aviva zijn:

- **Wijziging beheren - eigenschap**
- **Aannemer beheren**
- **Werkvergunningen**
- **De kracht van Stop-audits**
- **Thermografische onderzoeken**
- **Houten ingelijste gebouwen**

Ga voor meer informatie naar [Aviva Risk Management Solutions](#) of neem contact op met een van onze adviseurs.

E-mail ons op riskadvice@aviva.com of bel 0345 366 6666.*

*De kosten van gesprekken naar 03 prefixnummers worden in rekening gebracht tegen nationale gesprekstarieven (kosten kunnen variëren afhankelijk van uw netwerkprovider) en zijn meestal opgenomen in inclusief minuutplannen van vaste en mobiele nummers. Voor onze gezamenlijke bescherming kunnen telefoongesprekken worden opgenomen en/of gecontroleerd.

Bijlage 1

Voorbeeld van vergunning voor brandgevaarlijke werkzaamheden



Procedure voor vergunningen voor brandgevaarlijke werkzaamheden

Het ingevulde formulier moet worden teruggestuurd naar de uitgevende instelling en worden bewaard voor toekomstig gebruik.

Het is raadzaam het vergunningssysteem voor brandgevaarlijke werkzaamheden regelmatig te controleren om te controleren of de procedures worden nageleefd.

Een kopie die moet worden weergegeven in het werkgebied en een kopie in het kantoor van uitgifte.

VERGUNNINGSNUMMER		ANDERE RELEVANTE VERGUNNINGSGEGEVENS	
-------------------	--	---	--

DEEL A - VOORSTEL (in te vullen door de vergunningverlener).

BEDRIJFSNAAM EN LOCATIEADRES			
EXACTE LOCATIE VAN DE VOORGESTELDE WERKZAAMHEDEN			
AARD VAN DE UIT TE VOEREN WERKZAAMHEDEN/SOORT BRANDGEVAARLIJKE WERKZAAMHEDEN/ITEMS WAARAAN WORDT GEWERKT			
NAAM VAN DE OPERATOR EN HET BEDRIJF VAN BRANDGEVAARLIJKE WERKZAAMHEDEN			
NAAM VAN DE PERSOON DIE TOEZICHT HOUDT OP DE WERKZAAMHEDEN (NAAM IN BLOKLETTERS)			
VERGUNNING GELDIG OP DATUM		BEGINTIJD VERLOOPTIJD	
NAAM VAN DE BRANDWACHT(EN) (NAAM(EN) IN BLOKLETTERS)			
VERWACHTE VROEGSTE TIJD VAN LAATSTE BRANDWACHT CONTROLE	CONTINUE BRANDWACHT		INTERMITTERENDE BRANDWACHT

DEEL B - ISOLATIES EN BUITENBEDRIJFSTELLINGEN

DETAILS VAN SYSTEMEN EN GEÏSOLEERDE ZONE(S)			
NAAM EN FUNCTIE VAN DE PERSOON DIE DE ISOLATIE/VERWIJDING VOLTOOIT			
DATUM EN TIJD VAN ISOLATIE		DATUM EN TIJD VAN VERWIJDING	

DEEL C - UITGAVE

Ik bevestig dat het werkgebied en andere gebieden die door de werkzaamheden kunnen worden beïnvloed, zijn geïnspecteerd en gecontroleerd op de aanwezigheid van brandbare materialen. Ik heb de bijgevoegde checklist gelezen en ingevuld en ik ben ervan overtuigd dat alle toepasselijke voorzorgsmaatregelen en risicobeheersingsmaatregelen zijn getroffen.

NAAM IN BLOKLETTERS	
HANDTEKENING VAN VERGUNNINGVERLENER	
DATUM EN TIJD	

SECTIE D - ACCEPTATIE

Ik begrijp de omvang van de werkzaamheden en de te nemen voorzorgsmaatregelen en zal de veilige werkmethode volgen en eventuele problemen of moeilijkheden melden aan de vergunningverlener bij het veilig voltooien van de werkzaamheden.

	ONDERTEKEND	DATUM
SUPERVISOR VOOR BRANDGEVAARLIJKE WERKZAAMHEDEN		
FIRE WATCHER		
FIRE WATCHER		

SECTIE E - NA VOLTOOIING VAN DE WERKZAAMHEDEN (Aannemer die verantwoordelijk is voor de werkzaamheden, moet ervoor zorgen dat dit gedeelte wordt voltooid)

Het werkgebied en alle aangrenzende gebieden waar vonken en hitte zich kunnen hebben verspreid (zoals vloeren onder en boven en op de vloer en op de grond andere zijden van muren) zijn geïnspecteerd en vrij van smeulende materialen en vlammen bevonden.		
De uiteinden van lasstangen en ander heet afval zijn verwijderd en veilig afgevoerd.		
Alle apparatuur, inclusief gascilinders, is naar een veilige plaats verwijderd.		
	ONDERTEKEND	DATUM EN TIJD
OPERATOR VAN BRANDGEVAARLIJKE WERKZAAMHEDEN		

CONTINUE BRANDWACHT – (de vergunning moet dan aan de uitgever worden teruggegeven)

TIJD INSPECTIE VOLTOOID (dit moet ten minste 60 minuten na voltooiing van de werkzaamheden zijn zoals bepaald door de brandrisicobeoordeling voor de taak):		
	ONDERTEKEND	DATUM EN TIJD
FIRE WATCHER		
FIRE WATCHER		

PERIODIEKE CONTROLES VAN DE BRANDWACHT (moet een van de brandwachters zijn)

Periodieke controles (elke 20 minuten gedurende ten minste 1 uur of 4 uur voor met hout bekleed en/of omlijste gebouwen)					
TIJD	INITIALEN	TIJD	INITIALEN	TIJD	INITIALEN

Alle brandbeveiligingssystemen zijn in bedrijf en kunnen worden bediend en de apparatuur is geïsoleerd wanneer dit veilig is hersteld. (Controleer of deel B volledig is voltooid).

	ONDERTEKEND	DATUM EN TIJD
VERSTREKKER VAN VERGUNNING		

NORMEN VOOR SCHADEPREVENTIE

Bijlage 2

Checklist vergunning voor brandgevaarlijke werkzaamheden



DEEL F – AFSLUITING (AFTEKENEN DOOR VERSTREKKER VAN VERGUNNING)

Ik heb het werkgebied geïnspecteerd en alle gereedschappen, apparatuur en afval zijn verwijderd.
De brandwacht is uitgevoerd in overeenstemming met de risicobeoordeling en warmtebeelden van het werkgebied en andere gebieden die mogelijk door de werkzaamheden zijn getroffen.
Het gebied is weer in een toestand gebracht die veilig is voor normale/geplande bezetting en werkzaamheden.

ONDERTEKEND		DATUM/TIJD	
-------------	--	------------	--

Het wordt aanbevolen de volgende controles door de vergunningverlener uit te voeren voordat met de brandgevaarlijke werkzaamheden wordt begonnen. De persoon die deze controles uitvoert, moet de juiste vakjes aankruisen en deze bij de vergunning bewaren.

UITGEVENDE ONDERNEMING		VERGUNNINGSNUMMER	
------------------------	--	-------------------	--

ALGEMEEN

Waar mogelijk moet het gebruik van brandgevaarlijke werkzaamheden worden vermeden en moet een veiligere manier worden gebruikt. Als u niet aan de volgende punten kunt voldoen, ga dan niet verder met de brandgevaarlijke werkzaamheden.

Er zijn risicobeoordelingen en methodeverklaringen verstrekt en herzien voordat de werkzaamheden worden goedgekeurd.	
Er is bewijs geleverd dat er een wettelijke aansprakelijkheidsverzekering is afgesloten.	
Alle brandbeveiligingssystemen zijn in bedrijf en kunnen worden gebruikt (indien niet volledig deel B van de vergunning).	
De competentie van de operatoren is herzien en bevestigd.	
Het werkgebied en alle andere gebieden die kunnen worden beïnvloed, zijn onderzocht op de aanwezigheid van brandbare materialen. Dit omvat de identificatie van eventuele holtes.	
Er zullen geen brandgevaarlijke werkzaamheden plaatsvinden aan/of van invloed zijn op brandbare composietpanelen of andere materialen waarvan bekend is dat ze brandbaar zijn.	
Er zijn geen andere vergunningen om in bedrijf te werken of andere geplande activiteiten die door deze werken negatief zullen worden beïnvloed.	

VOORZORGSMAATREGELEN BINNEN 10 METER (MINIMAAL) VAN HET WERKGEBIED:

Brandbare materialen zijn uit het gebied verwijderd. Wanneer materialen niet kunnen worden verwijderd, is bescherming geboden door onbrandbare of speciaal gemaakte dekens, gordijnen of schermen.	
Ontvlambare vloeistoffen en gascilinders zijn uit het gebied verwijderd.	
Vloeren zijn schoon geveegd. Brandbare vloeren zijn bedekt met overlappende vellen niet-brandbaar materiaal of bevochtigd en vrij bedekt met zand. Alle openingen en openingen (brandbare vloeren of anderszins) zijn voldoende afgedekt.	
Bescherming (onbrandbare of speciaal gemaakte dekens, gordijnen of schermen) is geboden voor: - Wanden, scheidingswanden en plafonds van brandbare constructie of oppervlakteafwerking; en - Alle gaten en andere openingen in muren, scheidingswanden en plafonds waar vonken doorheen kunnen gaan.	
Wanneer werkzaamheden worden uitgevoerd aan panelen van gebouwen, is een beoordeling uitgevoerd van isolerende of andere materialen achter of die de kern van de panelen vormen, waaruit blijkt dat deze niet-brandbaar zijn.	
Brandbare materialen zijn uit de buurt van de andere kant van muren of scheidingswanden verplaatst waar warmte kan worden toegevoerd, vooral wanneer metalen hierin zijn verwerkt.	
Gesloten apparatuur (tanks, containers, stofvangers, enz.) is geleegd, doorgeblazen en getest, of is vrij van brandbare concentraties damp of stof. Indien een dergelijke mogelijkheid bestaat, moet een luchtmonster in de atmosfeer worden gecontroleerd.	
Ongeautoriseerde toegang tot het werkgebied is verhinderd.	
Apparatuur voor brandgevaarlijke werkzaamheden is gecontroleerd en in goede staat bevonden. Gascilinders zijn goed vastgezet en gascilinders die niet in gebruik zijn, zijn verwijderd op een afstand van ten minste 15 meter van het werkgebied.	

BRANDBEVEILIGING:

Als er sprinklers zijn geïnstalleerd, zijn deze in werking. Op locaties met sprinklerbeveiliging mogen geen brandgevaarlijke werkzaamheden worden uitgevoerd wanneer de watertoevoer naar het sprinklersysteem is afgesloten.	
Wanneer een automatisch branddetectiesysteem is geïnstalleerd, blijft het in bedrijf. Alleen de zone waar de brandgevaarlijke werkzaamheden worden uitgevoerd, wordt geïsoleerd gedurende de periode waarin brandgevaarlijke werkzaamheden worden uitgevoerd.	

Een getraind persoon die niet rechtstreeks betrokken is bij de werkzaamheden, zorgt voor een continue brandwacht tijdens de periode van brandgevaarlijke werkzaamheden. Na afloop van elke werkperiode blijft de continue brandwacht ten minste 60 minuten aanwezig, met regelmatige controles gedurende ten minste 60 minuten, of een periode zoals bepaald door de brandrisicobeoordeling, na voltooiing, om ervoor te zorgen dat het werkgebied en alle aangrenzende gebieden, met inbegrip van de vloeren onder en boven, en gebieden aan de andere kant van muren, schermen, scheidingswanden en boven valse plafonds, vrij zijn van smeulende materialen en vlammen.		
Er zijn onmiddellijk ten minste twee geschikte brandblussers beschikbaar. Het personeel dat de werkzaamheden uitvoert en de brandwacht voorziet, is getraind in het gebruik ervan.		
Het personeel dat betrokken is bij de werkzaamheden en de brandwacht voorziet, is bekend met de middelen om te ontsnappen en de methode om het alarm te activeren/de brandweer te bellen.		
ONDERTEKEND		HOOFDLETTERS BLOKKERE
DATUM		TIJD

Veelvoorkomende mankementen die schade aan brandgevaarlijke werkzaamheden kunnen veroorzaken, zijn onder meer:

- Een gebrek aan procedures om te beoordelen of brandgevaarlijke werkzaamheden noodzakelijk zijn, d.w.z. kan de taak worden uitgevoerd met behulp van alternatieve maatregelen waarvoor geen brandgevaarlijke werkzaamheden nodig zijn?
- Een ongeschikte speciale ruimte voor brandgevaarlijke werkzaamheden waar geen formele vergunningen vereist zijn, bijv. een onderhoudswerkplaats. Het is belangrijk dat dezelfde risicobeoordelingsprocessen, -procedures en -controles worden toegepast.
- Indien regelmatig grote aantallen vergunningen worden afgegeven, kan het gebruik ervan worden beschouwd als een formaliteit, waardoor een passende beoordeling van het gebied/risico niet kan worden voltooid. Omgekeerd, als een organisatie zelden brandgevaarlijke werkzaamheden uitvoert, kan het zijn dat zij geneigd is geen vergunningensysteem te implementeren, gezien het geringe aantal dergelijke werkzaamheden.
- Het vergunningsformulier voor brandgevaarlijke werkzaamheden is slecht ontworpen.
- Aannemers worden niet adequaat gecontroleerd omdat zij door een organisatie worden beschouwd als de "deskundigen" in het soort werk dat zij verrichten. Dezelfde robuuste procedures moeten gelden voor zowel eigen werknemers als contractanten. Aannemers moeten kunnen aantonen dat zij in staat zijn het werk veilig uit te voeren, conform het systeem van uw organisatie voor brandgevaarlijke werkzaamheden.
- Vergunningsprocedures en -richtlijnen voor brandgevaarlijke werkzaamheden worden niet opgevolgd.
- In de vergunning worden niet alle potentiële gevaren geïdentificeerd, bijv. niet inspecteren op brandbare isolatie in nabijgelegen composietpanelen of brandbare materialen op lagere verdiepingen waar vonken kunnen voortbewegen. Het niet overwegen van geleiding als een middel voor warmteoverdracht, met name bij leidingssystemen en staalconstructie. Er hebben zich branden voorgedaan waarbij door hitte brandbaar materiaal op meer dan 10 meter afstand van de locatie waar brandgevaarlijke werkzaamheden worden uitgevoerd, is ontstoken.
- Competente personen die het gebied waar de werkzaamheden zullen worden voltooid niet inspecteren voordat de vergunning wordt afgegeven, bijvoorbeeld om ervoor te zorgen dat er passende regelingen zijn getroffen.
- De vergunning blijft open voor een shift/dag in plaats van beperkt te blijven tot de kortste periode die nodig is om de taak te voltooien. Dit kan en heeft ertoe geleid dat niet-toegestane werkzaamheden zijn uitgevoerd.
- Geen formele communicatie van de brandgevaarlijke werkzaamheden tussen verschillende teams (inclusief brandwacht) wanneer er een overdracht/shift-wisseling plaatsvindt.
- Een gebrek aan passende training voor alle personen die betrokken zijn bij het vergunningsproces.
- Er is geen speciale brandwacht aanwezig, met geschikte draagbare brandblussers, om het gebied zowel tijdens de werkzaamheden als gedurende een bepaalde periode na voltooiing van de werkzaamheden te bewaken.

- De duur van de brandwacht is onvoldoende voor de te voltooien werkzaamheden. Een voorbeeld hiervan is het aantal brandwachten en de locatie ervan is niet consistent met het risico en/of de locatie van brandgevaarlijke werkzaamheden. De brandgevaarlijke werkzaamheden worden aan het einde van de werkdag uitgevoerd, waardoor er onvoldoende tijd is voor een geschikte brandwacht.

Belangrijk: Voor werkzaamheden binnen, op of in de directe nabijheid van met hout omlijste en/of bedekte gebouwen moet een brandwacht van minimaal 4 uur (continue en periodieke controles) van 240 minuten verplicht zijn.

- Onvoldoende toezicht op de werken.
- Ontoereikende controle en slechte handhaving van het vergunningssysteem voor brandgevaarlijke werkzaamheden.
- Het niet opnieuw installeren van brandbeveiligings-/detectiesystemen na voltooiing van de werkzaamheden.

Let op: Het origineel van dit document en elk ander Aviva-document is in het Engels geschreven, maar is vertaald via een service van derden. Er wordt geen garantie gegeven ten aanzien van de juistheid van de vertaling. Aviva is niet aansprakelijk jegens u of derden als gevolg van het verstrekken van een discretionaire vertaalde kopie van enig document. De Engelstalige versie van elk rapport, disclaimer, communicatie of beleid uitgegeven door Aviva heeft voorrang in geval van een geschil. Alle andere documenten of kennisgevingen die in het kader van of in verband met dit rapport aan ons of u worden verstrekt, zijn in het Engels.

Let op.

Dit document bevat alleen algemene informatie en richtlijnen en kan zonder verdere kennisgeving worden vervangen en/of gewijzigd. Aviva is op geen enkele wijze aansprakelijk jegens derden die voortvloeit uit WAPENCOMMUNICATIE (inclusief normen voor schadepreventie), en derden kunnen zich daarop ook niet beroepen. Anders dan aansprakelijkheid die niet kan worden uitgesloten door de wet, is Aviva niet aansprakelijk jegens enige persoon voor enige indirecte, bijzondere, gevolgschade of andere verliezen of schade van welke aard dan ook die voortvloeit uit de toegang tot, het gebruik van of het vertrouwen op iets in WAPENCOMMUNICATIE. Het document behandelt mogelijk niet elk risico, elke blootstelling of elk gevaar dat zich kan voordoen, en Aviva raadt u aan specifiek advies in te winnen dat relevant is voor de omstandigheden.

13 januari 2025

Versie 2,5

ARMSGI2732025

Aviva Insurance Limited, geregistreerd in Schotland onder nummer SC002116. Statutaire zetel: Pitheavlis, Perth PH2 0NH.

Goedgekeurd door de Autoriteit voor prudentiële regelgeving en gereguleerd door de Autoriteit voor financieel gedrag en de Autoriteit voor prudentiële regelgeving.