



Arbocatalogus

Podiumkunsten

Psychosociale arbeidsbelasting

Werken op hoogte

Samenwerkende werkgevers

Speciale effecten

Stichting Arbo en Podiumkunsten

Colofon

Deze Arbocatalogus Podiumkunsten is een uitgave van Stichting Arbo en Podiumkunsten.

Het document is mede tot stand gekomen dankzij de bijdragen van leden van de bij Stichting Arbo en Podiumkunsten aangesloten organisaties en ActSafe Canada voor het ter beschikking stellen van het document "Working at heights in the live production industry in BC"

Wij danken hen voor de bereidheid hun kennis te delen.

Toetsing SZW April 2013

Looptijd 3 jaren

Tekst

Aart Kraak & Olaf Hofmeijer (De Arbocompagnie)

Foto cover

Fotograaf: Onbekend, 1955 in Chicago

In opdracht van Stichting Arbo en Podiumkunsten

Van werknemerszijde waren bij de totstandkoming vertegenwoordigd:

- FNV KIEM, Vakbond voor Kunsten, Informatie en Media
- CNV Kunstenbond

Bij de samenstelling van deze branchecatalogus is tevens samengewerkt met de volgende brancheorganisaties :

- Vereniging voor Podiumtechnologie (VPT)
- Vereniging van Evenementenmakers (VVEM)
- Stichting Overleg Onderwijs - Arbeidsmarkt Theatertechniek (OSAT)

Inhoudsopgave

Arbocatalogus Podiumkunsten	1
Deelcatalogus Werken op hoogte	4
Hoofdstuk 1: Algemene informatie	5
Definities en toepassingsgebied	5
Werken op hoogte	5
Medewerkers	5
Hoogtes	5
Uitsluitingen	5
Maatwerk	6
Ondeskundigheid	6
Arbeidshygiënische strategie	6
Typen valbescherming	7
Persoonlijke valbeveiliging bij werk op hoogte	7
Voorlichting en instructie	9
Uitwerking van enkele voorbeelden in relatie tot de arbeidshygiënische strategie	9
Hoofdstuk 2: Aan de slag	11
Beoordelingsschema werken op hoogte	11
Hoofdstuk 3: Goede praktijken werken op hoogte	13
Goede praktijk 1: Algemene veiligheidsvoorschriften	13
Vallende voorwerpen	13
Lage lichtniveaus	13
Gladde of onstabiele ondergrond	13
Alleen werken	14
Goede praktijk 2: Het repetitieproces	15
Prerepetitie planning	15
Communicatie met medewerkers	15
Richtlijnen voor repetitie	16
Goede praktijk 3: Ontwerpen en bouwen van veilig decor	17
Ontwerp van decor	17
Testen	17
Repetitie	17
Onderdelen die zichtbaar zijn voor het publiek	17
Nieuwe elementen in een voorstelling	18
Het weigeren van onveilig werk	18
Goede praktijk 4: Werken in de buurt van niet afgeschermd randen	19
Vloeropeningen	19
Orkestbak	19
Podiumrand	20
Werkplek volgsplotter	21
Rollenzolder	21
Hoogtes in het decor tijdens op- en afbouw	21
Goede praktijk 5: Werken op ladders	22

Inspectie en keuring.....	23
De ladder als onderdeel van het decor of als rekwisiet.....	23
Goede praktijk 6: Werken op steigers.....	24
Rolsteigers.....	24
Constructie en uitvoering.....	24
Werkvloeren en leuning.....	25
Stabiliteitsvoorzieningen.....	25
Zwenkwielen.....	25
Keuring en inspectie.....	26
Gebruikershandleiding.....	26
Kamersteigers.....	26
Steiger(onderdelen) als decor.....	27
Goede praktijk 7: Werken met hoogwerkers (genie).....	28
Werken met de hoogwerker.....	28
Verrijden van de eenpersoonshoogwerker (genie) met een medewerker op hoogte.....	28
Keuringen.....	29
Instructie en opleiding.....	29
Goede praktijk 8: Werken op steigerelementen en podia bij evenementen.....	30
Bijlage A: checklist werken op hoogte.....	31
Bijlage B: Voorbeeldprotocol ontwerp decor/productie.....	34
Bijlage C: Werken op hoogte, keuze arbeidsmiddel.....	38
Bijlage D: Keuring en inspectie ladders en trappen.....	42
Bijlage E: Ingebruikname keuring rolsteiger.....	43
Bijlage F: Voorbeeld werkprocedure voor volgspotters.....	46
Bijlage G: Voorbeeld werkprocedure 'Werken op de rollenzolder'.....	47
Wetgeving – Werken op hoogte.....	50
Besluit Draagbaar Klimmaterieel (Warenwet) NEN 2484: Draagbaar klimmaterieel - Ladders en trappen.....	50
Deelcatalogus Samenwerkende Werkgevers.....	51
Inleiding.....	52
Definities.....	52
Samenwerkende werkgevers.....	53
Verantwoordelijkheid.....	53
Communicatie.....	54
Samenwerking op de dag van de voorstelling.....	54
Samenwerken met ZZP-ers.....	55
Goede praktijken.....	57
Productie-RIE/PodiumRIE.....	57
Communicatie.....	57
Contract / mantelovereenkomst.....	59
Mantelovereenkomst tussen Vereniging van Schouwburg- en Concertgebouwdirecties (VSCD) en Vereniging van Vrije Theaterproducenten (VVTP), versie juli 2006 (op enkele punten aangepast)	59
Samenwerken met ZZP-ers.....	60
Bijlage A: Voorbeeld huisregels.....	61
Bijlage B: Voorbeeld verantwoordelijkheden.....	64

Wetgeving – Samenwerkende werkgevers	65
Deelcatalogus Psychosociale arbeidsbelasting (PSA) - Werkdruk.....	66
Inleiding.....	67
Werkdruk, werkstress	68
Het lichaam als indicator.....	68
Wat kan de werknemer zelf regelen?	69
Wat moet de werkgever regelen?	69
Processen	70
(Stijl van) leidinggeven en coaching:.....	70
Psychische belasting bij podiumkunstenaren.....	70
Functioneringsgesprekken	71
Werkoverleg.....	75
Roosteren, planning	76
Goede praktijken, maatregelen.....	77
(Stijl van) leidinggeven, coaching:.....	77
Training leidinggevendenden	77
Psychische klachten bij podiumkunstenaren:	80
Functioneringsgesprekken, jaargesprekken:	80
Roosteren, planning	81
Methoden voor bepaling werkdruk, stress:.....	82
Vragenlijst Beleving en Beoordeling van de Arbeid	82
QuickScan werkdruk.....	82
Overige instrumenten voor leidinggevendenden, werkgevers en werknemers:.....	83
Bijlage A: Voorbeeld Formulier functionerings-gesprek	86
Wetgeving Psychosociale Arbeidsbelasting - Werkdruk	95
Deelcatalogus Speciale Effecten.....	97
Lasers.....	98
Klassen.....	98
Laserveiligheid.....	99
Elektrische risico's	99
Goede praktijken.....	100
Dieren in een voorstelling	102
Wapens.....	104
Categorieën	104
Verboden Wapens.....	104
Vrijstelling, vergunningen en ontheffingen.....	105
Transport van wapens.....	106
Opslag wapens	107
Goede praktijken.....	107
Vuurgevaarlijke effecten	109
Brandgevaarlijke effecten	109
Impregneren.....	109
Sterretjes en aanstekers.....	111
Roken.....	112
Open vuur	112

Open vuur.....	117
Pyrotechniek, vuurwerk	118
Opslag.....	120
Overige maatregelen.....	120
Rook, mist, nevel	121
Mechanische rook	124
Verbrandingsmotoren	128
Water op het toneel	129
Risico's.....	129
Legionella	130
Onderkoeling.....	131
Elektriciteit	131
Vloerbelasting	132
Bijlage A: Uitgebreid overzicht wapen- en munitiecategorieën	134
Bijlage B: Voorbeeld wapenprotocol.....	137
Bijlage C: Werkinstructie rookeffecten op toneel en podia	141
Bijlage D: Grenswaarden blootstelling aan laser	143
Wetgeving speciale effecten	146
Bronnen.....	147

Arbocatalogus Podiumkunsten

Inleiding

Werkgevers en werknemers in de podiumsector hebben een gezamenlijke verantwoordelijkheid voor een veilige en gezonde werkomgeving. Om dit te bereiken hebben de werkgevers- en werknemersorganisaties op brancheniveau een arbocatalogus opgesteld. In de arbocatalogus staan de verschillende manieren beschreven waarop werkgevers en werknemers kunnen voldoen aan de doelvoorschriften die de overheid stelt in de arbeidsomstandighedenwetgeving. De arbocatalogus is van toepassing voor alle werkgevers en werknemers in de podiumsector (zoals omschreven onder 'werkingsgebied') in Nederland en bevat een verzameling van praktische oplossingen voor een aantal belangrijke arborisico's in de branche.

Sociale partners

Deze catalogus is opgesteld in nauw overleg met de volgende sociale partners:

- FNV-KIEM
- CNV Kunstenbond

1

Waarom een arbocatalogus?

Per 1 januari 2008 is de Arbowet gewijzigd. Een groot aantal regels is vervallen en per 1 januari 2011 geldt dat ook voor een groot aantal arbobeleidsregels. De overheid geeft sectoren en bedrijven de kans om zelf (tussen werknemers en werkgevers) afspraken te maken over arbeidsomstandigheden. De tendens is dat deze afspraken in een arbocatalogus worden vastgelegd. De Arbeidsinspectie handhaaft op basis van wat sectoren hebben beschreven in hun arbocatalogus. Die afspraken moeten dan minimaal gaan over:

- onderwerpen waarover een beleidsregel van kracht was;
- onderwerpen, processen, werkmethoden die afwijken van wat gebruikelijk is, Sectorspecifieke processen dus.

De rode draad: "best practices", oftewel: "Hoe lossen wij in onze sector dit probleem op?"

Welke arborisico's?

In deze arbocatalogus voor de Podiumkunsten worden de volgende onderwerpen omschreven:

-
- Speciale effecten;
 - Samenwerkende werkgevers;
 - Psychosociale arbeidsbelasting (werkdruk);
 - Werken op hoogte

Arbeidshygiënische strategie

Bij het wegnemen of verminderen van arbo-risico's dient volgens de arbowet de zogenaamde arbeidshygiënische strategie te worden gevolgd.

Bronaankpak is de meest gewenste oplossing; persoonlijke beschermingsmiddelen de laatste optie. Deze strategie houdt dus in dat zoveel mogelijk moet worden geprobeerd om het probleem bij de bron weg te nemen. Binnen de podiumsector is dat in een aantal gevallen niet mogelijk omdat het risico inherent is aan het artistieke proces. In een aantal gevallen zullen dus hulpmiddelen gebruikt moeten worden of organisatorische maatregelen worden gehanteerd.

De arbeidshygiënische strategie:

1. De bron van het probleem wegnemen;
2. Hulpmiddelen gebruiken;
3. Organisatorische oplossingen;
4. Persoonlijke beschermingsmiddelen.

Daar waar mogelijk wordt er in de podiumsector naar gestreefd de risico's zoveel mogelijk bij de bron aan te pakken. In een aantal gevallen zijn risico's inherent aan het artistieke proces. Bronaankpak is dan niet mogelijk. Organisatorische maatregelen en nieuwe technieken zijn in veel gevallen een goed alternatief. Het streven moet zijn dat geen persoonlijke beschermingsmiddelen gebruikt hoeven te worden.

2

Werkingsgebied: voor wie is de arbocatalogus?

Het werkingsgebied van deze Arbocatalogus Podiumkunsten (fysieke belasting, hijsen en heffen) omvat alle organisaties die vallen onder de koepels die zijn aangesloten bij de Stichting Arbo en Podiumkunsten. Het betreft de volgende koepelorganisaties:

- NAPK: Nederlandse Associatie voor Podiumkunsten
- VNPF: Vereniging Nederlandse poppodia en festivals
- VVTP: Vereniging Vrije Theaterproducenten
- VSCD: Vereniging van Schouwburg- en Concertgebouwdirecties
- Koepel Opera

Deze arbocatalogus is vrij toegankelijk via www.arbopodium.nl onder het menu Arbocatalogus Podiumkunsten. Alle organisaties die zijn aangesloten bij de (koepels onder) Stichting Arbo en Podiumkunsten zijn door hun

koepelorganisatie op de hoogte gebracht van het bestaan, en vindplaats van deze arbocatalogus.

Beheer van de arbocatalogus

De werkgevers en werknemers zijn gezamenlijk verantwoordelijk voor het beheer van de arbocatalogus. De looptijd van deze arbocatalogus is 3 jaar (2012 tot en met 2014). Gedurende deze looptijd zal deze catalogus en de daarin verzamelde 'goede praktijken' worden gepresenteerd op www.arbopodium.nl. Door de Stichting Arbo en Podiumkunsten zullen deze goede praktijken worden gepromoot binnen de betreffende koepelorganisaties. Nieuwe 'goede praktijken' zullen worden verzameld en algemeen bekend worden gemaakt via nieuwsbrieven en via www.arbopodium.nl. (Uiterlijk) in 2014 zal deze catalogus worden geëvalueerd en (indien noodzakelijk of gewenst) worden aangepast. De aandachtspunten zijn daarbij: verbeterpunten of aanvullingen, wijzigingen in wet- en regelgeving of in de stand der techniek, beschikbaarheid van goede praktijken, etc. Op grond van deze beoordeling kunnen nieuwe oplossingen worden toegevoegd of ondoelmatige worden afgevoerd. Daarnaast kunnen sociale partners het initiatief nemen tot tussentijdse actualisatie als zij hier dringende redenen voor zien.

Goede praktijken / leveranciers

3

Bij een aantal 'goede praktijken' worden namen van dienstverleners, leveranciers en websites genoemd. Deze zullen tevens worden vermeld, en aangevuld, op de daarvoor ingerichte website (www.arbopodium.nl).

Reageren?

Heeft u suggesties, opmerkingen of aanvullingen, mail dan naar: secretariaat@vpt.nl Suggesties zijn van harte welkom!

Deelcatalogus Werken op hoogte

4

Hoofdstuk 1: Algemene informatie

Definities en toepassingsgebied

Werken op hoogte

Er is sprake van werken op hoogte indien:

1. het hoogteverschil meer dan 2,5 meter bedraagt of;
2. het hoogteverschil kleiner is dan 2,5 meter, terwijl de ondergrond materialen bevat die een val op een gevaarlijke manier kunnen breken. Denk aan een stoel in de orkestbak of een rekwisiet op het toneel;
3. iemand zich op minder dan 4 meter afstand bevindt van onbeschermd rand met een hoogte verschil van meer dan 2,5 meter. N.B.: een uitzondering wordt gemaakt voor 'bewegen op decor', zie pag. 22 "Hoogtes in het decor tijdens op- en afbouw".

Medewerkers

1. Werknemers en derden;
2. Uitvoerend kunstenaars

5

Hoogtes

Alle plaatsen waar werken op hoogte van toepassing is. Dit kan zijn:

- decor
- montageruimtes
- rondom de orkestbak
- rondom vloeropeningen
- rondom hoge wandopeningen
- technische bedieningsposities
- rollenzolder
- aan lijnen

Uitsluitingen

Het vliegen van artiesten hoort niet bij de Arbocatalogus onderdeel 'Werken op Hoogte'. Dit onderdeel valt onder de deelcatalogus 'Hijsen en Heffen'.

Maatwerk

Als standaardoplossingen niet mogelijk zijn, dienen het risico en de maatregelen omschreven te worden in een RI&E. Voorbeelden van maatregelen:

- meer oefenen;
- andere technieken toepassen;
- andere kostuums gebruiken;
- meer belichting en het plaatsen van lichtlijnen;
- en andere maatregelen, afhankelijk van het risico.

Ondeskundigheid

Als intern de deskundigheid niet voldoende is om maatregelen te bedenken die risico's tot een minimum beperken, dient een gespecialiseerde derde ingeschakeld te worden. Dit kan een arbodienst zijn, maar ook een technisch instituut of andere specialist.

Arbeidshygiënische strategie

De podiumkunsten biedt unieke problemen en unieke oplossingen als het gaat om een onderwerp als werken op hoogte. In de meeste sectoren is een risico voor de gezondheid een negatief bijproduct van een proces. In de podiumkunsten is dit ook meestal ook het geval. In veel gevallen zal de arbeidshygiënische strategie dus opgevolgd kunnen worden. Er bestaat echter ook een uitzondering; waar in andere sectoren bronaanpak toepasbaar is wordt in de podiumkunst tijdens een voorstelling juist de hoogte opgezocht als artistiek element in een voorstelling. Het plaatsen van randafscheidingen, het dragen van fullbody harnassen en het gebruik van veiligheidslijnen kunnen zelfs in sommige gevallen het risico op letsel sterk laten toenemen.

Er zijn vier categorieën oplossingen:

- voorzieningen die permanent van aard zijn (bronaanpak);
- voorzieningen die bescherming aan meerdere personen tegelijk bieden (collectieve maatregelen);
- voorzieningen die alleen op het individu gericht zijn (persoonlijke beschermingsmiddelen of PBM's);
- maatregelen in de vorm van werkprocedures

Permanente voorzieningen voor het werken op hoogte hebben de voorkeur boven tijdelijke maatregelen. De kosten voor permanente voorzieningen lijken vaak hoger, maar als er regelmatig aan een installatie gewerkt moet worden, zijn deze snel terug verdiend.

Typen valbescherming

Binnen de podiumsector worden verschillende vormen van valbescherming gehanteerd:

- bronmaatregelen
 - afscherming (hekwerken, vangnetten, fall-restraint);
 - persoonlijke valbeveiliging;
 - werkprocedures (in situaties waar conventionele maatregelen als hekwerken, vangnetten of persoonlijke valbescherming niet toepasbaar zijn, bijvoorbeeld tijdens een silk-rope act of dergelijk)
- Het gebruik van werkprocedures is alleen toegestaan indien het risico door het toepassen van afscherming of persoonlijke beschermingsmiddelen vergroot wordt.

Persoonlijke valbeveiliging bij werk op hoogte

Wanneer werk op hoogte moet worden uitgevoerd en deze werkplekken niet door beschermende voorzieningen zoals borstweringen of hekwerken (collectieve valbescherming) tegen valgevaar afgeschermd kunnen worden blijft als laatste optie het werken met persoonlijke valbescherming.

Persoonlijke valbescherming wordt gebruikt in de volgende situaties:

- Als men werkt op een hoogte van meer dan 2,5 meter, en er is een valrisico, terwijl er geen collectieve beschermende voorzieningen zijn als borstweringen, hekwerken, netten etc.;
- Als men dicht bij een rand werkt dan op 4 meter afstand, en er is geen permanente of tijdelijke randbeveiliging; (valhoogte 2,5 meter of meer of kans op ernstig letsel bij valhoogte van minder dan 2,5 meter); N.B.: een uitzondering wordt gemaakt voor 'bewegen op decor', zie pag. 22 "Hoogtes in het decor tijdens op- en afbouw".
- Als men op een hoogte van minder dan die 2,5 meter werkt, en er is sprake van extra risico.

Systemen voor persoonlijke valbescherming

Persoonlijke valbescherming kent twee verschillende uitvoeringen, de zogenaamde "fall restraint" en "fall-arrest".

"Fall restraint" (=positioneren) staat voor het treffen van voorzieningen die het risico van een val volledig uitsluiten. Concreet komt dit neer op voorkomen dat mensen in de buurt van een rand kunnen komen en naar beneden kunnen vallen. Deze manier van valbeveiliging verdient altijd de voorkeur boven een "fall-arrest". Daarnaast brengen deze systemen met zich mee dat de optredende belastingen de laagst mogelijke zijn, zowel voor de onderconstructie als voor de gebruiker die zich moet zekeren.

Een systeem voor fall restraint bestaat uit een heupgordel of veiligheidsharnas, een verbindingslijn en een verankeringpunt (vast ankerpunt, meeloopsysteem in rail, et cetera).

"Fall-arrest" (=beschermde val) wordt toegepast in situaties wanneer een duidelijk valrisico aanwezig is. Een systeem voor Fall-arrest bestaat uit een (full-body)veiligheidsharnas (gebruik van alleen een borstgordel of broekgordel is in Nederland verboden), een valstopper met valdemper (bandvaldemper, valblok met intern valdempingsmechanisme, et cetera), een verbindingslijn en een verankeringpunt.

Redding

Er moeten altijd direct middelen voorhanden zijn om iemand die gevallen is, snel in veiligheid te kunnen brengen. Medewerkers moeten in staat zijn collega's te bevrijden die zichzelf niet kunnen redden. Vanuit spoedeisende hulpverlening is het een gegeven dat iemand binnen 15 minuten na een val uit zijn positie bevrijd moet zijn. Zo niet, dan treedt door verstoring van de bloedcirculatie een shock op die uiteindelijk de dood tot gevolg kan hebben.

Bureaus die trainingen verzorgen waarbij het redden wordt geoefend:

- Height Specialists: www.heightspecialistsindustrial.nl → Trainingen
- PBN Veilig werken: www.veiligwerkenophoogte.nl

8

Controle en inspectie van valbeschermingsmiddelen

Voor gebruik moeten alle valbeveiligingsonderdelen gecontroleerd worden op beschadiging, verbuiging, sterke verontreiniging enzovoorts en indien van toepassing, hun werking. Worden gebreken of beschadigingen geconstateerd, dan mag men het betreffende onderdeel niet gebruiken en dient dit uit de roulatie te worden genomen en ter keuring/vervanging te worden aangeboden aan een deskundige.

Na gebruik moet het materiaal opnieuw visueel gecontroleerd worden op gebreken.

Keuringen van persoonlijke valbeschermingsmiddelen

Persoonlijke valbeschermingsmiddelen behoren tot de categorie III PBM's (Persoonlijke Beschermings Middelen). Voor deze categorie gelden afwijkende eisen ten opzichte van andere PBM's, namelijk:

- fabrikanten van valbescherming moeten werken conform ISO 9000;
- op de producten moet het CE-merkteken staan.

Naast de hierboven beschreven markeringen moet er ook een aantal andere kenmerken worden aangebracht op de persoonlijke beschermingsmiddelen voor valbeveiliging. Deze aanvullende kenmerken bestaan uit:

- jaar en maand van productie;
- naam fabrikant en/of leverancier;
- serienummer;
- teken dat aangeeft dat de laatste inspectie minder dan een jaar geleden is uitgevoerd.

Naast de reguliere keuring dient een aanvullende keuring van de valblokken en meelopende valbeschermers plaats te vinden wanneer het materiaal door een val of dergelijke is belast. Na een val dienen materialen als het harnas van de gebruiker, verbindingslijn en bandvaldemper vervangen te worden.

Voorlichting en instructie

Het verstrekken van persoonlijke beschermingsmiddelen dient gepaard te gaan met een duidelijke voorlichting en instructie over gebruik van deze middelen. Bij deze instructie dient ook het veilig werken met lijnen te worden meegenomen. Daarbij dient bijzondere aandacht te worden besteed aan het redden van personen. Het is aan te bevelen deze instructie te laten geven door een gespecialiseerde externe instantie met ervaring binnen de podiumsector.

9

Uitwerking van enkele voorbeelden in relatie tot de arbeidshygiënische strategie

Zoals op pagina 6 wordt aangegeven moet altijd worden uitgegaan van de arbeidshygiënische strategie. Dus moet eerst worden nagegaan of via bronaanpak het risico kan worden weggenomen (het beoordelingsschema op pagina's 11 en 12 is op deze strategie gebaseerd). Dat is echter niet altijd mogelijk.

Bronmaatregelen:

De eerste stap die overwogen moet worden om maatregelen te nemen is altijd de aanpak van de bron die het risico veroorzaakt. Een voorbeeld van een bronmaatregel is bijvoorbeeld het vervangen van een stijgladder door een vaste trap.

Collectieve maatregelen:

Indien bronmaatregelen niet toegepast kunnen worden of een dusdanig grote investering vragen dat dit niet meer in verhouding staat tot het risico, dan kunnen collectieve maatregelen worden overwogen. Een voorbeeld van een collectieve maatregel is het plaatsen van een orkestbaknet indien de orkestbak in de laagste stand staat terwijl er activiteiten op het podium plaats vinden.

Persoonlijke beschermingsmiddelen:

In sommige gevallen kan om diverse redenen het treffen van bronmaatregelen of collectieve maatregelen niet mogelijk zijn. Vaak gaat het hierbij om een zeer tijdelijke situatie die een uitzondering is op de normale praktijk of bijvoorbeeld een element in een voorstelling waarbij bron of collectieve maatregelen vanuit artistiek oogpunt niet zijn gewenst. Bijvoorbeeld een tijdelijke opstelling van een volgspot op een plaats waar ook valgevaar aanwezig is. Met behulp van persoonlijke beschermingsmiddelen volgens de positioneringstechniek wordt het risico op vallen op deze tijdelijke werkplek tot een minimum beperkt.

Werkprocedures:

Als afscherming en persoonlijke valbeveiliging niet uitvoerbaar zijn, of omdat hiermee het risico wordt verhoogd, kan gebruik gemaakt worden van een werkprocedure. Werkprocedures zijn altijd de laatste stap die genomen wordt om risico's te verminderen tijdens werken op hoogte. Met behulp van werkprocedures wordt het risico niet weggenomen maar wordt het risico terug gebracht tot een zogenaamd aanvaardbaar "restrisico". Een voorbeeld van een werkprocedure is bijvoorbeeld het instellen van een veiligheidszone. Een veiligheidszone is een verboden gebied waarin zich geen medewerkers of derden mogen ophouden omdat daarboven werkzaamheden worden uitgevoerd (bijvoorbeeld het podium als er werkzaamheden op de rollenzolder worden uitgevoerd, waarbij het risico bestaat dat losse voorwerpen vallen). Indien het om welke reden dan ook toch noodzakelijk zou zijn dat werknemers zich in deze zone moeten bevinden tijdens de werkzaamheden die boven hen worden uitgevoerd kan een toezichthouder worden aangewezen die vanaf de rand van de zone aanwijzingen geeft, communiceert met de medewerkers op de rollenzolder en het personeel op het podium zo nodig waarschuwt voor direct gevaar of vallende c.q. zakkende voorwerpen.

Een tweede voorbeeld is bijvoorbeeld een silkrope-act/doekenact tijdens een voorstelling. Een acrobatische act vol beweging aan een zijden touw op een hoogte veelal boven de 2,5 meter. Het plaatsen van collectieve valbescherming zoals een hekwerk is niet mogelijk. Mits dit artistiek toelaatbaar is, kan gebruik gemaakt worden van een valnet of valkussen. Ook het gebruik van persoonlijke valbescherming zou leiden tot een onacceptabel extra risico. De acrobaat zou door zijn bewegingen verstrikt raken tussen de veiligheids- en backup-lijn van de persoonlijke valbescherming en het zijden touw/doek waarin de act wordt uitgevoerd. In plaats van een beheersbaar risico ontstaat er juist dan een levensbedreigende situatie. Een werkprocedure bestaat in dit geval uit bijvoorbeeld screening op een voldoende ervaren acrobaat, voldoende training waarbij het risico langzaam wordt opgebouwd, eventuele begeleiding en training van de acrobaat door een stuntman/vrouw of dergelijke deskundige en het afsluiten van een aanvullende arbeidsongeschiktheidsverzekering voor de betreffende acrobaat.

Hoofdstuk 2: Aan de slag

Beoordelingsschema werken op hoogte

Beantwoord de volgende vragen om te beoordelen welke maatregelen genomen moeten worden met betrekking tot de productie of de situatie.

1. Werken technici of artiesten dichtbij een niet afgeschermd rand, met een genie/hogwerker, touwen of aan een decorstuk (of dergelijk) waarbij het valgevaar meer dan 2,5 meter bedraagt? Denk hierbij aan: Werken op of in de buurt van ladders, schaarliftten, steigers, balkons, decorstukken, orkestbak, vloeropeningen, rollenzolder, bewegende delen, silk-rope act, bewegingen op of langs decorstukken, etc. Werkzaamheden tijdens op- en afbouw, repetities, onderhoud op bruggen, volgsportwerkplek, transport van arbeidsmiddelen naar de rollenzolder, etc.	☐ Ja Voor deze productie of situatie moeten maatregelen genomen worden om valgevaar te voorkomen. Beoordeel de situatie met behulp van “Bijlage A: checklist werken op hoogte” op pagina 32 (of met behulp van www.podiumrie.nl). Stel een plan van aanpak op met maatregelen die getroffen dienen te worden om valgevaar te voorkomen. Hou hierbij rekening met de arbeidshygiënische strategie zoals omschreven op pagina 6. Wanneer gekozen wordt voor niet conventionele “valbescherming” zoals werkprocedures of dergelijke, dient omschreven te worden waarom andere methodes niet kunnen worden toegepast om valgevaar te voorkomen (zie pagina 10). ☐ Nee Ga naar vraag 2.
2. Werken technici of artiesten op een hoogte van 2,5 meter of minder waarbij er sprake is van een verhoogd risico? Denk hierbij aan: Werken boven publiek of medewerkers, boven decorstukken, in of nabij de orkestbak, op of boven bewegende delen, etc.	☐ Ja Voor deze productie of situatie moeten maatregelen genomen worden om valgevaar te voorkomen. Beoordeel de situatie met behulp van “Bijlage A: checklist werken op hoogte” op pagina 32 (of met behulp van www.podiumrie.nl). Stel een plan van aanpak op met maatregelen die getroffen dienen te worden om valgevaar te voorkomen. Hou hierbij rekening met de arbeidshygiënische strategie zoals omschreven op pagina 6. Wanneer gekozen wordt voor niet conventionele “valbescherming” zoals werkprocedures of dergelijke, dient omschreven te worden waarom andere methodes niet kunnen worden toegepast om valgevaar te voorkomen (zie pagina 10). ☐ Nee Ga naar vraag 3.

3. Is er sprake van aanvullende risico's tijdens het werken op hoogte? Denk hierbij aan: Alleen werken, met bewegende of vallende voorwerpen, gladde oppervlakken, slechte weersomstandigheden, in de buurt van spanning voerende delen, onervaren medewerkers, etc.	☐ Ja Voor deze productie of situatie moeten maatregelen genomen worden om valgevaar te voorkomen. Beoordeel de situatie met behulp van "Bijlage A: checklist werken op hoogte" op pagina 32 (of met behulp van www.podiumrie.nl). Stel een plan van aanpak op met maatregelen die getroffen dienen te worden om valgevaar te voorkomen. Hou hierbij rekening met de arbeidshygiënische strategie zoals omschreven op pagina 6. Wanneer gekozen wordt voor niet conventionele "valbescherming" zoals werkprocedures of dergelijke, dient omschreven te worden waarom andere methodes niet kunnen worden toegepast om valgevaar te voorkomen (zie pagina 10). ☐ Nee Er hoeven geen aanvullende maatregelen tegen valgevaar genomen te worden.
--	---

Hoofdstuk 3: Goede praktijken werken op hoogte

Goede praktijk 1: Algemene veiligheidsvoorschriften

Vallende voorwerpen

Als er risico bestaat op hoofdletsel door vallende of bewegende objecten (bijvoorbeeld bewegend decor, werkzaamheden aan lampen of met gereedschap of andere bewegende delen) dan dient de zone waarboven de werkzaamheden plaats vinden vrij gehouden te worden van medewerkers/derden.

Medewerkers die boven de gevarenzone werken dienen hun broekzakken te legen en gereedschap te borgen tegen vallen. Is dit niet mogelijk dan dienen openingen zoveel mogelijk dicht gelegd te worden om te voorkomen dat gereedschap naar beneden kan vallen.

De gevarenzone dient duidelijk gemarkeerd te worden. Is dit niet mogelijk dan dient er actief toezicht gehouden te worden dat medewerkers/derden deze zone niet betreden.

Indien met bovenstaande maatregelen de veiligheid van medewerkers/derden niet gegarandeerd kan worden, mogen medewerkers/derden de gevarenzone alleen betreden met een veiligheidshelm.

13

Lage lichtniveaus

Als uitvoerend kunstenaars of technici werken onder omstandigheden met een slechte verlichting dan dienen de volgende richtlijnen gevolgd te worden:

- Maak gebruik van werkverlichting.
- Markeer onbeveiligde randen met opvallende waarschuwingen zoals; witte tape, lichtgevende tape, LED verlichting of laser markers.
- Zorg voor voldoende draagbare lampen zoals schijnwerpers of dergelijk voor de technici die in de buurt van onbeveiligde randen werken.
- Betrek alle technici tijdens de repetities, zodat ze zich beter kunnen oriënteren tijdens de voorstelling.

Gladde of onstabiele ondergrond

Zorg ervoor dat alle technici in het bezit zijn van adequate veiligheidsschoenen met een antislip zool. Hou toezicht op het dragen van de veiligheidsschoenen.

In veel gevallen is het voor de uitvoerend kunstenaar niet mogelijk om veiligheidsschoenen te dragen. Zorg ervoor dat de schoenen (kostuum) zijn voorzien van een antislip zool. Is dit niet mogelijk dan dienen andere maatregelen genomen te worden, zoals het oppervlak van het decor of dergelijke voorzien van een antislip laag.

Alleen werken

Voorom te allen tijde dat technici of uitvoerend kunstenaars alleen werken tijdens werkzaamheden op hoogte.

Goede praktijk 2: Het repetitieproces

Het voldoende repeteren van situaties is essentieel in de podiumkunsten. Als valgevaar niet kan worden geëlimineerd tijdens de ontwerpfase (zie goede praktijk 3) of de bouwfase van de productie is het repetitieproces essentieel om medewerkers bewust te maken van de risico's. Gebruik het repetitieproces om geleidelijk de uitvoerend kunstenaars te laten wennen en bewust te maken van het risico. Begin zonder risico's en bouw het risico gedurende de repetities langzaam op tot het niveau van het risico tijdens de voorstelling.

Prerepetitie planning

Volg deze richtlijnen om de repetities voor te bereiden:

- Overweeg de risico's en de te nemen maatregelen tijdens de ontwikkeling van een artistiek concept (zie bijlage B: voorbeeldprotocol ontwerp decor op pag. 35). Reserveer een deel van het budget indien maatregelen tegen valgevaar genomen moeten worden.
- Houd rekening met het risico van werken op hoogte tijdens het ontwikkelen van een artistiek concept. Volg de arbeidshygiënische strategie om maatregelen te bedenken om het risico te elimineren of te beperken. Reserveer een deel van het budget om maatregelen te nemen.
- Maak een inventarisatie van het artistieke concept met behulp van "Bijlage A: checklist werken op hoogte" op pagina 32 of met behulp van www.podiumrie.nl. Tijdens de ontwikkeling van de productie kunnen situaties en daarmee risico's wijzigen. Houd hier rekening mee.
- Beschrijf de risico's en de maatregelen in de technische lijst of PRI&E, beargumenteer waarom gekozen is voor een bepaalde maatregel en waarom afgeweken wordt van conventionele maatregelen.
- Werk alleen met medewerkers die voldoende opleiding/ervaring hebben in de taken die zij moeten uitvoeren.
- Plan voldoende repetitietijd in om artiesten (en eventuele stand-ins) zich bewust te laten worden van de gevaren, risico's en de getroffen maatregelen.

15

Communicatie met medewerkers

Bespreek de risico-inventarisatie en -evaluatie en het bijbehorende plan van aanpak met de betrokken medewerkers. Bespreek hierbij nadrukkelijk de risico's die aan de productie zijn verbonden en laat medewerkers hun feedback geven.

Breng medewerkers op de hoogte indien wijzigingen binnen de productie plaats vinden of maatregelen met betrekking tot werken op hoogte gewijzigd worden (wijzigingen kunnen bijvoorbeeld ontstaan door werken naast een

open orkestbak, nieuwe of gewijzigde vloeropeningen of andere onbeschermden randen, wijziging in decor, etc.)
Zorg ervoor dat eventuele stand-ins het zelfde niveau qua training en repetitie hebben als de originele artiest en zijn voorgelicht over de betreffende risico's van productie.

Richtlijnen voor repetitie

Volg deze richtlijnen voor repetities:

- Beperk risico's m.b.t. valgevaar door de choreografie aan te passen of afscheidingen te plaatsen. Tref deze maatregelen in overleg met alle betrokken partijen, zoals de dansers/acteurs en de technici.
- Leg maatregelen vast in een protocol en bespreek dit met alle betrokken partijen.
- Controleer alle getroffen maatregelen en bespreek de genomen afspraken voor aanvang van elke repetitie.
- Controleer bij aankomst bij een schouwburg/theater of de locatie geen extra risico's oplevert.
- Doorloop de hele voorstelling op locatie en neem aanvullende maatregelen indien dit nodig zou zijn.

Goede praktijk 3: Ontwerpen en bouwen van veilig decor

Tijdens de ontwikkeling van de productie en het ontwerp van het decor dienen eventuele risico's al in kaart te worden gebracht en moeten maatregelen worden genomen om eventuele restrisico's tot een acceptabel niveau terug te brengen. Het schriftelijk vastleggen van dit traject vormt de basis voor de op te stellen PR&IE.

De totstandkoming van een veilig decor met betrekking tot werken op hoogte kan in drie fasen worden opgedeeld. Ten eerste het ontwerpen van het decor, ten tweede testen en als laatste repetitie.

Ontwerp van decor

Tijdens het ontwikkelings- en ontwerpproces kan gebruik gemaakt worden van het protocol dat is opgenomen in Bijlage B "Voorbeeldprotocol ontwerp decor/productie" (pag. 35).

Testen

Beproef alle maatregelen die genomen zijn om het valgevaar tot een minimum te beperken. Voor de eerste tests kan gebruikt gemaakt worden van bijvoorbeeld zandzakken of dergelijk met een gewicht dat overeenkomt met de uiteindelijke belasting. Bij vervolg tests met artiesten dienen in eerste instantie aanvullende maatregelen genomen te worden, dit kan ondermeer door het gebruik van aanvullende persoonlijke valbeschermingsmiddelen. De laatste testronde dient zo waarheidsgetrouw mogelijk plaats te vinden, eventueel met bewegend decor, geluid en licht dat uiteindelijk ook in de voorstelling gebruikt zal worden.

17

Repetitie

Zorg ervoor dat alle betrokken medewerkers voldoende voorgelicht zijn over de risico's omtrent werken op hoogte en voldoende gerepeteerd hebben. Zie "Goede praktijk 2: Het repetitieproces".

Onderdelen die zichtbaar zijn voor het publiek

In eerste instantie dient decor te voldoen aan de eisen die gesteld worden vanuit de arbowetgeving. Het kan echter voorkomen dat vanuit artistiek oogpunt of rekening houdend met de zichtlijnen hiervan afgeweken wordt. Indien valgevaar niet volledig kan worden uitgesloten op basis van deze keuzes dienen alternatieve maatregelen genomen te worden om toch het restrisico tot een minimum te beperken, zie "Goede praktijk 2: Het repetitieproces". Bij situaties die nieuw zijn voor het gezelschap kan het nodig zijn om externe deskundigheid in te huren om de situatie te kunnen

beoordelen. Eventueel kan ook informatie worden ingewonnen bij gezelschappen die reeds ervaring hebben op dit punt.

Het is belangrijk om reeds in dit proces de uitvoerend kunstenaars en de technici te betrekken. De betrokken medewerkers hebben het recht om bepaalde handelingen te weigeren indien ze geen of onvoldoende vertrouwen hebben in de genomen maatregelen om het restrisico van werken op hoogte te beperken.

Nieuwe elementen in een voorstelling

Wanneer er ideeën zijn de hoogte op te zoeken in een voorstelling en de medewerkers hebben op dit vlak nog geen ervaring, dan is het verstandig om eerst te gaan praten met iemand die wel ervaring heeft op dit vlak. Vaak kan deze persoon tips en trucs geven hoe met het risico kan worden omgegaan en heeft hij/zij ervaring met decorontwerpers met ervaring op het gebied van werken op hoogte.

Het weigeren van onveilig werk

Te allen tijde mogen uitvoerend kunstenaars en technici werkzaamheden op hoogte weigeren indien zij geen vertrouwen hebben in de genomen maatregelen.

Goede praktijk 4: Werken in de buurt van niet afgeschermd randen

Indien er sprake is van werkzaamheden in de buurt van vloeropeningen, podiumrand, balkon, catwalk, orkestbak, etc. dienen alle medewerkers hier voor aanvang van de werkzaamheden op de hoogte te zijn. Besteed speciale aandacht aan plekken die minder goed zichtbaar zijn, bijvoorbeeld verborgen door doeken, etc.

Algemene richtlijnen voor werken nabij randen en openingen tijdens het opbouwen en het repeteren of optreden:

- maak duidelijke afspraken over maatregelen die genomen moeten worden tijdens de bouw van een voorstelling en alternatieve maatregelen die gebruikt worden tijdens repetitie of uitvoering van de productie;
- indien mogelijk dienen maatregelen die tijdens de bouw van een productie geplaatst zijn ter bescherming van de technici ook, tijdens repetities, gebruikt te worden ter bescherming van de artiesten;
- indien technici tijdens de voorstelling of repetities werken nabij randen of openingen met valgevaar dienen er voldoende maatregelen getroffen te worden om valgevaar te voorkomen (ook tijdens repetities).

19

Vloeropeningen

Wanneer vloeropeningen niet in gebruik zijn dienen ze dichtgelegd te worden of te worden voorzien van relingen.

Indien mogelijk is het aan te bevelen om vloeropeningen permanent te voorzien van markeringen zoals: lichtgevende tape, LED verlichting, witte tape, etc.

Orkestbak

Werkzaamheden rond de orkestbak geven meestal een onveilige situatie; als de orkestbak namelijk lager staat dan de toneelvloer ontstaat valgevaar.

De eenvoudigste en meest effectieve manier om valgevaar te voorkomen is de orkestbakvloer te heffen tot toneelniveau.

Procedure:

- De orkestbak staat op toneelniveau wanneer de werkzaamheden aanvangen met een leeg toneel.
- De orkestbak zakt niet eerder voordat alle werkzaamheden in de buurt van de orkestbak uitgevoerd zijn.
- De technicus laat de orkestbak pas zakken als de orkestbodes zijn gearriveerd om de bak in te richten, als er een vleugel voor de repetitie moet worden klaargezet of als er voor de opbouw van de productie werkzaamheden aan de orkestbak nodig zijn.

- Voordat de orkestbak zakt wordt de toneelrand voorzien van een afscheiding (bijvoorbeeld: reling, hek, kabel, voorste trek of trek 1 laten zakken en bevestigen aan bv. manteau). Tevens wordt het orkestbaknet geplaatst en kan er een voor het publiek niet-zichtbare lichtlijn langs de orkestbakrand worden aangebracht.
- Op het moment dat een repetitie of het belichten begint (en er dus vanuit de zaal gewerkt wordt), wordt de afscheiding verwijderd. Tijdens het richten van het licht wordt de afscheiding niet verwijderd. Indien door omstandigheden geen net geplaatst kan worden, zullen andere maatregelen genomen moeten worden, zoals regie- of choreografieaanwijzingen.
- Na de voorstelling, repetitie of belichten wordt de afscheiding weer over de breedte van het toneel aangebracht.
- Wanneer men vanaf de orkestbakrand regie- of choreografieaanwijzingen wil geven wordt de orkestbak naar toneelniveau gebracht. Dit gebeurt ook als er tegelijkertijd vanuit de zaal wordt belicht.
- Wanneer er sprake is van valgevaar door rekvisieten o.i.d. dient een fijnmazig net over het orkestbaknet gespannen te worden.
- Omdat binnen de podiumkunsten bijna geen standaard situaties voorkomen, zullen bovengenoemde regels soms niet uitvoerbaar zijn. Uitgangspunt blijft dat valgevaar moet worden voorkomen. Wanneer dit niet mogelijk is, moet de werkplek voor iedereen zo veilig mogelijk ingericht worden.

N.B.: Hoewel de verantwoordelijkheid voor de veiligheid van het publiek (Burgerlijk Wetboek, Warenwet) niet wordt omschreven in een arbocatalogus spreekt voor zich dat ook aan de publiekszijde moet worden voorkomen dat mensen in de orkestbak kunnen vallen.

Leveranciers orkestbaknetten:

Van Beelen NTN, IJmuiden;
www.vanbeelen.com

HOAC Schweißtechnik GmbH, Moers;
www.hoac.de

Huck-Torimex, Katwijk aan Zee
www.huck.nl

Mennens
www.mennens.nl

Podiumrand

Bij werkzaamheden op toneel zal het hoogteverschil tussen toneel en zaal vaak minder zijn dan 2,5 meter. Door de aard van de werkzaamheden

bestaat er toch het risico (bijvoorbeeld door onoplettendheid) dat men van het toneel valt, stapt, et cetera. Het is dus aan te bevelen om ook in deze situaties de podiumrand af te schermen.

Maatregelen kunnen bestaan uit:

- Het plaatsen van een orkestbaknet;
- Het plaatsen van een reling, hek, kabel of dergelijk;
- Het aanbrengen van een lichtlijn langs de podiumrand.

Werkplek volgspotter

De werkplek van een volgspotter kan risico's met zich mee brengen met betrekking tot valgevaar. Indien dit risico niet valt uit te sluiten door het nemen van bronmaatregelen dienen aanvullende maatregelen genomen te worden. Leg maatregelen en afspraken vast in een werkprocedure, zie bijlage F: Voorbeeld werkprocedure voor volgspotters.

Rollenzolder

Bij werkzaamheden op de rollenzolder bestaat er risico dat losse arbeidsmiddelen en voorwerpen van grote hoogte op het toneel kunnen vallen. Verder kan het zijn dat bij het naar boven hijsen van grote voorwerpen vloeropeningen aanwezig zijn die valgevaar kunnen opleveren. Maak duidelijke afspraken en werkvoorschriften voor werkzaamheden op de rollenzolder en leg deze bij voorkeur vast in een werkinstructie. Een voorbeeldinstructie is opgenomen in "Bijlage G: Voorbeeld werkprocedure Werken op de rollenzolder".

21

Hoogtes in het decor tijdens op- en afbouw

Als het mogelijk is wordt het decor voorzien van standaard valbeveiliging, zoals hekken, balustrades. Indien dit niet mogelijk is moeten medewerkers worden aangelijnd.

Wanneer standaard valbeveiliging niet mogelijk is, geldt de vuistregel dat de medewerker staand 2 meter afstand houdt van de afgrond en op de knieën 1 meter afstand. Hiervoor worden duidelijke markeringen aangebracht op het decor.

Vloeropeningen worden zo mogelijk geheel afgedekt wanneer deze niet gebruikt worden. Dit geldt voor werkzaamheden vóór, tijdens en na de voorstellingen.

De orkestbakkvloer wordt gelijkgemaakt met het toneel wanneer deze niet gebruikt wordt. Dit geldt uiteraard alleen buiten de voorstellingen om. Zie ook "orkestbak", pag. 19.

Goede praktijk 5: Werken op ladders

Een ladder mag in eerste instantie alleen gebruikt worden om zich van punt A naar punt B te verplaatsen. Voor het gebruik van een ladder gelden de volgende richtlijnen:

- er moet voldoende vrije ruimte zijn voor plaatsing van een ladder en het gebruik bij windkracht 6 of hoger is niet toegestaan;
- een ladder moet worden opgesteld onder een hoek van ca. 75 graden (een vuistregel is om de tenen tegen de onderkant van de ladder te plaatsen en de ladder met gestrekte armen recht vooruit te pakken);
- een ladder moet aan de onderzijde niet kunnen wegzakken of uitglijden; zo nodig de ladder voorzien van een stabiliteitbalk;
- een ladder moet aan de bovenzijde tegen zijdelings wegglijden worden geborgd; eventueel moet de ladder worden vastgezet met een touw;
- een ladder moet tenminste een meter uitsteken boven de plaats waartoe hij toegang geeft. Bij het afstappen van de ladder op hoogte moet er een deugdelijke steun zijn.
- plaats een ladder niet op een hellend vlak, een zachte oneffen of gladde ondergrond, op een tafel of kist, achterstevoren of ondersteboven;
- Sporten en ladderschoenen schoon houden; de ladder niet beklimmen met gladde of vervuilde zolen;
- beklim een ladder met het gezicht naar de ladder toe en gebruik twee handen; materiaal en gereedschap kunnen beter met een touw omhoog worden gebracht;
- de toegang van de ladders steeds vrijhouden van obstakels;
- sluit een deur af of blokkeer de doorgang als u een ladder voor een deur moet plaatsen;
- plaats ladders nooit in de buurt van onder spanning staande blanke delen; houd minimaal een afstand van 2 meter aan of gebruik een geïsoleerde ladder (hout/ kunststof) en houd een minimale afstand aan van 0,5 meter (in geval van hoogspanning dient een grotere afstand aangehouden te worden conform NEN 3840:2011);
- reik nooit te ver buiten de ladder en steun nooit met een voet (op bijvoorbeeld) een raamkozijn of dorpel; de ladder kan gaan schuiven;
- plaats een ladder niet direct tegen een raam; gebruik in dit geval dwarssteunen; Beklim een ladder of trap (zonder platform) nooit hoger dan de vierde tree van boven;
- in publieke ruimten mogen ladders niet onbeheerd worden achtergelaten.

Aan het gebruik van een ladder als werkplek zijn een aantal voorwaarden verbonden. Om te beoordelen of een ladder toegestaan is werkplek kan

“Bijlage C Werken op hoogte, keuze arbeidsmiddel” pag. 39 worden gebruikt.

Inspectie en keuring

Ladders dienen afhankelijk van intensiteit van gebruik en gebruiksomstandigheden minimaal eens per jaar gekeurd te worden door een deskundig persoon. Dit mag door een eigen medewerker gedaan worden indien deze deskundig is. De keuring kan worden uitgevoerd met de checklist die is opgenomen in bijlage D pag. 43.

De ladder als onderdeel van het decor of als rekwisiet

Draagbaar klimmateriaal zoals een ladder moet voldoen aan de eisen zoals deze zijn opgenomen in NEN 2484 en het Besluit Draagbaar Klimmaterieel, tenzij deze tijdens een productie wordt gebruikt als rekwisiet of als onderdeel van het decor. Het kan hierbij gaan om een gemodificeerde ladder of een ladder die speciaal is gemaakt als decorstuk. Medewerkers dienen op de hoogte te zijn dat de betreffende ladder niet gebruikt mag worden als arbeidsmiddel en de ladder dient duidelijk gemarkeerd te worden als decorstuk of rekwisiet.

Goede praktijk 6: Werken op steigers

Binnen de podiumsector kennen we het gebruik van kamersteigers en rolsteigers. Rolsteigers kunnen worden gebruikt tot een hoogte van 12 meter (binnen) en de kamersteigers voor de kleinere hoogtes (veelal bij poppodia).

Rolsteigers

Risico's bij het werken op een rolsteiger zijn:

- Vallen van hoogte tijdens het opbouwen of als werkvloeren niet geheel zijn dichtgelegd;
- Geraakt worden door vallende voorwerpen van de steiger;
- Kantelen of bezwijken van de steiger door het onjuist opbouwen met te weinig schoren, opstellen op een onvoldoende stevige ondergrond of te zware belasting. Ook verplaatsen over oneffen of hellend terrein kan de steiger doen kantelen.

Constructie en uitvoering

Voor de constructie en uitvoering van rolsteigers geldt de norm NEN-EN 1004: rolsteigers opgebouwd uit geprefabriceerde onderdelen. Een rolsteiger dient altijd opgebouwd te worden volgens de montage-instructie van de fabrikant. De montage-instructie dient altijd aanwezig te zijn bij de steiger (ook als hij gehuurd is). Voor aanvang van de opbouw werkzaamheden dienen alle steigerelementen gecontroleerd te worden op beschadigingen. Het opbouwen van de steiger wordt gedaan door een voldoende deskundig persoon. Onder voldoende deskundig wordt verstaan iemand die:

- Op de hoogte is van de risico's
- Het montage- en demontageschema van de rolsteiger begrijpt
- Bekend is met de wijze van opbouwen en afbreken van het betreffende fabricaat en type rolsteiger
- De juiste maatregelen kan nemen om het risico van vallen van hoogte en vallende voorwerpen kan toepassen
- De benodigde vaardigheden heeft om de kennis toe te passen

Rolsteigers zijn te gebruiken tot een werkhoogte van 8 meter in de buitenlucht en tot 12 meter binnen. De meeste fabrikanten hanteren deze maten in hun handleiding voor opbouw en gebruik. Grotere hoogten zijn slechts toegestaan na instemming van de leverancier en na opvolging van zijn aanwijzingen.

Werkvloeren en leuning

De werkvloer dient tenminste 60 centimeter breed te zijn en is rondom voorzien van een leuning die ten minste 1 meter hoog is en een tussenleuning. De ruimte tussen de leuning mag niet meer dan 47 centimeter bedragen. Rondom de werkvloer dient een kantplank van minimaal 15 centimeter geplaatst te worden. De vloerbelasting tijdens werkzaamheden mag maximaal 150 kg/m² bedragen. Wanneer meerdere werkvloeren boven elkaar geplaatst worden is de gangbare maat tussen de vloeren 1,90 meter of meer. Als de werkvloeren betreden worden via de binnenzijde van de opbouwframes, bedraagt de maximale vloerafstand niet meer dan 4,20 meter (waarbij de afstand tussen de onderste vloer en de grond niet meer dan 4,60 meter bedraagt). Vloeren dienen uitgerust te zijn met een vloerluik.

In plaats van geheel gesloten vloeren kan voor het beklimmen van de steiger ook gewerkt worden met halve werkvloeren die als klimvloeren worden gebruikt (halve werkvloeren moeten aan de buitenzijde voorzien worden van een leuning). Deze dienen dan verspringend aangebracht te worden waarbij het onderlinge hoogte verschil niet groter is dan 2,10 meter. De werkvloer dient echter geheel gesloten te zijn en voorzien van een vloerluik.

Doorklimluiken in werkvloeren dienen zo klein mogelijk te zijn, echter met een minimum afmeting van 0,40 bij 0,60 meter. De luiken dienen zelfsluitend uitgevoerd te zijn.

25

Stabiliteitsvoorzieningen

Stabiliteitsvoorzieningen zijn noodzakelijk als de verhouding tussen de basisbreedte en de opbouwhoogte (werkvloerhoogte) kleiner is dan 1:3 bij gebruik buiten en 1:4 bij gebruik binnen. Hiervoor kunnen stabilisatoren of basisverbreeders gebruikt worden. Deze beide middelen vergroten de effectieve basisafmetingen van een rolsteiger. Ze worden gemonteerd op de hoofdconstructie en moeten aan de onderzijde afsteunen op de grond. Indien verbreding van de basis van de steiger niet mogelijk is, kan er gebruik gemaakt worden van ballast (staal of beton). Deze ballast dient aan de constructie van de rolsteiger geborgd te worden.

Zwenkwielen

Zwenkwielen mogen niet los kunnen raken en moeten zijn voorzien van een wielrem.

Keuring en inspectie

De onderdelen van een rolsteiger moeten periodiek door een deskundig persoon op hun goede staat en volledigheid worden geïnspecteerd. Veelal wordt hiervoor een termijn van een jaar aangehouden.

Voordat een rolsteiger in gebruik wordt genomen moet er een opstellingscontrole (aan de hand van een controlelijst) worden uitgevoerd. Dit kan door de gebruiker gedaan worden, indien deze deskundig is of na de nodige instructie.

Voor een controlelijst, zie 'Goede praktijken', bijlage E, op pagina 44.

Gebruikershandleiding

Iedere rolsteiger dient te zijn voorzien van een handleiding voor het gebruik in de Nederlandse taal die voldoet aan NEN-EN 1298. Het samenstellen van de gebruikershandleiding is de verantwoordelijkheid van de leverancier.

Belangrijke aspecten in de gebruikershandleiding zijn:

- Algemene informatie, onder andere 'over maximale opbouw hoogte en toelaatbare belasting;
- Mogelijke configuraties;
- Wijze van opbouwen en afbreken met daarbij de benodigde hulpmiddelen en het aantal personen dat hierbij nodig is;
- Gebruik;
- Inspectie, beheer en onderhoud.

De gebruikershandleiding hoort op de werkplek beschikbaar te zijn. Bovendien wordt meestal een beknopte opbouw instructie in de vorm van een sticker op de verticale frames aangebracht.

26

Kamersteigers

Kamersteigers vallen niet onder de eisen van NEN-EN 1004. Ze hebben een geringe werkvloerhoogte (kleiner dan 2,50 m). Toch gebeuren er relatief veel ongevallen mee. Met name zwikken door de wijze van op- en afstappen en omvallen door instabiliteit tijdens verplaatsing vanaf de steiger. Voor veilig gebruik gelden de volgende aandachtspunten:

- Gebruik van deugdelijk leuningwerk;
- Kamersteiger voorzien van wielen met een grote diameter, zo nodig met spindels;
- Zorgen voor een goede toegang tot de werkvloeren; .
- Consequent gebruik van wielremmen;
- Het werkplatform verlaten voor het verplaatsen.

Steiger(onderdelen) als decor

Steigerelementen moeten voldoen aan de eisen zoals deze zijn opgenomen in NEN-EN 1004 tenzij deze tijdens een productie worden gebruikt als rekwisiet of als onderdeel van het decor. Medewerkers dienen op de hoogte te zijn dat de betreffende steigerelementen niet gebruikt mogen worden als arbeidsmiddel en deze dienen duidelijk gemarkeerd te worden als decorstuk of rekwisiet.

Volg de processen beschreven in "goede praktijk 2: het repetitieproces" en "goede praktijk 3: ontwerpen en bouwen van veilig decor"

Goede praktijk 7: Werken met hoogwerkers (genie)

Werken met de hoogwerker

Afhankelijk van het soort werk kunnen verschillende typen hoogwerkers worden ingezet. De keuze van hoogwerker wordt onder meer bepaald door de bereikbaarheid, de aard van het werk, de stabiele ondergrond en de onderlinge afstand tussen de verschillende werklocaties. Een hoogwerker wordt altijd bediend door minimaal 2 personen, de chauffeur c.q. grondman en de medewerker die vanuit de werkbak werkt.

Voor elke hoogwerker geldt een maximaal toelaatbare werklast.

Vanzelfsprekend mag deze werklast niet overschreden worden. De belasting dient zo gelijkmatig mogelijk verdeeld te worden over de werkbak.

De werkbak (deur/balk) moet te allen tijde gesloten zijn. In de nabijheid van obstakels dient men extra voorzichtig te zijn. Voorkomen moet worden dat de werknemer bekneld raakt tussen hoogwerker en obstakel. Een hoogwerker is geen hijs- of hefmiddel. Het is dus verboden om met de hoogwerker lasten te hijsen. Hierdoor wordt de maximale werklast overschreden. Verder zal de hijslast de hoogwerker ongelijkmatig belasten, de hoogwerker wordt als het ware scheefgetrokken met alle risico's van dien. Gebruik de hoogwerker nooit voor het op hoogte brengen of houden van een voorwerp. De werknemer moet in de werkbak over voldoende zicht beschikken op de uit te voeren werkzaamheden. Het kan nodig zijn dat er extra verlichting nodig is. Ook is het noodzakelijk dat de werknemer zicht heeft op de onderwagen. Als zich omstandigheden voordoen waarbij dit niet het geval is, dan dient een collega op de grond aanwezig te zijn die, eventueel via een communicatiemiddel, aanwijzingen geeft.

28

Verrijden van de eenpersoonshoogwerker (genie) met een medewerker op hoogte

Het verrijden van een hoogwerker op hoogte met een medewerker is alleen toegestaan voor het stellen van licht. Daarbij dienen de volgende voorzorgsmaatregelen in acht te worden genomen:

- maak gebruik van een hoogwerker waarvan de fabrikant / leverancier heeft aangegeven dat deze geschikt is om op hoogte te verrijden; onder andere de volgende types zijn daarvoor geschikt:
 - Novon (Type NI): Novon Benelux: www.novonlift.nl
 - Toucan (Type Junior 8 Lite): HDW Ridderkerk: www.hdwnl.nl

Als het om praktische of financiële redenen (nog) niet mogelijk is om gebruik te maken van een op hoogte verrijdbare hoogwerker (redelijkheidscriterium), dan dient onderstaande procedure gevolgd te worden:

-
- stempels dienen bevestigd te worden aan de eenpersoonshoogwerker en de afstand tussen stempel en toneelvloer mag niet meer bedragen dan enkele millimeters;
 - de hoogwerker mag slechts in de laagste stand worden verreden;

Keuringen

Vanuit de Arbowetgeving dient elke hoogwerker periodiek (op zich afhankelijk van gebruik, maar in principe jaarlijks) gekeurd te worden door een deskundig persoon.

- Hoogwerkers moeten voorzien zijn van een opschrift met het maximaal toegestane gewicht;
- Jaarlijkse keuringsstickers moeten goed zichtbaar en herkenbaar zijn.

Instructie en opleiding

In de Arbowet is vastgelegd, dat een werknemer die met een hoogwerker werkt voldoende instructie moet krijgen voordat werkzaamheden met de hoogwerker mogen worden uitgevoerd. Hoe deze instructie vormgegeven moet worden is afhankelijk van de soort werkzaamheden die met de hoogwerker worden uitgevoerd. De arbowet doet hierover dan ook geen uitspraak. Het is aan te bevelen om de opleiding door een extern bedrijf uit te laten voeren, zodat middels een certificaat aantoonbaar gemaakt kan worden dat de betreffende werknemer voldoende geïnstrueerd is.

Goede praktijk 8: Werken op steigerelementen en podia bij evenementen

Tijdens opbouwwerkzaamheden van podia bij festivals en evenementen gelden de regels omtrent “werken op hoogte” zoals omschreven in de Arbocatalogus Podiumkunsten, deelcatalogus “Hijsen en heffen”.

Bijlage A: checklist werken op hoogte

Gebruik deze checklist om risico's te identificeren die gepaard gaan met werken op hoogte tijdens een productie. Bij de verschillende risico's wordt verwezen naar goede praktijken die gebruikt kunnen worden om de geconstateerde risico's te beperken of te elimineren.

Opbouw checklist:

1. Activiteiten - controleer per activiteit of deze situatie van toepassing is op uw productie.
2. Mogelijke risico's - selecteer de risico's die in de productie kunnen voorkomen op basis van de activiteiten.
3. Goede praktijk - per geïdentificeerd risico wordt verwezen naar één of meerdere goede praktijken in deel 3 van deze catalogus. Deze goede praktijken geven informatie of mogelijke handvaten om het door u geconstateerde risico te beperken of te elimineren. Leg de door u geselecteerde maatregelen vast in de productie RI&E en het bijbehorende plan van aanpak.

Indien standaard maatregelen niet mogelijk zijn om risico's tot een minimum te beperken dienen de richtlijnen genoemd in 'Goede praktijk' 2: "Het repetitieproces" en 'Goede praktijk' 3: "Ontwerpen en bouwen van veilig decor" opgevolgd te worden.

Betrek, indien nodig, een externe deskundige om het restrisico te bepalen en te beoordelen of genomen maatregelen afdoende zijn.

31

Activiteiten	Mogelijke risico's	Goede praktijk
☐ Uitvoerende kunstenaars die werken op hoogte tijdens de repetities of de voorstelling.	☐ Beperkte tijd om te repeteren ☐ Beperkte tijd voor de ontwikkeling van de productie ☐ Anders, namelijk:	Zie goede praktijk 2: Het repetitieproces, pag. 15
☐ Ontwerp van decor en kostuums waarbij bronaanpak, afscherming of persoonlijke valbescherming niet toegepast kunnen worden.	☐ Beperkte tijd om te repeteren ☐ Beperkte tijd voor de ontwikkeling van de productie ☐ Anders, namelijk:	Zie goede praktijk 3: Ontwerpen en bouwen van veilig decor, pag. 17

Werken in nabijheid van randen, waaronder: ☐ podiumrand (orkestbak) ☐ catwalks ☐ steigers ☐ balkons ☐ vloeropeningen ☐ openingen in decorstukken (eventueel instap of uitstap) ☐ werkplatform ☐ praktikabels	☐ uitvoerend kunstenaars nabij rand ☐ technici nabij een rand met hoogteverschil van 2,5 meter of meer of bij een hoogte verschil van 2,5 meter of minder met een gevaarlijke ondergrond. ☐ onbeveiligde randen tijdens op- en afbouw, repetities of tijdens de uitvoering ☐ slechte verlichting op de werkplek ☐ niet conventioneel hekwerk op het podium of het decor ☐ gebruik van vloeropeningen tijdens de repetitie of de voorstelling ☐ gebruik van instap-, uitstap- openingen of dergelijk in decor (op hoogte) ☐ Anders, namelijk:	Zie goede praktijk 1: Algemene veiligheidsvoorschriften, pag. 13. Zie goede praktijk 2: Het repetitieproces, pag.15. Zie goede praktijk 4: onbeveiligde randen, pag. 19.
Werken met ladders, waaronder: ☐ niet permanente ladders. (enkelvoudige ladder, telescoop ladder, trapladder, etc.) ☐ trapladder op wielen ☐ permanent ladders (toegangswegen en ladders in vluchtwegen)	☐ uitvoerend kunstenaar op een ladder ☐ werkzaamheden door technici op een ladder ☐ werkzaamheden door technici op een permanente ladder ☐ slechte verlichting op de werkplek ☐ hanteren van zware, onhandige of niet gebruikelijke gereedschappen of materialen ☐ Anders, namelijk:	Zie goede praktijk 1: Algemene veiligheidsvoorschriften, pag. 13. Zie goede praktijk 2: Het repetitieproces, pag.15. Zie goede praktijk 5: ladders, pag.22.
Werken met steigers, waaronder: ☐ standaard industriële (rol)steigers ☐ aangepaste industriële (rol)steigers ☐ op maat gemaakte steigers	☐ uitvoerend kunstenaar op een steiger ☐ op- en afbouw van (rol)steigers ☐ werkzaamheden door technici op een (rol)steiger ☐ hanteren van zware, onhandige of niet gebruikelijke gereedschappen of materialen ☐ Anders, namelijk:	Zie goede praktijk 2: Het repetitieproces, pag.15. Zie goede praktijk 6: werken op steigers pag. 24.

Werken met hoogwerkers, waaronder: ☐ armhoogwerker ☐ schaarhoogwerker ☐ eenpersoons hoogwerker/genie	☐ uitvoerend kunstenaar in hoogwerker ☐ gebruik van een hoogwerker op een niet egale of hellende ondergrond ☐ verplaatsen van hoogwerker met technici ☐ hanteren van zware, onhandige of niet gebruikelijke materialen ☐ oneigenlijk gebruik van valbescherming, inclusief hekwerk, veiligheidsharnas, verbindingslijn en verankeringpunt ☐ Anders, namelijk: 	Zie goede praktijk 2: Het repetitieproces, pag. 15. Zie goede praktijk 7: hoogwerkers, pag. 28.
Werken op of aan stalen steigerconstructies, podiumconstructies of sterk hellende vlakken:	☐ uitvoerend kunstenaars op of aan stalen steigerconstructies, podiumconstructies of sterk hellende vlakken ☐ technici op of aan stalen steigerconstructies, podiumconstructies of sterk hellende vlakken ☐ Anders, namelijk: 	Zie goede praktijk 2: Het repetitieproces, pag. 15. Zie goede praktijk 8: werken op steigerelementen en podia bij evenementen, pag. 31.
Algemene risico's tijdens het werken op hoogte	☐ vallende voorwerpen ☐ slechte werkverlichting ☐ gladde of onstabiele oppervlakken ☐ alleen werken ☐ werken met spanningvoerende delen ☐ verschillende werkgevers op één locatie ☐ slechte weersomstandigheden (zoals, storm, regen, sneeuw, extreme hoge en lage temperaturen) ☐ nieuwe of onervaren medewerkers, inclusief vrijwilligers ☐ gebruik van gehuurde materiaal ☐ op maat gemaakte arbeidsmiddelen (inclusief kostuum en rekvisieten) zoals stelten, aangepaste schoenen, eenwielersfiets, skateboard en overige middelen die ongewild in beweging kunnen komen ☐ Anders, namelijk: 	Zie goede praktijk 1: Algemene veiligheidsvoorschriften, pag. 13. Zie goede praktijk 2: Het repetitieproces, pag. 15.

Bijlage B: Voorbeeldprotocol ontwerp decor/productie

N.B.: Hieronder volgt een protocol dat door het RO Theater ter beschikking is gesteld voor gebruik in deze catalogus. Kanttekening is wel dat het hierbij om een concept gaat. Het RO Theater wordt graag op de hoogte gehouden door personen die dit protocol verder ontwikkelen voor het wederzijdse voordeel.

Hoe komt een decor tot stand met inachtneming van de arbo-regels?

1. De zakelijk leider geeft een decorontwerper opdracht tot het ontwerpen van een decor, op basis van door hemzelf of door hoofd productie aangegeven kaders betreffende tijd, geld, personeel, volume en afmetingen. Hoofd productie brengt ook productieleader op de hoogte van de kaders.
2. De decorontwerper maakt op basis van gesprekken met de regisseur en inachtneming van de kaders een 1^e decorontwerp.
3. Hoofd techniek en 1^e inspiciënt beoordelen 1^e decorontwerp aan de hand van de volgende kaders (die per productie verschillen):
 - personeel: de hoeveelheid beschikbaar personeel om het decor uit te voeren komt tot stand op basis van gesprekken tussen zakelijk leider en hoofd techniek.
 - volume: voldoet het aan de voorwaarden voor vervoer (grootte en aantal trailers).
 - afmetingen: deze zijn afhankelijk van de kleinste zaal binnen de tournee. Hierbij moet worden opgemerkt: als het verschil tussen de kleinste en de grootste zaal heel groot is, kan er voor gekozen worden binnen het ontwerp rekening te houden met de mogelijkheid tot aanpassing (grote en kleine versie). Uiteraard geldt dat deze mogelijkheid binnen de gestelde kaders moet vallen.
 - tijd: bij het ontwerpen van het decor moet rekening gehouden worden met de beschikbare bouwtijd in een theater. Deze bouwtijd is afhankelijk van personeel (grootte van de techniekploeg van gezelschap en theater), van de hoeveelheid tijd die nodig is om het licht in te hangen (wat weer afhankelijk is van het lichtontwerp) en van de hoeveelheid tijd die nodig is voor geluid (soundcheck zenders, indien aanwezig).
 - bij het beoordelen van het 1^e decorontwerp houden hoofd techniek en 1^e inspiciënt rekening met vragen zoals gesteld in de PodiumRie.

De productieleader beoordeelt het 1^e decorontwerp m.b.t. het beschikbare budget, op basis van de prijsopgave van een decoratelier en/of leveranciers, aan wie hoofd techniek het decorontwerp heeft voorgelegd.

4. Voldoet een ontwerp niet aan alle kaders, dan volgen uit de beoordeling opmerkingen en/of een voorstel voor aanpassingen aan de decorontwerper.
5. Decorontwerper komt met een 2^e ontwerp met inachtneming van opmerkingen en/of voorstel voor aanpassingen van hoofd techniek, 1^e inspiciënt of productieleader.
6. Decorontwerp wordt opnieuw beoordeeld. Stap 3, 4 en 5 worden herhaald tot decorontwerp wordt goedgekeurd door hoofd techniek, 1^e inspiciënt en productieleader.

7. Decor wordt aanbesteed aan een decoratelier en/of gemaakt in de werkplaats van het RO Theater. Daarbij geeft hoofd techniek beperkingen aan met betrekking tot:
 - veiligheid
 - tilbaarheid
 - afmetingen in verband met lift en deuren in theater (het betreft hier dus niet de afmetingen die bepaald worden door de grootte van het toneel)
 - bouwsnelheid
8. Hoofd techniek en 1^e inspiciënt controleren regelmatig vorderingen van het atelier en/of werkplaats en sturen, waar nodig, bij.
9. Decor is af en wordt gecontroleerd door decorontwerper, hoofd techniek en 1^e inspiciënt.
10. Zolang het decor niet (geheel) wordt goedgekeurd, worden stap 8 en 9 herhaald.
11. Het decor is af en goedgekeurd.
12. PRI&E wordt opgesteld.
13. Technische brief wordt opgesteld.

Om te waarborgen dat het proces op verantwoorde wijze verloopt en beslissingen op verantwoorde wijze worden genomen, wordt een aantal stappen schriftelijk bevestigd of vastgelegd. Deze stappen worden in het hieronder volgende overzicht gevolgd door een asterisk (*).

Generator v/d informatie	Basis v/d informatie	Proces structuur	Verzonden informatie	Ontvangst informatie
Zakelijk leider	Werkopdracht	Start proces decorontwerp*	Contractgegevens en opdrachtbeschrijving	Decorontwerper en hoofd productie
Hoofd productie	Contractgegevens en opdrachtbeschrijving	Vaststellen kaders*	Productionele kaders (mensen, geld, tijd, logistiek)	Decorontwerper en productie leider
Decorontwerper	Gesprekken met de regisseur en productionele kaders	Ontwikkeling concept	Conceptontwerp	Hoofd techniek en productie leider
Hoofd techniek en productie leider	Gesprekken met decorontwerper over conceptontwerp	beoordeling concept	beoordeling concept	Decorontwerper
Decorontwerper	beoordeling concept en kaders	1 ^e decorontwerp	1 ^e decorontwerp	Hoofd techniek, 1 ^e inspiciënt en productie leider

Hoofd techniek, 1 ^e inspiënt en productieleider	1 ^e decorontwerp en productionele kaders	Beoordeling 1 ^e ontwerp	Beoordeling aan de hand van de productionele kaders: opmerkingen en aanbevelingen	Decorontwerper
decorontwerper	Opmerkingen en aanbevelingen	aanpassing decorontwerp	Aangepast decorontwerp	Hoofd techniek, 1 ^e inspiënt en productieleider
Hoofd techniek, 1 ^e inspiënt en productieleider	Aangepast decorontwerp	Beoordeling / goedkeuring aangepast decorontwerp	Beoordeling / goedkeuring aangepast decorontwerp	Decorontwerper
Decorontwerper en hoofd techniek	Beoordeling / goedkeuring aangepast decorontwerp	Voorstel tot bouw / aanbesteding*	Plan van eisen	decoratelier
Decoratelier	Plan van eisen	Offerte*	- financiële calculatie - werkbeschrijving of tekeningen	Hoofd Techniek en decorontwerper
Hoofd Techniek en decorontwerper	- financiële calculatie - werkbeschrijving of tekeningen	Beoordeling offerte	bij overstijgen budget voorstel voor aanpassingen	Decorontwerper
Decorontwerper	Voorstel voor aanpassingen	aanpassing decorontwerp	Aangepast decorontwerp	decoratelier
Decoratelier	Aangepast decorontwerp	Aanpassing offerte*	Herziene werkbeschrijving en financiële calculatie	Hoofd techniek en decorontwerper
Hoofd techniek	Herziene werkbeschrijving en financiële calculatie	Beoordeling aangepaste offerte	Offerte voorzien van paraaf	Zakelijk leider
Zakelijk leider	Geparafeerde offerte	Akkoord offerte*	Getekende offerte	Hoofd Techniek

Hoofd Techniek	Getekende offerte	Bevestiging opdracht*	Bevestiging van de offerte kopie offerte	Decoratelier Medewerker FA
Decoratelier	Getekende offerte	Start bouw	Tussentijds overleg en evaluatie	Hoofd techniek, 1e inspicient en decorontwerper
Hoofd techniek 1e inspicient en decorontwerper	Tussentijds overleg en evaluatie	Oplevering decor	Bevindingen / goedkeuring	Decoratelier, 1 ^e inspicient
1 ^e inspicient	Goedkeuring decor	Opstellen PRIE*	PRIE	Hoofd techniek
Hoofd techniek	PRIE	Opdracht tot opstellen technische brief	Schriftelijke opdracht	1 ^e inspicient
1 ^e inspicient	PRIE	Opstellen technische brief*	Technische brief	tourneetheaters

Bijlage C: Werken op hoogte, keuze arbeidsmiddel

Bij het werken op hoogte is het nodig dat tijdens de werkvoorbereiding al gekeken wordt welk arbeidsmiddel hiervoor gebruikt gaat worden. Uitgangspunt hierbij is altijd het gebruik van een veiliger arbeidsmiddel dan de ladder.

Het kan echter zijn dat werkzaamheden op basis van onderstaande “beoordeling arbeidsmiddelen” met een rolsteiger risicovoller blijken te zijn dan met een ladder als arbeidsmiddel. Bijvoorbeeld wanneer kortdurende werkzaamheden op een schuine tribune moeten worden uitgevoerd waar een rolsteiger of hoogwerker niet kunnen komen. De keuze om op deze plek met een ladder te werken zal dan met een project-RI&E moeten worden onderbouwd. Hiervoor kan de onderstaande “beoordeling arbeidsmiddelen” als hulpmiddel gebruikt worden.

Beoordeling arbeidsmiddel:

De inzetbaarheid van de ladder als werkplek wordt getoetst op grond van de aspecten: stahoogte, nodige statijd, krachtoefening, reikwijdte, windkracht en omvang en gewicht van voorwerpen. De aspecten, die in onderlinge samenhang moeten worden beschouwd, worden hier kort toegelicht:

Stahoogte

Indien de stahoogte tussen 2,5 en 5 meter is, kan de ladder worden ingezet wanneer ook aan de overige criteria wordt voldaan. Bij een stahoogte tussen 5 en 7,5 meter zal door middel van een risico-inventarisatie en -evaluatie gekeken moeten worden of de werkzaamheden veilig kunnen worden uitgevoerd of dat aanvullende beheersmaatregelen nodig zijn. Bij een stahoogte van meer dan 7,5 meter is het gebruik van de ladder niet toegestaan. Slechts bij hoge uitzondering wordt hiervan door middel van een project RI&E afgeweken.

Statijd

Indien kortdurende werkzaamheden worden gepland met minder dan 2 uur effectieve statijd kan de ladder worden ingezet wanneer aan de overige criteria wordt voldaan. Bij een statijd tussen 2 en 4 uur moet zal door middel van een risico-inventarisatie en -evaluatie gekeken moeten worden of de werkzaamheden veilig kunnen worden uitgevoerd of dat aanvullende beheersmaatregelen nodig zijn. Bij een statijd van meer dan 4 uur is het gebruik van de ladder niet toegestaan. Slechts bij hoge uitzondering kan hiervan worden afgeweken, mits door het nemen van beheersmaatregelen het valrisico afdoende kan worden afgewend. Onder statijd wordt verstaan: effectieve statijd, de optelsom per project van alle periodes van het staan op de ladder.

Krachtoefening

Indien vanaf de ladder fysiek zware arbeid moet worden verricht, dan geldt voor het trekken en duwen het volgende. In beginsel kan, indien de krachtoefening minder is dan 50 N c.q. 5 kg *), de ladder worden ingezet wanneer ook aan de overige criteria wordt voldaan. Bij een krachtoefening tussen 50 en 100 N, moet - in samenhang met de overige aspecten - worden bezien of het nodig is om het valrisico af te wenden door het nemen van beheersmaatregelen. Bij een krachtoefening van meer dan 100 N is het gebruik van de ladder niet toegestaan. Slechts bij hoge uitzondering kan hiervan worden afgeweken, mits door het nemen van beheersmaatregelen het valrisico afdoende kan worden afgewend. Per sector zal worden afgesproken welke concrete grenzen bij de krachtoefening worden gehanteerd.

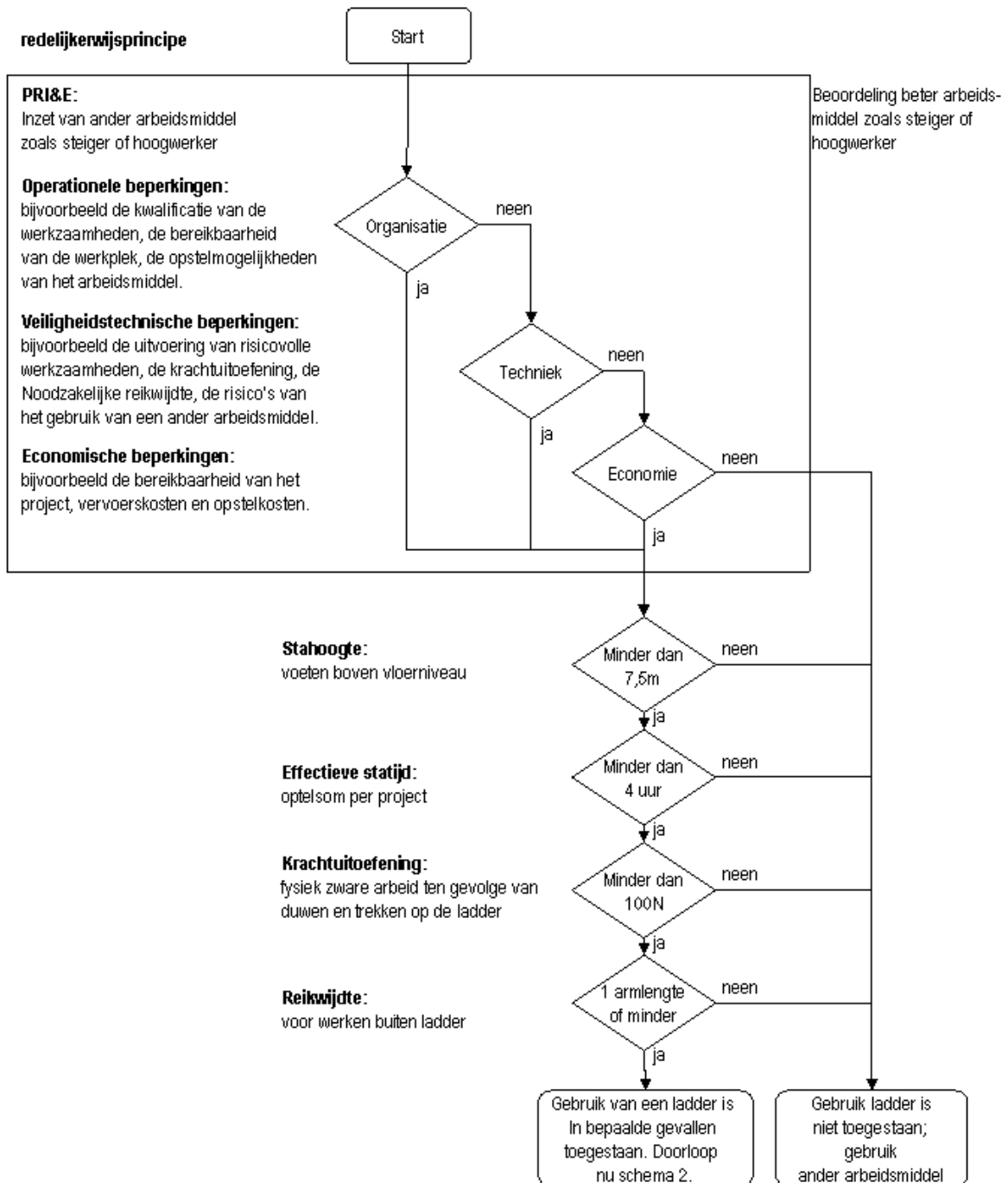
Reikwijdte

De reikwijdte is afhankelijk van de aard van de werkzaamheden die vanaf de ladder moeten worden

verricht. Bij werkzaamheden op de ladder geldt het criterium één armlengte. Indien meer reikwijdte nodig is, moet de ladder worden verplaatst. Hiervan kan nooit worden afgeweken.

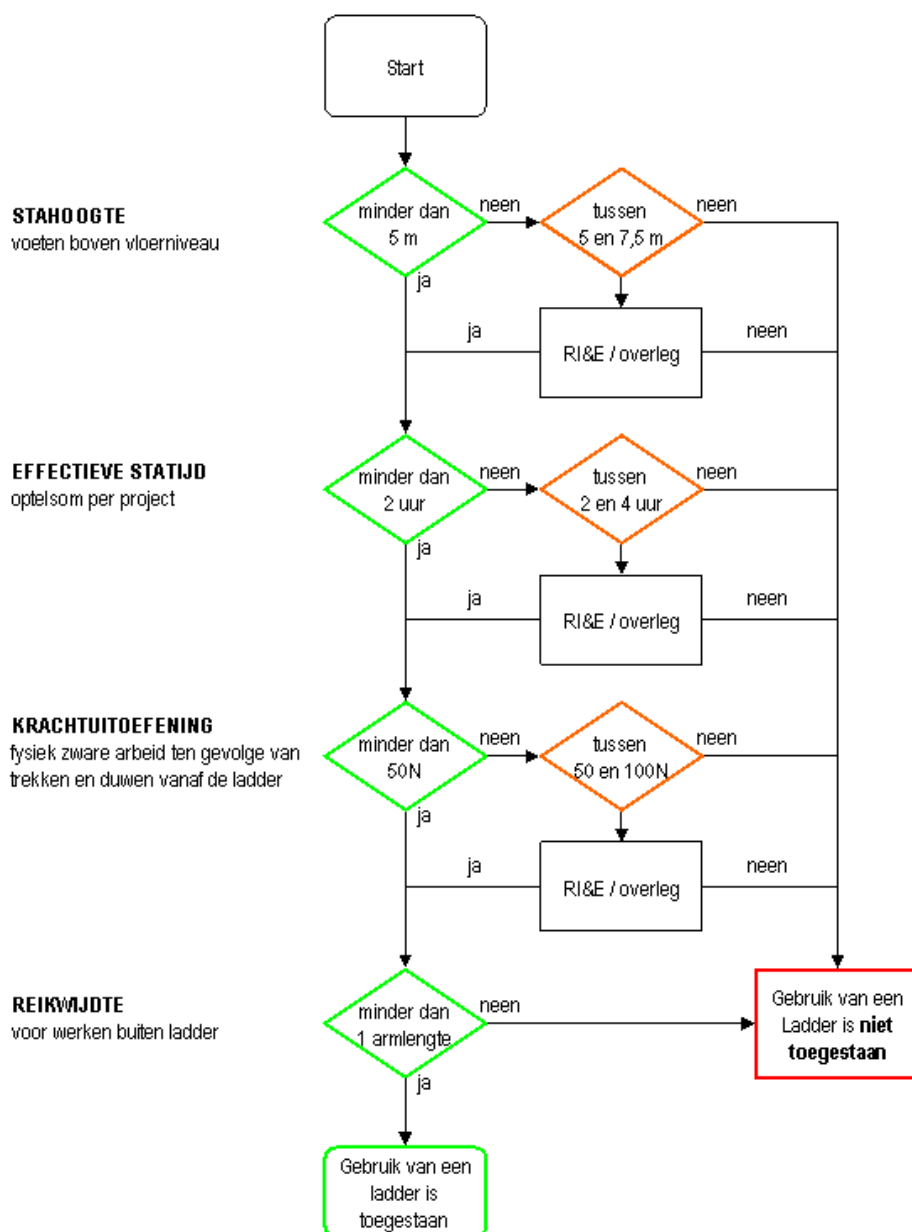
*) Trek- of duwkrachten kunnen worden gemeten met bijvoorbeeld een veerunster.

Schema 1: beoordeling keuze arbeidsmiddel in werkvoorbereiding bij werken op hoogte



Bron: Leidraad werken op hoogte VNO

Schema 2: beoordeling werkplek ladder
Als op grond van schema 1 is geconcludeerd dat het gebruik van de ladder onvermijdbaar en onder bepaalde condities mogelijk is, moet schema 2 worden doorlopen



Bron: Leidraad werken op hoogte VNO

Bijlage D: Keuring en inspectie ladders en trappen

VEILIGHEIDS INSPECTIE RAPPORT VOOR LADDERS & TRAPPEN

Materieel	Soort:			
	Merk/type:		Uniek nr.:	
Inspectie	Datum:		Plaats:	
Eigenaar	Naam:		Plaats:	
	Adres:		Telefoon:	
Inspectiegegevens			Opmerkingen	
	1 = in orde	1	2	2 = niet in orde
1	Opschriften			
2	Gebruikershandleiding			
3	Functioneren			
4	Rechtheid			
5	Compleetheid			
6	Afmetingen			
7	Speling			
8	Bomen / stijlen			
9	Sporten / treden			
10	Sport-boom/trede-stijlverbinding			
11	Bevestigingsmateriaal			
12	Opsteek-, schuif-, valhaken			
13	Reformpennen / -haken			
14	Spreidstandbeveiliging			
15	Stabiliteitsbalk			
16	Optrektouw en -katrol			
17	Ladder- / trapvoeten			
18	Afdekdoppen en opvuldoppen			
19	Versterkingsstrippen			
20	Uitschuifbegrenzing			
21	Steunbeugel			
22	Bordes / stapplateau			
23	Schanieren			
24				
veiligheidssticker kan worden verstrekt		Tekortkomingen waargenomen		
Handtekening en stempel.				

Bijlage E: Ingebruikname keuring rolsteiger

1. De gebruiker vult de checklist in
2. Het resultaat van de bevindingen wordt besproken
3. In geval van tekorten wordt actie genomen door één of meer van de onderstaande personen/bedrijven:
 - a. de werknemer zelf
 - b. de direct leidinggevende / toezichthouder
 - c. de materieeldienst of het verhuurbedrijf
 - d. de leverancier / fabrikant
4. Van één en ander wordt een schriftelijke registratie bijgehouden

Project / locatie:	Datum controle:
Plaats/opstelling:	Uitgevoerd door:

43

	in orde	ja	nee	opmerkingen
1. Is het steigermaterieel vooraf gecontroleerd op zichtbare gebreken (deuken, breuken, scheuren)?				
2. Is de rolsteiger voorzien van een fabrieksplaat met opschriften (fabrikant, type, steigerklasse)?				
3. Worden de onderdelen periodiek gekeurd en voorzien van een controlesticker?				
4. Staat de rolsteiger (indien van toepassing ook de stabilisatoren) op een vlakke en draagkrachtige ondergrond?				
5. Is de rolsteiger stabiel opgesteld (overeenkomstig gebruikershandleiding)?				
6. Zijn de wielen geremd?				
7. Zijn alle onderdelen onderling geborgd?				
8. Is de ruimte tussen de vloeren:				

• minimaal 1,9 meter? • maximaal 4 meter (of 2 meter bij verspringende vloeren?)			
9. Zijn de (werk)vloeren geheel gesloten (eventuele klimluiken zelfsluitend)?			
10. Zijn de werkvloeren rondom voorzien van: • leuning op 1 meter boven de vloer? • tussenleuningen • kantplanken			
11. Zijn de tussenvloeren rondom voorzien van: • leuning op 1 meter boven de vloer? • tussenleuningen? (in geval van halve tussenvloeren behoeven de leuning alleen aan de buitenzijde te zijn aangebracht)			
12. Wordt de rolsteiger met een werkvloerhoogte groter dan 2,5 meter alleen aan de binnenzijde beklommen?			
13. Is de rolsteiger met een verticaal frame, waarvan de sportafstand groter is dan 300 mm, uitgevoerd met trappen of ladders?			
14. Worden bij het wreken met de rolsteiger onder normale omstandigheden de volgende regels nageleefd: • niet verrijden met personen of materiaal erop? • niet gebruiken vanaf windkracht 6? • geen voorzieningen aan de rolsteiger voor hijsen van materiaal? • werkhoogte niet vergroot door bijvoorbeeld hulpsteiger of trap? • niet gebruikt als toegang tot andere constructies? • geen overbrugging tussen rolsteiger en gebouw?			
15. Is de rolsteiger in de volgende situaties vastgezet: • bij windkracht 6 of meer? • bij onbeheerd achterlaten? • bij gebruik van afdekzeilen (na overleg leverancier)? • bij gebruik van reclameborden (na overleg leverancier)?			
16. Is er bij gebruik van de rolsteiger rekening gehouden met de omgevingsfactoren, zoals: • openslaande deuren of ramen? • automatisch werkende zonwering? • bovengrondse elektrakabels?			

• verkeer en/of passanten?			
17. Is de rolsteiger volgens de opbouwvoorschriften opgebouwd ten aanzien van: • schoren? • stabilisatoren? • ballast? • verankering? • borging?			
18. Is er van de rolsteiger een gebruikershandleiding op het werk beschikbaar?			
19. Is voorkomen dat de rolsteiger onbeheerd op openbare weg of open bouw wordt achtergelaten (door bijvoorbeeld een afzetting rondom van tenminste twee meter hoog?			
Actiepunten: • • • • •			
Naam/paraaf:	Datum:	Vervolgcontrole:	

Bijlage F: Voorbeeld werkprocedure voor volgspecters

Bij repetitie of voorstelling dient de volgspecter onderstaande werkprocedure op te volgen.

1. Minimaal 30 minuten voor aanvang van de repetitie en 45 minuten voor aanvang van de voorstelling aanwezig te zijn. (Zaal gaat open 30 minuten voor aanvang).
2. Naam aftekenen op de presentielijst bij inspicieutenlessenaar.
3. Aanwezigheid mondeling melden bij de 1^e of waarnemend 1^e belichter van de productie.
4. Controleer de route naar volgspectpositie en -locatie op veiligheid. Stel jezelf op de hoogte van de aanwezigheid van dichts bij zijnde nooduitgang en hoe te handelen bij calamiteiten.
5. Controleer op locatie de volgspect op goed functioneren en de werking van het communicatiemiddel (juiste kanaal) met voorstellingleider en 1^{ste} belichter.
6. Controleer voor aanvang en voor binnenkomst van het publiek de kleuren, focus en dimmerinstellingen van de volgspect.
7. Controleer de veiligheidsmiddelen. Maak gebruik van de beschikbaar gestelde veiligheidsmiddelen (Veiligheidsharnas, {eventuele}oordoppen en verlichting) op de volgspectlocatie.
9. Neem geen losse kleding, telefoon of andere accessoires mee naar de volgspectlocatie. Deze kunnen tijdelijk worden opgeborgen in een locker.
10. Eventuele ongeregeldeheden of onveilige situaties melden bij de verantwoordelijke 1^{ste} belichter en/of voorstellingleider, zodat tijdig aanpassingen gedaan kunnen worden door de afdeling belichting.
11. ...

De volgspecter verklaart door ondertekening van deze procedure de instructie te hebben begrepen en te zullen respecteren bij de uitvoering van de werkzaamheden.

Naam volgspecter:

Paraaf:

Datum:

Bijlage G: Voorbeeld werkprocedure 'Werken op de rollenzolder'

Doel

Deze procedure moet de genoemde onderstaande risico's tijdens het verrichten van de werkzaamheden op de rollenzolder wegnemen of tot een aanvaardbaar minimum beperken.

Werkzaamheden

Op de rollenzolder kan sprake zijn van (o.a.) de volgende werkzaamheden:

- het positioneren van lieren;
- het positioneren en aansluiten van mobiele punttrekken;
- het ophangen en aansluiten van kettingtakels;
- het spannen van geleidingskabels van toneelvloer naar rollenzolder;
- het positioneren van en door de roostervloer voeren van stroomkabels vanaf de kabelhaspels;
- het laten zakken en ophijzen van spannings- en stuurkabels;
- het oplossen van storingen;
- het preventief onderhouden van installaties die zich op de rollenzolder bevinden.

Bevoegdheden

Uitsluitend bevoegde personen mogen de rollenzolder betreden. Bevoegde personen (vast te stellen door de directie van de schouwburg) kunnen zijn: technici, medewerkers van externe bedrijven die onderhoud of reparatie verrichten aan een installatie.

Risico's

De volgende risico's zijn aanwezig bij het werken op de rollenzolder:

- Kwetsuren door vallende voorwerpen van rooster- naar toneelvloer;
- Het risico van beknelling en snijden. De aanwezige hijsinstallatie wordt op afstand bediend, waardoor er onderdelen in beweging kunnen komen waaraan of waarbij gewerkt wordt;
- Stootgevaar;
- Struikelen i.v.m. steeds wisselende situaties op de roostervloer.

Verantwoording

Het uitvoeren van werkzaamheden (productiegebonden of vanwege onderhoud) op de rollenzolder valt onder de verantwoordelijkheid van het Hoofd Techniek.

Productiegebonden werkzaamheden

Planning

- Alle productiegebonden werkzaamheden op de rollenzolder worden zoveel mogelijk gepland;
- De te gebruiken installaties en hun positionering op de rollenzolder worden per productie vastgelegd in een document;
- Per productie wordt een planning gemaakt, waarin is vastgelegd op welk moment, en in hoeveel tijd, gelijktijdig te gebruiken installaties worden verwisseld van positie;

Werkwijze

- Wanneer er op de rollenzolder werkzaamheden uitgevoerd gaan worden dient het hoofdtoneel volledig vrij gemaakt te worden van personen (met uitzondering van daarvoor speciaal bevoegde

-
- personen die herkenbaar zijn aan het dragen van een helm) en rondom te worden afgezet. Het Hoofd Techniek of diens waarnemer ziet toe op uitvoering en naleving van deze regel;
- Alvorens de rollenzolder wordt betreden worden door de bevoegde personen (altijd twee) alle voorwerpen die kunnen vallen in een kast of kluis gedaan. Brillen dienen bij het betreden van de rollenzolder van een koordje te zijn voorzien.
 - N.B.: er wordt gebruik gemaakt van geborgd gereedschap; als dat niet mogelijk is wordt het gereedschap op (bijv.) een mat gelegd;
 - Bij het betreden worden (indien mogelijk) de installaties buiten werking gesteld. Mocht dat niet mogelijk zijn, dan worden in het gebied waar op de rollenzolder gewerkt wordt de trekken 'gelocked' (vergrendeld of uitgeschakeld) en alleen op verzoek van en op aanwijzing van degenen die op de rollenzolder werken en ten dienste van dat werk kan daarvan afgeweken worden. Alle trekken die na de werkzaamheden niet vrij kunnen bewegen worden uitgeschakeld of vergrendeld.
 - De bevoegde personen die op het punt staan de rollenzolder te gaan betreden, vragen toestemming aan het Hoofd Techniek;
 - Alle onderdelen die struikelgevaar kunnen opleveren worden met felle kleuren gemarkeerd.
 - Nadat de werkzaamheden gereed zijn en de rollenzolder wordt verlaten, meldt men zich af bij het Hoofd Techniek, die daarop de vloer vrij geeft, de afzetting laat opruimen, de vloer controleert op losse (onder)delen, en de installaties weer in werking stelt.

Storing(en) aan installatie (s)

Bij storing aan een installatie op de rollenzolder buiten de onderhoudsdagen om gelden de volgende regels:

- Het Hoofd Techniek is verantwoordelijk en verleent toestemming aan de onderhoudsmonteur de rollenzolder (onder begeleiding van een technicus) te betreden volgens bovenstaande regels;
- Losse gereedschappen mogen meegenomen worden door de onderhoudsmonteur;
- De onderhoudsmonteur rapporteert zijn bevindingen en te verwachte tijdsduur voor een oplossing aan het Hoofd Techniek;
- De onderhoudsmonteur meldt zich na beëindiging van de werkzaamheden af bij het Hoofd Techniek.

Geplande onderhoudswerkzaamheden:

Verantwoording

Het uitvoeren van gepland onderhoudswerkzaamheden valt onder de verantwoordelijkheid van het Hoofd Techniek.

Werkwijze

- Wanneer er op de rollenzolder werkzaamheden uitgevoerd gaan worden dient het hoofdtoneel volledig vrij gemaakt te worden van personen en rondom te worden afgezet. Het Hoofd Techniek ziet toe op uitvoering en naleving;
- Alvorens de rollenzolder te betreden worden door de bevoegde personen (altijd twee) alle losse voorwerpen verwijderd te worden. Brillen dienen bij het betreden van de rollenzolder van een koordje te zijn voorzien. Indien beschikbaar wordt een handsfree intercom aan het lichaam bevestigd;
- Bij het betreden van de rollenzolder is het dragen van de bij de toegangsdeur aanwezige helm verplicht;

-
- Zodra de werkzaamheden zijn afgerond en de rollenzolder wordt verlaten wordt het toneelgebied vrijgegeven. Hierna worden de installaties vrijgegeven;
 - N.B.: er wordt gebruik gemaakt van geborgd gereedschap; als dat niet mogelijk is wordt het gereedschap op (bijv.) een mat gelegd;

Voorwaarden:

- Deze werkprocedure 'Werken op de Rollenzolder' wordt opgenomen als onderdeel van de overeenkomst die wordt gesloten met de producenten;
- Voordat de rollenzolder wordt betreden moeten de installaties worden uitgeschakeld;
- Alle onderdelen op de rollenzolder die struikelgevaar geven dienen opgeruimd te worden of fel gemarkeerd te worden. Dit kunnen zijn:
 - Opklaproosters voor de sleuven van lieren en kabelhaspels;
 - Uitklaparmen van mobiele punttrekken;
 - Staalkabellopen van rookluik(en).
- Er dienen bij de deur van de rollenzolder de volgende items aanwezig te zijn:
 - Ophangbeugels voor spannings- en stuurkabels;
 - Handsfree communicatie middelen;
 - Valhelmen die niet van het hoofd kunnen vallen;
 - Koordjes voor bril dragers om de bril te zekeren tegen vallen;
 - Kluisjes om alle losse onderdelen weg te leggen.

Wetgeving - Werken op hoogte

Arbobesluit Artikel 3.2: Algemene vereisten
Arbobesluit Artikel 3.6: Vluchtwegen en nooduitgangen
Arbobesluit Artikel 3.14: Verbindingswegen
Arbobesluit Artikel 3.16: Voorkomen valgevaar
Arbobesluit Artikel 7.23a: Specifieke bepalingen betreffende het gebruik van ladders en trappen
Arbobesluit Artikel 7.23b: Specifieke bepalingen betreffende steigers
Arbobesluit Artikel 7.23c: Specifieke bepalingen betreffende het gebruik van toegangs- en positioneringstechnieken met lijnen
Arbobesluit Artikel 8.1: Algemene vereisten persoonlijk beschermingsmiddel
Arbobesluit Artikel 8.2: Keuze persoonlijk beschermingsmiddel
Arbobesluit Artikel 8.3: Beschikbaarheid en gebruik persoonlijke beschermingsmiddelen
Wet op de gevaarlijke werktuigen: Besluit persoonlijke beschermingsmiddelen
Warenwetbesluit persoonlijke beschermingsmiddelen
Besluit Draagbaar Klimmaterieel (Warenwet)
NEN 2484: Draagbaar klimmaterieel - Ladders en trappen
NEN-EN 363: Systemen voor valbescherming
NEN-EN 341: Hulpmiddelen om af te dalen
NEN-EN 353-1: Meelopende valbeschermers over een starre ankerlijn
NEN-EN 353-2: Meelopende valbeschermers over een flexibele ankerlijn
NEN-EN 354: Veiligheidslijnen
NEN-EN 355: Valdempers
NEN-EN 358: Persoonlijke uitrusting voor de positionering op de werkplek en ter voorkoming van vallen; gordels voor de positionering op de werkplek en verbindingsmiddelen voor gordels
NEN-EN 359: Persoonlijke uitrusting voor het afsteunen op de werkplek
NEN-EN 360: Valbeschermers met automatische lijnspanners
NEN-EN 361: Harnassen
NEN-EN 362: Verbindingsmiddelen
NEN-EN 364: Methodes van beproeving
NEN-EN 365: Algemene vereisten voor markeringen en gebruiksaanwijzingen
NEN-EN 795: Ankerpunten
NEN-EN 813: Zitharnassen en toebehoren
NEN-EN 1263: Veiligheidsnetten
NEN-EN 1496: Reddingstakels
NEN-EN 1497: Reddingsharnassen
NEN-EN 1498: Reddingslussen
NEN-EN 1868: Lijst van gelijkwaardige termen
NEN-EN 1891: Kernmanteltouwen met geringe rek
NEN-EN 12841: Systemen voor positionering op de werkplek: instelsystemen voor touwen

Deelcatalogus Samenwerkende Werkgevers

51

Inleiding

Bij kunst (in de ruimste zin van het woord) in de podiumsector is vrijwel altijd sprake van meerdere werkgevers die op één locatie samenwerken. Een vaak voorkomende situatie is die van een gezelschap dat optreedt in een schouwburg. Die samenwerking zal in deze arbocatalogus dan ook vaak als voorbeeld dienen. Uiteraard is de inhoud van deze catalogus van toepassing op alle vergelijkbare vormen van samenwerking.

Definities

Gezelschap / bespeler: de producerende partij, die met zijn voorstelling een faciliterende organisatie (schouwburg, theater, poppodium, e.a.) bezoekt.

ZZP-er: zelfstandige zonder personeel

Samenwerkende werkgevers

Verantwoordelijkheid

In het kader van de arbowet is de werkgever verantwoordelijk voor de veiligheid en de gezondheid van zijn werknemers. Dat geldt zowel voor de schouwburgdirecteur als de werkgever van 'het gezelschap'.

Voor de directie van de schouwburg betekent dit dat hij naast de verantwoordelijkheid over de eigen werknemers ook verantwoordelijk is voor de veiligheid van de leden van het gezelschap. Echter slechts voor dat deel waarop hij zelf invloed kan uitoefenen.

De directie van het gezelschap is verantwoordelijk voor de veiligheid rondom de productie, en dient er dus voor te zorgen dat de eigen werknemers en de werknemers van de schouwburg geen gevaar lopen als gevolg van de productie, bijvoorbeeld het decor of de changements.

Terecht kan worden gesteld dat de werkgever van het gezelschap niet op de hoogte kan zijn van de plaatselijke situatie in de schouwburg. Artikel 19 van de Arbowet verplicht daarom beide (of meerdere) partijen om in overleg te treden en afspraken te maken.

Deze afspraken over het voorkomen van gevaar dienen 'aantoonbaar' te zijn, en kunnen bijvoorbeeld worden vastgelegd in een contract of (mantel)overeenkomst. Onder 'Goede praktijken' (Contract / mantelovereenkomst) wordt een voorbeeldtekst weergegeven van arbo-aandachtspunten die in een overeenkomst / contract kunnen worden opgenomen.

De directie van het gezelschap kan de verantwoordelijkheid mandateren aan de inspiciënt van het gezelschap. Deze dient zich in de schouwburg op de hoogte te stellen van onveilige situaties, vluchtwegen, ontruimingsprocedure, controle op het dragen van veiligheidsschoenen door leden van het gezelschap, etc.

Afspraken:

Conform artikel 10 van de arbowet moet de werkgever ook maatregelen nemen als 'anderen dan de eigen werknemers' gevaar lopen.

Om die reden dienen dan ook op de dag van de voorstelling alle instructies met betrekking tot arbeidsomstandigheden en veiligheid opgevolgd te worden die door de daarvoor aangewezen functionaris van de schouwburg worden gegeven.

Tenzij daarover in onderling overleg andere afspraken worden gemaakt is dat de 'Technicus van de dag' van de schouwburg.

Communicatie

Communicatie tussen de samenwerkende partijen is met name belangrijk ten aanzien van praktische en theatertechnische aspecten aan de voorstelling, maar ook ten behoeve van de veiligheid.

Het informeren van elkaar ten aanzien van risico's is een wettelijke verplichting conform artikel 8 van de Arbowet. Daarnaast is het van belang dat er intern (bijvoorbeeld tijdens werkoverleg, zie pag. 76) overleg plaats vindt over de risico's die voorstellingen met zich meebrengen.

Binnen de podiumsector zijn in dat kader twee documenten van groot belang:

- a. Technische Lijst
- b. Productie-RIE

Toelichting punt a:

In de Technische Lijst wordt door het bezoekende gezelschap o.a. aangegeven welke technische voorzieningen (geluid, licht, etc.) noodzakelijk zijn voor de voorstelling, alsmede afspraken over tijden, aantallen technici, etc. *)

Technische informatie over de schouwburgen is (in een aantal gevallen) te vinden op de websites van de schouwburgen zelf, in de TheaterDatabase van Stichting Tekening, en op de website van Zulu (zie 'Goede praktijken').

Toelichting punt b:

In de PRIE (Productie-RI&E) wordt weergegeven welke specifieke risico's er aan de voorstelling verbonden zijn, en welke maatregelen het gezelschap heeft genomen om deze risico's zoveel mogelijk te reduceren. *)

**) vanwege de algemene bekendheid binnen de sector wordt in deze catalogus slechts deze zeer summiere omschrijving gehanteerd.*

54

Samenwerking op de dag van de voorstelling

"Ochtendoverleg": Om te waarborgen dat alle betrokken technici over de juiste informatie en instructies beschikken is het noodzakelijk om voorafgaand aan de bouw een aantal zaken door te spreken, zoals:

- Planning
- Toelichting over decor en changementen
- Verantwoordelijkheid
- Maatregelen in geval van een calamiteit (BHV)
- Risico's bij de bouw van het decor en bij de voorstelling
- Etc.

Direct na het arriveren van het gezelschap vindt een kort overleg plaats waarin de relevante zaken worden doorgesproken. Dit overleg kan plaatsvinden aan de hand van de punten die worden weergegeven onder 'Goede praktijken' → Ochtendoverleg.

N.B.: het informeren van elkaar ten aanzien van risico's is een wettelijke verplichting conform artikel 8 van de Arbowet.

Afspraken:

Om een goede voorbereiding van de voorstelling te waarborgen wordt ten aanzien van het aanleveren van Technische Lijst en Productie-RIE het volgende afgesproken:

- De producerende organisatie levert uiterlijk 6 weken vóór de voorstellungsdatum de Technische Lijst en de Productie-RI&E aan de faciliterende organisatie.
- De Productie-RIE bevat uitsluitend informatie die essentieel is voor de technici van de schouwburg ter voorbereiding op de productie en/of informatie die de schouwburg nodig heeft om voorafgaand aan de voorstelling speciale maatregelen te treffen. Informatie als "Akkoord" of "Niet van toepassing" wordt zoveel mogelijk vermeden.

In het contract kunnen, naast financiële afspraken, ook afspraken gemaakt worden over de veiligheid rond de voorstelling. Daarbij kan bijvoorbeeld worden verwezen naar de 'huisregels' (zie pag. 65, bijlage B).

Technische informatie over de schouwburg is te vinden op de site van de schouwburg, in de TheaterDatabase van Stichting Tekening (www.tekening.com), en/of op de site van Zulu: www.zulu.nl.

55

Samenwerken met ZZP-ers

ZZP-ers hebben geen werkgever en geen werknemers. Veel mensen zijn dan ook van mening dat de arbowet daarom niet van toepassing is op ZZP-ers. Dit is echter slecht ten dele juist. Onderwerpen als fysieke belasting en psychosociale arbeidsbelasting zijn (nog) niet van toepassing op ZZP-ers, maar voor de meeste risicovolle onderwerpen geldt de arbowet onverkort ook voor ZZP-ers. We hebben het dan over zaken als schadelijk geluid, werken op hoogte, werken met gevaarlijke machines, etc.

Omdat voor zowel de faciliterende organisatie als voor de ZZP-er geldt dat ze (conform artikel 10 van de arbowet) gevaar voor derden moeten voorkomen, moeten dus ook bij samenwerking met ZZP-ers afspraken worden gemaakt over veiligheid.

Zodra een ZZP-er onder gezag werkt, dient hij/zij als werknemer te worden beschouwd. En in veel gevallen is er sprake van 'onder gezag werken'.

Zoals gemeld dient de werkgever ook derden te beschermen tegen gevaren. Dat kan door bronmaatregelen te nemen, of door persoonlijke beschermingsmiddelen te verplichten. Als de eigen medewerkers vanwege de risico's tijdens het opbouwen en afbreken van een voorstelling veiligheidsschoenen moeten dragen (en dat is op het toneel het geval; zie Arbocatalogus Fysieke Belasting, pag. 21), dan dienen ook ZZP-ers, freelancers en vrijwilligers die daar werkzaam zijn zich aan die regels te houden.

Het is daarom van belang ook in het contract met ZZP-ers afspraken te maken over veiligheid, bijvoorbeeld met 'Huisregels'.

Voorbeeld: Zie 'Goede praktijken': Huisregels.

Een toelichting over de verplichtingen van ZZP-ers in het kader van de Arbowet vindt u in de brochure van de Arbeidsinspectie "Zelfstandigen en de Arbowet" onder 'Goede praktijken'.

De juridische consequenties van samenwerking met ZZP-ers komt aan de orde in de door de Academie van Podiumkunsten georganiseerde cursus 'Slagvaardig met aansprakelijkheid' (zie Goede Praktijken).

Goede praktijken

Productie-RIE/PodiumRIE

Voor de podiumsector is een sectorspecifiek digitaal RI&E-instrument ontwikkeld, de PodiumRIE (www.podiumrie.nl).

Toelichting betreffende de wettelijke verplichting tot het opstellen van een RI&E: <http://www.arboportaal.nl/onderwerpen/arbowed-en-regelgeving/arbozorg/risico-inventarisatie---evaluatie.html>

Met dit systeem kan een zogenaamde BasisRIE worden opgesteld, waarin de algemene risico's binnen de organisatie in kaart kunnen worden gebracht, zoals beleid, klimaat, etc.

Tevens kan met dit systeem een Productie-RIE (PRIE) worden opgesteld waarmee de risico's aan de voorstelling in kaart kunnen worden gebracht. De rapportage van de Productie-RIE bevat uitsluitend aandachtspunten waar de schouwburg van tevoren van op de hoogte dient te zijn en/of aandachtspunten die noodzakelijk zijn voor de voorbereiding van de productie.

N.B.: om gebruik te kunnen maken van dit systeem dient een (betaalde) licentie te worden afgenomen. RIE's en PRIE's dienen door een deskundige te worden getoetst. Organisaties hebben onder bepaalde voorwaarden vrijstelling van toetsing wanneer gebruik gemaakt wordt van de PodiumRIE (als erkend RIE-systeem).

Technische informatie:

TheaterDatabase, Stichting Tekening: www.tekening.com

Zulu: www.zulu.nl.

57

Communicatie

Ochtendoverleg

Checklist ochtendoverleg techniek:

Aandachtspunten voor overleg tussen technici van de schouwburg en technici van het gezelschap bij de aanvang van de opbouw van de voorstelling:

1. Afspraken over verantwoordelijkheid:

-
- 1.1. De 'Technicus van de dag' van de schouwburg geeft aan dat hij / zij deze dag (gedelegeerd) eindverantwoordelijk is. Als hij / zij zaken constateert die een te groot veiligheidsrisico met zich meebrengen, dan kan hij/zij ingrijpen. Ook als dat het doorgaan van de voorstelling in de weg staat.
 2. BHV:
 - 2.1. Een medewerker van de schouwburg (bijv. Technicus van de dag) geeft aan welke procedures in de schouwburg actueel zijn als het gaat om bedrijfshulpverlening:
 - 2.1.1. Het ontruimingsalarm
 - 2.1.2. De verzamelplaats
 - 2.1.2.1. In sommige gevallen gaat het personeel naar een andere, vaak kleinere, verzamelplaats dan het publiek. Gezien de grootte van sommige gezelschappen is het meestal wenselijk dat cast & crew zich voegen bij het publiek.
 3. Uitleg over voorstelling / decor:
 - 3.1. Een technicus / inspicient van het gezelschap geeft uitleg over de voorstelling:
 - 3.1.1. Evt. wijzigingen ten opzichte van toegezonden Technische Lijst;
 - 3.1.2. Technische aspecten
 - 3.1.2.1. Verdeling taken technici (theater / gezelschap)
 - 3.1.2.2. Evt.: 'werktijden' als er sprake is van ploegendienst
 - 3.1.3. Vormgeving / opbouw decor
 - 3.1.3.1. Gewicht van decordelen;
 - 3.1.4. Changementen
 - 3.1.5. Eventuele risico's:
 - 3.1.5.1. Bewegende trekken in de buurt van acteurs?
 - 3.1.5.2. Risico's tijdens repetitie
 - 3.1.5.3. Risico's tijdens voorstelling
 4. Planning van de dag:
 - 4.1. Start opbouw
 - 4.2. Pauzes / lunch / diner
 - 4.3. Aankomst gezelschap
 - 4.4. Repetitie changementen (wordt bepaald door operator schouwburg) **)
 - 4.5. Soundcheck
 5. Planning personeel:
 - 5.1. Wie werkt met wie (koppeling technici van schouwburg aan technici gezelschap)

**) In geval van ploegendienst: Changementen worden, tenzij dit niet haalbaar is, geoefend met de operator van de avondploeg.

Bij ploegendienst: zorgen voor adequate overdracht.

Contract / mantelovereenkomst

In het contract kunnen, naast financiële afspraken, ook afspraken gemaakt worden over de veiligheid rond de voorstelling. Daarbij kan bijvoorbeeld worden verwezen naar de 'huisregels' (zie pag. 65, bijlage B). De volgende punten kunnen daarbij (o.a.) worden meegenomen:

Tekst voor (mantel-) 'overeenkomst samenwerkende werkgevers':

Bron:

Mantelovereenkomst tussen Vereniging van Schouwburg- en Concertgebouwdirecties (VSCD) en Vereniging van Vrije Theaterproducenten (VVTP), versie juli 2006 (op enkele punten aangepast)

Technische veiligheid, aansprakelijkheid en vrijwaringen:

- De producerende organisatie levert uiterlijk 6 weken vóór de voorstellingsdatum de Technische Lijst en de Productie-RI&E*) aan de faciliterende organisatie. Aan de hand van deze PRI&E en/of Technische Lijst overleggen theater en bespeler over eventueel te treffen bijzondere voorzorgsmaatregelen in verband met de veiligheid. Mochten er in de periode tussen toezending (van TL en PRIE) en voorstelling relevante wijzigingen worden doorgevoerd, dan dienen deze per mail aan de betreffende locaties te worden toegezonden.
**) Bij een première is deze termijn meestal niet haalbaar; in dat geval geldt: 'zo snel mogelijk'.*
- Partijen verplichten zich de veiligheid van een ieder in het theater (of de locatie) zoveel mogelijk te waarborgen. Onder theater wordt in dit verband mede begrepen de eventuele laad- en losplaatsen alsmede parkeerplaatsen buiten het gebouw waarin het theater is gevestigd, voor zover deze worden gebruikt bij werkzaamheden ter voorbereiding van de voorstelling.
- Partijen zijn gehouden te werken volgens de wettelijk gestelde eisen conform Arbowet en Arbeidstijdenwet.
- Bespeler zal het theater uit eigen beweging tijdig informeren omtrent eventuele bijzondere gevaren aan de door bespeler te gebruiken materialen en/of te volgen werkwijze.
- Het theater heeft het recht de door bespeler gebruikte materialen en diens werkwijze te allen tijde te controleren.
- Indien de veiligheid van personen en/of goederen als gevolg van door bespeler gebruikte materialen en/of gehanteerde werkwijze in gevaar komt of zou kunnen komen heeft het theater het recht de voorstelling te annuleren. Indien het hier bedoelde gevaar wordt veroorzaakt door

toedoen van het theater dan komt hetzelfde recht toe aan de producent. Alle schade als gevolg van een annulering komt voor rekening van de veroorzaker van het hier bedoelde gevaar.

Samenwerken met ZZP-ers

Een toelichting over de verplichtingen van ZZP-ers in het kader van de Arbowet vindt u in de brochure van de Arbeidsinspectie “Zelfstandigen en de Arbowet”:

http://www.arbeidsinspectie.nl/Images/Zelfstandigen%20en%20de%20Arbowet_tcm290-261335.pdf

Cursus ‘Slagvaardig met aansprakelijkheid’:

Verantwoordelijkheid en aansprakelijkheid. Wanneer ben je als leidinggevende verantwoordelijk, wanneer aansprakelijk? En hoe staat het met je eigen bescherming? Over wat verantwoordelijkheid en aansprakelijkheid concreet inhouden. Naar werknemers, maar ook naar zzp'ers.

www.academievoorpodiumkunsten.nl → Cursusaanbod → Slagvaardig met aansprakelijkheid.

Bijlage A: Voorbeeld huisregels

Huisregels voor de samenwerking met gezelschappen en huurders op het gebied van organisatie & veiligheid

I De voorbereiding

A Technische Organisatie

- De contacten tussen de Schouwburg # en de bezoekende gezelschappen worden onderhouden door de technische dienst; ## is de contactpersoon. Voor technische informatie en het maken van afspraken over het bezoek aan de Schouwburg # kan een gezelschap bij ## terecht.
- In de voorbereidingen op het bezoek krijgt een gezelschap één keer met hem te maken. De technische dienst van Schouwburg # zal contact leggen voor globale informatie, dit om het rooster te maken voor de techniek. Deze roosters worden per maand gemaakt, en er wordt een maand vooruit gewerkt, d.w.z. dat bijvoorbeeld de roostergegevens voor voorstellingen in maart vóór 1 februari binnen moeten zijn. De technische dienst neemt zelf contact op als er geen technische lijst is gestuurd of als die onduidelijk is, om te vragen hoe laat de bouw begint, hoeveel technici nodig zijn, en hoe lang de voorstelling en het afbreken ongeveer gaan duren.
- Minimaal 1 maand voor het bezoek dient de Risico Inventarisatie en -Evaluatie van de productie (de PRIE) in ons bezit te zijn; uitleg hierover staat in de volgende paragraaf.
- Natuurlijk kan een gezelschap altijd de technische dienst bellen met vragen, of om een last-minute wijziging door te geven.

61

B Risico Inventarisatie en -Evaluatie

- In de Arbo-wet wordt in artikel 5 de verplichting aan bedrijven opgelegd, te beschikken over een risico-inventarisatie en -evaluatie (bekend als RI&E). Schouwburg # beschikt over een dergelijk RI&E voor de eigen organisatie.
- Iedere verandering in de werkomstandigheden (zoals het bezoek van een gezelschap aan een theater) verplicht de betrokkenen tot een aanpassing van de RI&E. Deze aanpassing heeft in de theatersector inmiddels de vorm gekregen van een productie-risico-inventarisatie (kortweg PRI&E genoemd). In onze schouwburg wordt zonder PRI&E niet begonnen met de werkzaamheden.
- Schouwburg # verwacht dan ook dat ieder bezoekend gezelschap voorafgaand aan het bezoek een correcte en volledige PRI&E opstuurt. Voor het opstellen van een PRIE kunt u gebruik maken van de PodiumRIE: www.podiumrie.nl. Wanneer een gezelschap niet aan deze verplichting voldoet, is Schouwburg # genoodzaakt op de dag van het bezoek, voorafgaand aan de bouw, samen met de vertegenwoordiger van het gezelschap een PRI&E op te stellen. Daarvoor wordt € ###,- in rekening gebracht. Mocht daaruit blijken dat er aan de voorstelling onaanvaardbaar grote risico's verbonden zijn (voor medewerkers en/of publiek) dan behoudt Schouwburg # zich het recht voor de voorstelling te annuleren. De schade die hierdoor ontstaat zal volledig worden verhaald op het gezelschap.

II De dag van het bezoek

A Chef van de dag

- De chef van de dag heeft de algemene leiding over de werkzaamheden op en rond het toneel. Hij of zij geeft leiding aan de technische ploeg van Schouwburg # en deelt in overleg met het gezelschap de werkzaamheden in.
- De chef van de dag is het aanspreekpunt voor het gezelschap tijdens het verblijf in Schouwburg #. Met alle vragen kan het gezelschap bij hem of haar terecht, of het nu gaat om de kleedkamerindeling, de plaatsing van geluid of licht in de zaal, technische bijzonderheden of speciale wensen.
- De chef van de dag heeft contact met de kassa en de facilitaire dienst en is degene die de voorstelling laat aanvangen.
- De chef van de dag is, namens Schouwburg #, verantwoordelijk voor de veiligheid op en rond het toneel en ziet toe op het gebruik van persoonlijke beschermingsmiddelen.
- Alle gebruikte materialen dienen aan de eisen van de Arbo-wet en de brandweer te voldoen. De chef van de dag heeft de bevoegdheid, materialen voor gebruik af te keuren. Bezoekers van Schouwburg # dienen zich te conformeren aan de alternatieven die worden geboden om de voorstelling doorgang te laten vinden.

1. N.B.: Zie ook "Verantwoordelijkheden → Afspraken" in deze arbocatalogus.

B Techniek

- Standaard begintijden van de opbouwwerkzaamheden zijn ##.00 u. of ##.00 u.
- Er zijn (inclusief de chef van de dag) 2 technici standaard beschikbaar voor de theaterzaal. Wanneer het gezelschap niet tijdig informatie geeft over benodigde technische assistentie, houdt de Schouwburg # zich aan deze standaard bezetting.
- De lunchpauze van de techniek is van 12.00u tot 13.00u, de dinerpauze voor een avondvoorstelling is van 17.00u tot 19.00u. Bij de planning die wij in overleg met de technici van het gezelschap maken, gaan wij ervan uit dat deze pauze door iedereen kan worden genoten. Wanneer toch in de dinerpauze moet worden doorgewerkt, overlegt de chef van de dag met de inspiciënt van het gezelschap over het aantal benodigde technici. Deze technici hebben recht op een maaltijdvergoeding. Als de oorzaak van het uitlopen van de werkzaamheden bij de Schouwburg # ligt, betaalt die de maaltijden. Ligt de oorzaak bij het gezelschap, dan kan Schouwburg # daarvoor aan het gezelschap € ## per maaltijd in rekening brengen. In dat geval zal de chef van de dag met de inspiciënt een formulier invullen, op basis waarvan achteraf een factuur wordt gestuurd.
- Als het afbreken van de voorstelling duurt tot na 02.00 wordt er om 02.00 een korte pauze ingelast. Schouwburg # verzorgt broodjes en frisdrank voor alle technici. Het gezelschap betaalt de broodjes (en ontvangt hiervan een factuur tegen inkoop prijs), Schouwburg # verstrekt gratis koffie en thee.

C Veiligheid (zie ook bijlage: Verantwoordelijkheden)

- Schouwburg # is gehouden aan de regels van de Arbo-wet en de brandweer.
- Wanneer in een voorstelling open vuur wordt gebruikt, dient dit te zijn vermeld in de Productie-RIE en dus minimaal 1 maand van tevoren aan Schouwburg # te worden gemeld. De technische dienst neemt contact op met de brandweer en vraagt een vergunning aan. Zonder een dergelijke vergunning is gebruik van open vuur niet toegestaan.
- Wanneer pyrotechnische materialen worden gebruikt, dient het gezelschap dit minimaal 8 weken tevoren te melden. Pyrotechnische materialen mogen alleen worden gehanteerd door personen met een geldig Nederlands bezigingsnummer, en met een door de brandweer afgegeven vergunning. Zonder een dergelijke vergunning is gebruik van pyrotechnische materialen niet toegestaan.
- Bezoekers, technici en acteurs dienen zich te richten naar de instructies van de bevoegde medewerkers van Schouwburg #.
- Schouwburg # gebruikt alleen gecertificeerde hijsmaterialen (die ook periodiek worden gecontroleerd door bevoegde instanties) en geïmpregneerde doeken. Wij verwachten hetzelfde van onze bezoekende gezelschappen.
- Het gebruik van alcohol en andere geestverruimende middelen is niet toegestaan.
- Vanwege veiligheid en zichtlijnen is plaatsing van geluid en/of lichtregie alleen mogelijk achter in de theaterzaal en onder het balkon.
- Bij werkzaamheden op en rond het toneel worden veiligheidsschoenen gedragen; zowel door de eigen technici als door de technici van het bezoekende gezelschap.

D Artiestenfoyer

- De Artiestenfoyer is de hele dag geopend. Er is geen bediening aanwezig.
- Warme maaltijden zijn verkrijgbaar in ons theaterrestaurant.
- Als het bezoekende theatergezelschap maaltijden laat verzorgen door een eigen cateraar, dan draagt deze ook zorg voor alle benodigde materialen. De cateraar van het gezelschap dient de gebruikte ruimte netjes en schoon achter te laten. De chef van de dag zal dit controleren met de vertegenwoordiger van het gezelschap. Indien extra schoonmaak nodig is door Schouwburg # zal er € ##- aan kosten in rekening worden gebracht aan het gezelschap.
- Het is niet toegestaan, te koken in de kleedkamers. Het opwarmen van meegebrachte maaltijden in magnetrons is alleen toegestaan in de artiestenfoyer (*NB. er zijn geen magnetrons aanwezig*).
- In Schouwburg # zijn geen kook- en afwasfaciliteiten aanwezig.

E Roken

- Sinds 1 januari 2004 zijn de wettelijke regels voor overheidsgebouwen ten aanzien van het rookbeleid gewijzigd. Dit betekent dat ons gebouw rookvrij is geworden.

F Parkeerruimte

- Onze parkeerruimte is beperkt. Voor de Theaterzaal is ruimte beschikbaar voor 1 touringcar en 2 vrachtwagencombinaties. Graag weten wij van tevoren voor wie deze plaatsen bestemd worden. Overige auto's kunnen parkeren in de naaste omgeving tegen betaling.

Bijlage B: Voorbeeld verantwoordelijkheden

Theater

- Kennis van regelgeving rondom veilig werken, blijkend uit een Risico-inventarisatie en -evaluatie.
- Toepassing van deze kennis in de praktijk.
- Veiligheidsinstructie aan de eigen technici.
- Verstrekken van adequate PBM's (persoonlijke beschermingsmiddelen) aan de eigen technici.
- Veiligheid op en om het toneel in het algemeen.
- Veiligheid (blijkend uit certificaten), onderhoud en bediening van technische installaties, gereedschappen en materialen van het theater.
- Veiligheid van door het theater ingehuurd materialen die bij de productie worden gebruikt.
- Verzorgen van vergunningen van de lokale brandweer voor vuureffecten, gebruikt in de voorstelling, voor zover het gezelschap een tijdig en goed gedocumenteerd verzoek heeft ingediend.
- Verantwoordelijk gedrag van de eigen technici.
- Inroosteren van de eigen technici op basis van afspraken tussen theater en gezelschap, in overeenstemming met de Arbeidstijdenwet.
- Het aanleveren van correcte informatie rond speelvlak en te gebruiken installaties en middelen.

Gezelschap

- Kennis van regelgeving rondom veilig werken, blijkend uit een Productie-Risico-inventarisatie en -evaluatie.
- Toepassing van deze kennis in de praktijk.
- Veiligheidsinstructie aan de eigen technici.
- Verstrekken van juiste en volledige informatie aan het theater over alle veiligheidsaspecten rond de productie.
- Veiligheid van eigen technici en theatermedewerkers bij het hanteren van de meegebrachte materialen.
- Verstrekken van adequate PBM's (persoonlijke beschermingsmiddelen) aan de eigen technici.
- Passende veiligheidsinstructies aan theatermedewerkers tijdens opbouw, repetitie, voorstelling en afbreken.
- Veiligheid (blijkend uit certificaten), onderhoud en bediening van meegebrachte installaties, gereedschappen en materialen.
- Veiligheid (blijkend uit certificaten) van door het gezelschap ingehuurd materialen die bij de productie worden gebruikt.
- Verantwoordelijk gedrag van de eigen technici.
- Inroosteren van de eigen technici op basis van afspraken tussen theater en gezelschap, in overeenstemming met de Arbeidstijdenwet.

(met dank aan Stadsschouwburg Utrecht, die het oorspronkelijke document ter beschikking heeft gesteld; aanpassingen door De Arbocompagnie)

Wetgeving - Samenwerkende werkgevers

Toelichting: de volledige wetteksten zijn te vinden op:
<http://wetten.overheid.nl>.

Arbowet, artikel 3: Arbobeleid;
Arbowet, artikel 8: Voorlichting en onderricht;
Arbowet, artikel 10: Voorkomen van gevaar voor derden;
Arbowet, artikel 19: Verschillende werkgevers;

Deelcatalogus Psychosociale arbeidsbelasting (PSA) - Werkdruk

66

Inleiding

Onder psychosociale arbeidsbelasting wordt feitelijk verstaan: alle belastende factoren in het werk die tot stress kunnen leiden. Binnen het kader van de Arbowet worden de volgende onderwerpen onder psychosociale arbeidsbelasting geschaard:

1. agressie
2. geweld
3. seksuele intimidatie
4. pesten
5. werkdruk, -stress
6. discriminatie

Al enige jaren is een derde deel van het verzuim toe te schrijven aan psychische problemen en/of psychische klachten!

Niets menselijks is ook de podiummedewerker vreemd. Van deze onderwerpen kan dus niet worden uitgesloten dat het in de podiumsector aan de orde is. In deze arbocatalogus wordt echter uitsluitend aandacht besteed aan het onderwerp:

- **werkdruk (en werkstress).**

Werkdruk is een hot item in de podiumsector. De aard van de activiteiten in onze sector zorgt er voor dat men geregeld het gevoel heeft 'te worden geleefd' ("Om kwart over 8 moet het doek op"). Daarnaast zorgt de (over het algemeen zeer) grote betrokkenheid van de medewerkers er voor dat men vaak veel van zichzelf geeft.

Sommige (ook negatieve) randverschijnselen zijn inderdaad inherent aan de manier van werken in onze sector. We moeten niet de illusie hebben dat we die allemaal kunnen elimineren. Wel moeten we ervan uitgaan dat op diverse terreinen nog verbetering mogelijk is, zoals: communicatie tussen de samenwerkende partijen, overlegvormen, etc.

'Communicatie' is een punt dat vaak wordt genoemd als verbeterpunt in onze sector. Overigens is onze sector daarin niet uniek. Er zijn diverse mogelijkheden om de communicatie te verbeteren. Een belangrijke basis wordt gelegd als er sprake is van structureel werkoverleg, evaluatie van processen en een goede structuur van jaarlijkse functioneringsgesprekken. Deze punten komen in deze catalogus nadrukkelijk aan de orde.

In de hierna volgende toelichting wordt algemene informatie gegeven over werkdruk en -stress, en de (gezondheids-)risico's die dat met zich mee kan brengen. In de daarop volgende paragraaf worden enkele voorbeelden genoemd van processen, structuren en/of omstandigheden die werkdruk en -stress kunnen veroorzaken. Tevens worden maatregelen genoemd waarmee kan worden voorkomen dat werkdruk, -stress ontstaat, aangevuld met zogenaamde (soms sectorspecifieke) 'goede praktijken'.

Werkdruk, werkstress

Werkdruk betekent dat het werk dat gedaan moet worden met moeite of zelfs helemaal niet afkomt in de tijd en met de mogelijkheden die je hebt. Je moet harder gaan werken dan je eigenlijk "goed" of "normaal" vindt om jouw werk klaar te krijgen. Oorzaken hiervoor kunnen liggen in de intensiteit van het werk, het gebrek aan ondersteuning, de hoeveelheid werk, de tijdsdruk, slechte planning, een hoog werktempo, gebrek aan kennis en vaardigheden, te weinig invloed op de arbeids- en rusttijden, etc.

Een hoge werkdruk leidt niet in alle gevallen tot lichamelijke of geestelijke klachten. Dat hangt af van veel factoren.

Werkstress is langdurige, geestelijke overbelasting. Die ontstaat wanneer je langere tijd niet aan de aan jou gestelde eisen kunt voldoen, of wanneer je denkt dat je er niet aan kunt voldoen. Stress uit zich niet alleen in een psychische, maar vaak ook in een lichamelijke reactie. Te veel stress heeft ook gevolgen voor onze weerstand, waardoor we sneller vatbaar worden voor allerlei ziektes waarvan de meest voorkomende griep is. Daarnaast kun je bijvoorbeeld last hebben van een hoge(re) bloeddruk, slaapstoornissen of hartkloppingen. Werkdruk is overigens niet de enige reden voor werkstress. Er zijn meer factoren die van invloed kunnen zijn, zoals gevaarlijk werk, een slechte sfeer op het werk, onzekerheid (bijvoorbeeld door een reorganisatie) of ontevredenheid over arbeids- en rusttijden.

Werkdruk / werkstress kan je ook het gevoel geven dat je weinig kunt pauzeren, waardoor je te lang in eenzelfde (gespannen) houding werkt. Daardoor is werkdruk / werkstress ook één van de factoren die kan leiden tot Repetitive Strain Injury (RSI).

Om werkdruk te voorkomen moet het werk zoveel mogelijk worden aangepast aan de persoonlijke eigenschappen (ergonomische aanpassingen, ervaring) van de werknemers. Ook moet een werknemer in belangrijke mate zelf het werktempo kunnen bepalen (uiteraard moet dit wel leiden tot een acceptabele productie). Ook moet rekening gehouden worden met een hersteltijd na geleverde prestaties. Een goede planning van het werk kan ook helpen om de werkdruk te verminderen. Methodes om vast te stellen of er sprake is van een te hoge werkdruk zijn o.a. het PAGO / PMO of (Periodiek Arbeidsgezondheidkundig Onderzoek, Periodiek Medisch Onderzoek) en de Vragenlijst Beleving en Beoordeling Arbeid (VBBA-methode).

Het is gebruikelijk dat VBBA-methode deel uitmaakt van een PAGO / PMO bij functies waar sprake is van werkdruk en/of werkstress.

Onder 'Goede praktijken' wordt hierover meer informatie gegeven.

68

Het lichaam als indicator

Je lichaam kan een zeer goede indicator voor werkdruk en -stress zijn. Het is belangrijk om te beseffen dat de reactie die je werk op je fysieke gesteldheid heeft, meestal wordt veroorzaakt door een verschil tussen je eigen gevoel en de normen en waarden die jij voelt vanuit je werkomgeving. Legt je baas je

druk op om te presteren en zegt je gevoel je dat je dit niet kunt halen, dan zul je je al gauw moe gaan voelen. Let er wel op dat de druk die je ervaart alleen jouw ervaring is.

Wat kan de werknemer zelf regelen?

Hoe ga je om met werkdruk en -stress? Werkdruk en werkstress hebben alles te maken met jouw belastbaarheid. De één functioneert prima in een hectische baan, terwijl de ander daar al zijn concentratie en plezier verliest.

Belangrijk is dat je je eigen grenzen kent. Geef aan wanneer het te veel werk lijkt te worden en bespreek dit openlijk met je baas of collega's.

Ben je in staat om aan je baas uit te leggen dat je niet het gevoel hebt de door hem verwachte prestaties waar te kunnen maken, dan is er misschien een opening om wederzijdse verwachtingen beter op elkaar af te stemmen. De grote kunst is dus om je bewust te zijn van de relatie tussen je gevoel en je lijf. Dit zal je helpen de onbalans tussen belasting en belastbaarheid te herkennen en maatregelen te nemen.

Bedenk aan het begin van de dag wat je gaat doen, maak een reëel plan. Hoewel dit misschien vertrouwd in de oren klinkt, kan het belang daarvan niet genoeg benadrukt worden.

Mocht je klachten hebben en tegen een burn-out aan zitten, zoek dan zo snel mogelijk hulp. Dat kan op allerlei niveaus: iemand uit je privé- of werkomgeving, het hoeft niet direct een psychiater of psycholoog te zijn. Misschien kun je in overleg met je werkgever je werkomstandigheden aanpassen of eens een training volgen. Maar blijf er vooral niet mee zitten.

69

Wat moet de werkgever regelen?

Als een werkgever signalen krijgt dat een werknemer onevenredig belast wordt moet hij maatregelen nemen. Die signalen kunnen komen van de medewerker zelf, van de leidinggevende, van de bedrijfsarts, van de preventiemedewerker, via de ondernemingsraad of personeelsvertegenwoordiging, of van collega's. Ook in de risico-inventarisatie en -evaluatie (RI&E) kan een probleem ten aanzien van werkstress of werkdruk worden gesignaleerd. Een arbeids- en organisatiedeskundige kan in een aantal gevallen worden ingeschakeld om de oorzaak te achterhalen en adviezen te geven voor een mogelijke oplossing.

Om er achter te komen of er in de organisatie sprake is van een te hoge werkdruk of -stress zullen signalen opgepikt moeten worden en/of onderzoek moeten worden verricht.

Voor beleidsmedewerkers wordt in Arbo-Informatieblad 42 “Werkdruk en stress” uitleg gegeven over wetgeving, achtergronden, modellen, beleid, etc. Onder ‘Goede praktijken’ wordt vermeld hoe en waar dit blad besteld kan worden.

Onder ‘Goede praktijken’ worden enkele onderzoeksmethoden toegelicht.

Processen

(Stijl van) leidinggeven en coaching:

Leidinggeven vereist specifieke eigenschappen en kwaliteiten. Leidinggevers zijn soms vanwege opleiding en/of ervaring op hun functie terechtgekomen. Het kan vóórkomen dat het geven van leiding aan ondergeschikten gepaard gaat met enige moeilijkheden. Daar kunnen allerlei redenen aan ten grondslag liggen. Een leidinggevende kan te weinig kennis hebben van het proces, waardoor onbegrip ontstaat. Of iemand is vanuit een ‘vloerfunctie’ doorgegroeid naar een leidinggevende functie, maar blijkt bepaalde essentiële capaciteiten op dat vlak te missen. Bevordering door anciënniteit (zonder begeleiding of adequate cursussen) is niet altijd wenselijk. Zo kunnen er nog diverse oorzaken worden genoemd van stresssituaties die ontstaan door problemen tussen leidinggevers en ondergeschikten.

Het volgen van een training voor leidinggevers kan dan vaak uitkomst bieden. In de markt worden veel trainingen aangeboden die betrekking hebben op het functioneren van leidinggevers.

Vaak is het lastig om het gesprek aan te gaan over verzuim met een psychische oorzaak. Gelukkig zijn er instrumenten beschikbaar die leidinggevers daarbij kunnen ondersteunen.

Coachen is een belangrijk onderdeel van leidinggeven. Door goed te coachen kun je medewerkers zelf hun gedrag laten veranderen. Zo kun je bijvoorbeeld door bepaalde vragen te stellen medewerkers na te laten denken over hun werkwijze. Ze ontdekken dan zelf welk effect die werkwijze heeft, en worden op die manier gestimuleerd om dat gedrag te veranderen.

Onder ‘Goede praktijken’ wordt verwezen naar enkele trainingen (waaronder sectorspecifieke), alsmede instrumenten om het gesprek aan te gaan over ‘psychisch verzuim’.

Psychische belasting bij podiumkunstenars

De onbalans tussen psychosociale druk en belastbaarheid van podiumkunstenars leidt regelmatig tot fysieke en psychische klachten. Dit kunnen klachten zijn zoals podiumangst, depressiviteit, angsten, stress,

gevoelens van leegheid en onzekerheid. Aan die onbalans kunnen diverse oorzaken, of combinaties van oorzaken, ten grondslag liggen:

- Functionele oorzaken, die leiden tot onvoldoende of inadequate voorbereiding voor een optreden, met als gevolg spanningen, angsten en falen tijdens het presteren onder druk.
 - Voorbeelden: tekortschietende planning, overzicht en organisatie.
- Karaktereigenschappen, zoals een hoog streefniveau, met het risico op klachten zoals stress, faalangst en somberheid.
- Angstklachten: Bij podiumkunstenars is podiumangst een veelvoorkomend probleem. Bij podiumangst is er sprake van een duidelijke en aanhoudende angst voor bijvoorbeeld het moeten optreden. De angst kan zich voor of tijdens een optreden manifesteren als een gevoel van heftige paniek.
- Depressie: Patiënten die lijden aan een depressie worden vaak belemmerd in hun functioneren door de volgende symptomen: een sombere stemming, nergens meer zin in hebben, weinig energie om tot iets te komen, problemen met slapen en concentreren en een verminderde eetlust. Soms gebruiken zij alcohol en/of drugs om minder last te hebben van psychische klachten. Overmatig drugs- en alcoholgebruik hebben vooral op de langere termijn een negatieve invloed op het presteren en het kan leiden tot somberheid en slapeloosheid.

71

Onder 'Goede praktijken' vind je onder andere informatie over de Muziekpoli van het LUMC.

Functioneringsgesprekken

Stresssituaties kunnen ook ontstaan als er niet aan de verwachtingen wordt voldaan. De verwachtingen van de medewerker, maar ook die van de leidinggevende. Verwachtingen over het nakomen van afspraken, over het functioneren, over toegezegde aanpassingen, etc. Daarom is het goed dat medewerkers de mogelijkheid hebben om hun verwachtingen te uiten, hun visie op hun arbeidsomstandigheden te ventileren, en daarover met de leidinggevende afspraken maken. Een jaarlijks functioneringsgesprek is daarvoor de aangewezen plek. Door werkdruk (indien relevant) als punt op de agenda te zetten kan de leidinggevende een vinger aan de pols houden, en kan de medewerker zijn zorgen uiten over dit onderwerp.

Een functioneringsgesprek is een gesprek tussen leidinggevende en werknemer over het functioneren en alle factoren die daarop van invloed kunnen zijn, zoals werkinhoud, relaties met collega's en leidinggevend, werkomstandigheden en toekomstplannen. De agenda wordt dan ook door beiden bepaald; de medewerker moet alle ruimte krijgen om zaken aan de orde te stellen.

Het is van belang dat zowel de leidinggevende als de werknemer zich goed voorbereiden op het functioneringsgesprek. Dat kan o.a. aan de hand van de volgende aandachtspunten:

- Wordt er wel eens werk mee naar huis genomen?
- Lig je wel eens wakker door werkdruk, stress?
- Waardoor werd het afgelopen jaar de werkdruk veroorzaakt?
- Welke facetten van het werk worden als (te) makkelijk of (te) moeilijk ervaren?

Het gesprek is vooral bedoeld om de huidige situatie in kaart te brengen en afspraken te maken hoe bepaalde zaken in de toekomst beter kunnen worden georganiseerd. Hetzij door de medewerker zelf, hetzij door de leidinggevende / organisatie. Ook de persoonlijke ontwikkeling van de medewerker, zoals bijvoorbeeld scholing, komt in een functioneringsgesprek aan de orde. De leidinggevende legt de gemaakte afspraken en de te ondernemen acties vast in een verslag en beiden ondertekenen het document.

N.B.: het is uiteraard mogelijk dat een medewerker zich niet kan vinden in de inhoud. Als naar de mening van de medewerker het verslag geen juiste weergave is van het gesprek dan kan men daarover uiteraard in dialoog gaan met de leidinggevende.

Voor de duidelijkheid: een functioneringsgesprek is geen beoordelingsgesprek. Een beoordelingsgesprek wordt jaarlijks gehouden en daarbij wordt iemands functioneren in de achterliggende periode beoordeeld. Aan een beoordelingsgesprek zijn vaak ook arbeidsvoorwaardelijke consequenties verbonden.

Het jaarlijks houden van een functioneringsgesprek is niet wettelijk verplicht, maar een uitstekend instrument te zijn om wederzijdse verwachtingen naar elkaar uit te spreken en elkaar daar op aan te spreken. In veel sectoren wordt dan ook in de CAO aangegeven dat van elke leidinggevende wordt verwacht jaarlijks met elk van zijn/haar ondergeschikten een dergelijk gesprek te voeren.

Binnen de podiumsector wordt met alle medewerkers jaarlijks een functioneringsgesprek gevoerd.

In de volgende CAO's zijn hierover afspraken gemaakt.

N.B: Ook als hierover niets per CAO is vastgelegd, dan geldt de bovenstaande afspraak die door middel van deze catalogus voor de hele podiumsector geldt.

- In de CAO voor het Theater is hierover opgenomen:

Artikel 8:

De hierna in de artikelen 9 tot en met 11 van deze CAO opgenomen systematiek betreffende jaar-, beoordelings- en exitgesprekken wordt

gedurende de looptijd van deze CAO, maar uiterlijk op 31 december 2010 door de werkgever in zijn organisatie geïmplementeerd.

Artikel 9 Jaargesprek

1. *De werkgever voert eenmaal per kalenderjaar een jaargesprek met:*
 - a. *een werknemer met een arbeidsovereenkomst voor onbepaalde tijd;*
 - b. *een werknemer met een arbeidsovereenkomst voor bepaalde tijd van tenminste één jaar.*
2. *In het jaargesprek, dat het karakter van een dialoog tussen werkgever en werknemer heeft, worden in ieder geval de navolgende onderwerpen besproken:*
 - a. *het functioneren van de werknemer;*
 - b. *de loopbaanontwikkeling en de opleidingswensen, hetgeen kan leiden tot een persoonlijk ontwikkelingsplan (POP);*
 - c. *de periode waarin de werkgever het beoordelingsgesprek voert met de werknemer;*
 - d. *of en zo ja op welke wijze de werknemer gebruik wil maken van het meerkeuzesysteem arbeidsvoorwaarden;*
 - e. *de individuele werktijdenregeling in het kader van de jaarurensystematiek;*
 - f. *de arbeidsomstandigheden en de werklastbeheersing.*

Zowel werkgever als werknemer kunnen naast deze gespreksonderwerpen andere onderwerpen ter bespreking toevoegen aan de agenda van het jaargesprek.

3. *Werkgever en werknemer nemen bij de uitvoering van het jaargesprek de navolgende punten in acht:*
 - a. *de werkgever nodigt de werknemer ten minste drie weken voor aanvang van het gesprek schriftelijk uit en maakt daarbij aan de werknemer de gespreksonderwerpen kenbaar;*
 - b. *de werkgever stelt op verzoek aanvullende informatie ter beschikking aan werknemer, opdat deze zich voldoende kan voorbereiden;*
 - c. *de werknemer maakt de eigen gespreksonderwerpen ten minste twee weken voor aanvang van het jaargesprek schriftelijk kenbaar aan de werkgever;*
 - d. *er wordt binnen een maand na het jaargesprek een verslag en eventueel een persoonlijk ontwikkelingsplan (POP) opgesteld. In het verslag wordt per onderwerp aangegeven wat de uitkomst is van de evaluatie van eerder gemaakte afspraken, welke conclusies er zijn getrokken en welke afspraken er zijn gemaakt. De werknemer en werkgever tekenen het verslag voor akkoord in geval van overeenstemming of voor gezien in geval er geen overeenstemming is;*
 - e. *werkgever en werknemer informeren elkaar regelmatig over de stand van zaken met betrekking tot de uitvoering van de in het jaargesprek en een eventueel persoonlijk ontwikkelingsplan (POP) gemaakte afspraken. Werkgever en werknemer spannen*

zich in voor de adequate uitvoering van de gemaakte afspraken en zijn daarop beiden aanspreekbaar.

4. *De werkgever kan in overleg met de ondernemingsraad, personeelvertegenwoordiging of personeelsvergadering een eigen uitvoeringsregeling treffen voor het jaargesprek. Daarbij dienen de bepalingen en voorwaarden zoals vermeld in dit artikel als uitgangspunt. Deze uitvoeringsregeling zal door de werkgever ter kennisname aan de Sociale Commissie Theater worden toegezonden.*

- **In de CAO Dans is het volgende opgenomen:**

In Bijlage 1 bij 'Toepassingsregeling salarissen' staat het volgende over functioneringsoverleggen:

De werkgever voert ten minste eenmaal per jaar een functioneringsoverleg met de werknemer waarvan een schriftelijk verslag wordt gemaakt. De functioneringsoverleggen spelen een belangrijke rol bij de toekenning van salarisverhogingen.

- In de CAO voor Nederlandse Podia (De Werkgeversvereniging Nederlandse Podia, WNP) staat het volgende vermeld:

Personeelszaken A

Is zelfstandig verantwoordelijk voor het uitvoeren van het personeelsbeleid/arbobeleid en het bijdragen aan een goed werkklimaat. Adviseert de directie inzake het te voeren personeelsbeleid; stelt een personeelsplan op en is verantwoordelijk voor de uitvoering hiervan. Zorgt voor de invoering en het onderhoud van managementinstrumenten en reikt het management ondersteuning aan bij het toepassen van systemen en instrumenten (functie-omschrijvingen, functie-indeling, functionerings- en beoordelingsgesprekken, beloning, opleiding ontwikkeling, door- en uitstroming, arbeidsomstandigheden, verzuim en zorg).

74

Onder 'Goede praktijken' wordt een voorbeeld gegeven van een formulier dat bij een functioneringsgesprek gebruikt kan worden (Formulier functioneringsgesprek.doc).

Op internet zijn diverse voorbeelden te vinden van toelichtingen op het houden van functioneringsgesprekken, alsmede voorbeelden van aandachtspunten die bij het gesprek aan de orde kunnen komen. Zie ook: 'Goede praktijken'.

Werkoverleg

Structureel werkoverleg is essentieel voor een goede bedrijfsvoering, maar zeker ook voor de communicatie. Communicatie tussen directie en afdeling, leidinggevende en personeel, en personeel onderling.

Werkoverleg is een regelmatige, gestructureerde wederzijdse communicatie tussen de leiding en de werknemers over het werk en de werksituatie. Werkoverleg is belangrijk om informatie te kunnen uitwisselen en besluiten te kunnen nemen. Werkoverleg is ook noodzakelijk voor een efficiënte manier van informatie-uitwisseling. Ga met vaste regelmaat (bijvoorbeeld één keer in de maand) met alle medewerkers om tafel. Dit heeft een aantal voordelen:

- alle medewerkers zijn goed geïnformeerd en beschikken over dezelfde informatie;
- er is tijd om uitgebreid stil te staan bij bepaalde onderwerpen die iedereen aangaan;
- medewerkers kunnen invloed uitoefenen op de werksituatie;
- het inschakelen van mensen op de werkvloer kan besluitvorming verbeteren en/of versnellen;
- medewerkers krijgen de kans om kritiek op het juiste moment bij de juiste persoon terecht te laten komen; er kan dan echt iets met de kritiek worden gedaan;
- het motiveert medewerkers en leiding om mee te denken en naar elkaar te luisteren;
- optimaal gebruikmaken van de aanwezige deskundigheid.

75

Tijdens werkoverleg kunnen o.a. de volgende zaken aan de orde komen:

- Arbeidsomstandigheden zoals veiligheid, werktijden, etc.;
- Voorafgaand aan een reeks voorstellingen kunnen tijdens een werkoverleg van de afdeling Techniek technische lijsten en PRIE's worden besproken;
- Het werk en de uitvoering zoals nieuw aan te schaffen materiaal, werkmethoden, taakverdeling en roosters;
- Personeelsaspecten zoals ziekte, vakantie, regeling voor overwerk, samenwerking;
- Algemene zaken zoals financiën, toekomstige veranderingen;

Onderwerpen die **NIET** aan bod kunnen komen tijdens het werkoverleg:

- Persoonlijke, individuele zaken;
- Functioneringszaken;
- Onenigheid tussen mensen onderling of tussen chef en medewerker.

Het is uiteraard wel de bedoeling dat er iets gebeurt met datgene wat besproken wordt tijdens het werkoverleg. Daarom is het belangrijk dat er van het overleg een verslag wordt gemaakt.

De leidinggevende van de afdeling (doorgaans voorzitter van het overleg) neemt voor zover hij/zij daarvoor bevoegd is actie op de besproken punten. Daar waar het zijn of haar bevoegdheid overstijgt worden de punten besproken met het management / de directie.

‘Arbo’ op de agenda:

Het is van belang dat er op de agenda van het werkoverleg standaard een agendapunt ‘arbo’ is opgenomen. Werknemers kunnen bij dat agendapunt alle zaken aan de orde stellen die betrekking hebben op hun arbeidsomstandigheden, zoals klimaat, veiligheid, hulpmiddelen, geluid, etc.

De leidinggevende bespreekt deze zaken met de preventiemedewerker, zodat verbeterpunten kunnen worden opgenomen in het Plan van Aanpak dat hoort bij de RI&E (risico-inventarisatie en -evaluatie).

Onder ‘Goede praktijken’ vind je informatie over het inrichten van werkoverleg, voorbeelden van een oproep, agenda, etc.

Roosteren, planning

76

Werkzaamheden binnen de podiumsector vinden in belangrijke mate plaats buiten normale kantoortijden. Bovendien zijn de diverse producties dermate verschillend dat er vaak sprake is van een wisselende inzet van personeel. Voor de bedrijfsvoering is het daarom essentieel om personeel goed in te kunnen plannen. Een goede planning is bovendien noodzakelijk om te voorkomen dat er structureel wordt overgewerkt. Structureel overwerk leidt tot fysieke overbelasting, maar ook mentaal heeft dat een grote impact. De werkdruk wordt verhoogd en er kan stress optreden.

Daarnaast is het van belang dat er voldoende tijd is voor opbouw van een voorstelling, alsmede repetitie (van o.a. changementen).

Binnen de podiumsector worden enkele systemen gebruikt, die hulp bieden bij het inroosteren, plannen van personeel. Daarbij kan in de meeste gevallen ook aan de ATW (Arbeidstijdenwet) worden gerefereerd.

Onder ‘Wetgeving’ (pag. 96) wordt kort uiteengezet welke uitzonderingsbepalingen er voor de podiumkunsten gelden op de Arbeidstijdenwet.

Onder ‘Goede praktijken’ worden enkele voorbeelden genoemd.

Goede praktijken, maatregelen

(Stijl van) leidinggeven, coaching:

Training leidinggevenden

De Academie voor Podiumkunsten biedt diverse trainingen voor leidinggevenden aan, zoals voor hoofden theatertechniek, toneelmeesters, inspiciënten, theatermanagers en productieleiders. Voor theatermanagers is een opleiding beschikbaar, specifiek gericht op 'coachend leidinggeven'.

www.academievoorpodiumkunsten.nl → Cursusaanbod → Leidinggeven

Coachend leidinggeven voor de ervaren theatermanager

Als leidinggevende binnen een theater weet je hoe belangrijk het is om gemotiveerde medewerkers te hebben om een succesvolle organisatie op te bouwen. In de praktijk blijkt vaak dat dit 'weten' niet voldoende is. De beste intenties, vakkwaliteiten en hard werken leiden niet altijd tot het gewenste resultaat van het team. Jij kunt met een resultaatgerichte managementstijl de capaciteiten en competenties van je medewerkers verbeteren. Door de kwaliteiten van ieder teamlid te optimaliseren, wordt het gezamenlijke resultaat beter. In deze training leg je de basis om jezelf te ontwikkelen tot coachend leider. Vragen stellen, luisteren en samenvatten vormt de basis in communicatie met je medewerkers. Het op een coachende manier samenwerken, delegeren en aanspreken op verantwoordelijkheden is de essentie van goed leiderschap. Voorafgaand aan iedere trainingsdag ontvang je relevante theorie en een opdracht. Doordat de theorie al voorafgaand aan de training is bestudeerd kan veel tijd besteed worden aan het oefenen met verschillende stijlen van leiding geven en communicatie. Bij de rollenspellen wordt gebruik gemaakt van een professionele trainingsacteur. In de nabespreking van de rollenspellen wordt het effect van jouw stijl van communiceren en coachen duidelijk. Je persoonlijke leerpunten worden hierdoor inzichtelijk.

<http://www.academievoorpodiumkunsten.nl/cursusaanbod/11/>

Productieleiders: de kunst van het leidinggeven

Je bent productie leider en in die zin verantwoordelijk voor het realiseren van voorstellingen, concerten of evenementen. De productietechnische vraagstukken en de organisatorische en financiële gang van zaken kennen voor jou geen geheimen. Als productie leider sta je tussen het artistieke team, de leiding van de organisatie en de uitvoerders op de werkvloer. Je geeft leiding aan een complex proces, waarbij overtuigen, bijsturen, onderhandelen en voorwaarden scheppen basiscompetenties zijn. Je wilt de stijl waarop je leiding geeft aan het productieproces verder ontwikkelen. De manier waarop je de belangrijke spelers in het productieproces kunt uitdagen, afremmen of stimuleren en wat je eigen sterke of zwakke punten zijn in de manier waarop je je rol als productie leider invult, dat zijn vragen waarin je je verder wilt ontwikkelen. De training start met een middag, waar de deelnemers kennis maken met elkaar en waar we onderzoeken welke vragen er leven. Daarna volgt een tweedaagse, waar je inzicht krijgt in wat

effectieve en motiverende eigenschappen van leiderschap zijn en wat jouw eigen authentieke stijl daarin is. Vanuit die eigen stijl bespreken we concrete vraagstukken die je tegenkomt in het werkveld. Onderwerpen kunnen zijn 'hoe communiceer ik met medewerkers, hoe ga ik om met het spanningsveld tussen artistieke belangen en de werkvloer'. Deze training (met één overnachting) is persoonlijk en ervaringsgericht. Leren door het uitwisselen van ervaringen met collega's van podia, festivals en gezelschappen is een belangrijk onderdeel.
<http://www.academievoorpodiumkunsten.nl/cursusaanbod/13/>

Hoofden theatertechniek: de kunst van het leidinggeven

Je bent hoofd van de afdeling theatertechniek en belast met leidinggevende taken. Als hoofd techniek ben je zowel belangenbehartiger van de werkvloer als vertegenwoordiger van het management. De theatertechnische vraagstukken en de dagelijkse gang van zaken kennen voor jou geen geheimen, je hebt daarin een ruime ervaring. Maar jouw stijl van leidinggeven, de manier waarop je jouw mensen kunt uitdagen, bijsturen of stimuleren, wat je eigen sterke of zwakke punten zijn in de manier waarop je jouw rol als hoofd techniek invult, zijn onderwerpen waarin je je verder wilt ontwikkelen. De training start met een kennismakingsmiddag waarop een begin wordt gemaakt met het onderzoeken welke vraagstukken bij jou spelen. Daarna volgt een tweedaagse, waarop je kennismaakt met effectieve eigenschappen van leiderschap en nagaat wat jouw eigen stijl van leiderschap is. Onderwerpen zoals de stijl van communicatie met je medewerkers en het spanningsveld tussen management en de vloer kunnen aan bod komen. Deze training (met overnachting) is persoonlijk en ervaringsgericht. Een belangrijk onderdeel is het leren door het uitwisselen van ervaringen met collega's van podia en gezelschappen.
<http://www.academievoorpodiumkunsten.nl/cursusaanbod/32/>

Toneelmeesters en Inspiciënten: de kunst van het leidinggeven

Je bent toneelmeester of 1e inspiciënt en belast met leidinggevende taken. Als toneelmeester of inspiciënt ben je afkomstig van de werkvloer en geef je nu leiding aan je collega's van vroeger. De theatertechnische vraagstukken en de dagelijkse gang van zaken kennen voor jou geen geheimen, je hebt daarin een ruime ervaring. Je stijl van leidinggeven, de manier waarop je jouw mensen kunt uitdagen, bijsturen of stimuleren, wat je eigen sterke of zwakke punten zijn in de manier waarop je jouw rol als toneelmeester of 1e inspiciënt invult, dat zijn vragen waarin je je verder wilt ontwikkelen. In de training worden deze onderwerpen onderzocht, aangescherpt en individueel verdiept. De training start met een kennismakingsmiddag. Hier wordt een begin gemaakt met de vraagstukken die bij jou spelen. Daarna volgen twee losse dagen waarop je inzicht krijgt in je eigen leiderschapskwaliteiten, in vormen van weerstanden waar je in je dagelijkse werk te maken hebt en hoe je daarmee om kunt gaan. Ook komen praktijkonderwerpen die leven bij de deelnemers aan bod, telkens gericht op wat jouw rol daarin is en hoe je hier op een goede manier mee om kunt gaan richting je medewerkers, collega's en leidinggevende. Een belangrijk aspect is het leren door het uitwisselen van ervaringen met collega's van podia en gezelschappen.
<http://www.academievoorpodiumkunsten.nl/cursusaanbod/3/>

Coaching, trainingen: FRAME

Diverse trainingen en coaching voor leidinggevenden; ervaring in de podiumsector; Ria Wubben, Freek van Duijn.

<http://www.frame-amsterdam.nl/frameset.html>

Psychische klachten bij podiumkunstenars:

Het Leids Universitair Medisch Centrum (LUMC) heeft op de afdeling Psychiatrie een polikliniek bedoeld voor podiumkunstenars die last hebben van psychische klachten: de Muziekwol . (De Muziekwol LUMC is lid van de Nederlandse Vereniging voor Dans- en Muziekgeneeskunde).

www.lumc.nl → Patiënt en zorg → Patiënt en bezoeker → Patiëntenfolders > Psychiatrie → Muziekwol, De

(of: www.lumc.nl → zoeken op "Muziekwol")

<http://www.lumc.nl/home/0001/12556/19997/90706001350185>

Contactgegevens:

LUMC / Polikliniek Psychiatrie B1-P
Mevrouw drs. E.M. van Fenema
Postbus 9600
2300 RC Leiden
071 5263785

Functioneringsgesprekken, jaargesprekken:

80

Training 'Functionerings-, beoordelings- en andere managementgesprekken':

De Academie voor Podiumkunsten verzorgt een cursus "Functionerings-, beoordelings- en andere managementgesprekken":

Als leidinggevende bij een podium of gezelschap ben je vaak druk met managen van de totale 'operatie'. Contact met je medewerkers heb je meestal tussen de werkzaamheden door of in een werkoverleg met anderen. In deze training krijg je handvatten voor het voeren van gesprekken in situaties, waarin het dagelijkse 'tussendoor' contact niet toereikend is.

De training besteedt aandacht aan gesprekstechnieken die toepasbaar zijn in alle soorten van managementgesprekken. Je krijgt specifieke handvatten aangereikt voor het bespreken van de goede en minder goede prestaties van je medewerker in (jaarlijkse) functionerings- en beoordelingsgesprekken op een motiverende manier.

Ook wordt het werving- en selectiegesprek besproken. Je leert hoe je juist datgene te weten komt, dat het verschil maakt tussen 'geschikt' of 'ongeschikt'. Ook kunnen verzuimgesprekken en exitgesprekken behandeld en geoefend worden.

Tijdens de training wordt veel tijd besteed aan het oefenen van de communicatieve vaardigheden met behulp van rollenspelen en constructieve feedback. Voorafgaand aan de trainingdagen ontvang je relevante theorie en maak je al een eerste opdracht. Op die manier wordt de trainingstijd zo

effectief mogelijk besteed. Bij de rollenspelen wordt gebruik gemaakt van een professionele trainingsacteur.

<http://www.academievoorpodiumkunsten.nl/cursusaanbod/10/>

- http://www.leeftijdophetwerk.nl/public/2/downloads/153/153_ohr_5_handleiding_functioneringsgesprekken.pdf
- 'Het functioneringsgesprek', informatie en folder uitgegeven door FNV Bouw en Bouwend Nederland:
 - <http://www.fnvbouw.nl/bouweninfra/werkeninkomen/scholingenvoerbaan/Pages/Functioneringsgesprekken.aspx>
 - http://www.fnvbouw.nl/bouweninfra/werkeninkomen/scholingenvoerbaan/Documents/BN_Functioneringsgesprek.pdf
- Formulier functioneringsgesprek.doc, zie bijlage 1.

'Effectieve tweegesprekken'

Een publicatie die zou kunnen helpen bij het voeren van functionerings-, beoordelings- en exitgesprekken is 'Effectieve tweegesprekken' van Marike van den Berg, over hoe als leidinggevende gesprekken met medewerkers in goede banen te leiden. In het boek komen elementaire gespreksvaardigheden voor verschillende gesprekstypen aan bod. ISBN-13: 9789052615684 en ISBN-10: 9052615683.

Werkoverleg

Een toelichting op nut en noodzaak van werkoverleg, alsmede voorbeelden van uitnodiging, agenda en verslag is te vinden in het volgende document.

<http://www.oomt.nl/OOMT/files/Werkoverleg.pdf>

Bron: OOMT

81

Roosteren, planning

Binnen de podiumsector zijn diverse roosterprogramma's in gebruik.

Overzicht van roosterprogramma's:

UURWERK:

UURWERK is een roosterprogramma voor voorstellingsgebonden personeel van bedrijven in de podiumkunsten - zowel podia als gezelschappen. UURWERK houdt rekening met de Arbeidstijdenwet.

UURWERK: <http://www.totheater.nl/download/TOTUurwerkToelichting.pdf>

Technische Organisatie voor Theater: www.totheater.nl

Rostar CAS:

Planningssoftware voor personeelsplanning. Met name geschikt voor grotere organisaties.

Leverancier: Paralax, Maarssen; www.paralax.nl

Poolmanager:

‘Poolmanager is gespecialiseerd in flexibele planning, tijdregistratie en beheer van arbeid bij wisselende activiteiten en diensten.’

Leverancier: Verwiel en Wijngaard Poolmanagement B.V.

www.poolmanager.nl

iTheatre & iConcert

www.event-ticketingsoftware.com

Methoden voor bepaling werkdruk, stress:

Vragenlijst Beleving en Beoordeling van de Arbeid

De Vragenlijst Beleving en Beoordeling van de Arbeid is de meest gebruikte vragenlijst om stress en haar gevolgen te meten. De VBBA is in 1994 ontwikkeld met als doel om betrouwbaar de aspecten te kunnen meten die relevant (kunnen) zijn als oorzaak of als gevolg van psychosociale arbeidsbelasting.

Geadviseerd wordt om deze vragenlijst onderdeel te laten zijn van het PAGO / PMO.

Je kunt een onderzoek laten doen naar werkdruk/werkstress door diverse bureaus, maar ook via je eigen arbodienst of geregistreerd bedrijfsarts.

Arbodienst Schermer, Trommel, de Jong: www.stdj.nl

QuickScan werkdruk

De QuickScan Werkdruk is een online enquête- en adviesinstrument waarmee organisaties zelf, zonder specialistische ondersteuning, werkdruk kunnen meten en aanpakken. Men krijgt inzicht in omvang en verspreiding van werkdruk binnen (delen van) de organisatie. Als er knelpunten zijn wordt geholpen met prioriteitsstelling en keuze van oplossingen.

De QuickScan Werkdruk is ontwikkeld door Humatix in samenwerking met FNV Bondgenoten.

De respondenten vullen de vragenlijst in op de QuickScan Werkdruk-website. Eventueel kunnen zij een papieren vragenlijst invullen, de antwoorden kun je later in een speciale module (laten) invoeren.
www.werkdruk.com

Een verkorte versie van deze QuickScan Werkdruk (voor mensen die het te druk hebben...) is te vinden op
<http://www.arbobondgenoten.nl/arbothem/werkdruk/wkdotest.htm> (FNV).

Overige instrumenten voor leidinggevenden, werkgevers en werknemers:

“Kroon op het werk”

Dit Werkgeversforum bestaat uit een groeiend aantal bedrijven die intensief bezig zijn met hun gezondheidsmanagement en mobiliteit op de arbeidsmarkt. Een aantal bedrijven is bekroond voor hun gezondheidsmanagement. Het werkgeversforum biedt instrumenten aan om te werken aan gezondheidsmanagement. Ook op het gebied van verzuim door psychosociale arbeidsbelasting:

www.kroonophetwerk.nl → Instrumenten → Aanpak psychisch verzuim

Brochure ‘Verzuim door psychische problemen:

<http://www.kroonophetwerk.nl/plaatjes/user/File/downloads/Verzuim%20door%20psychische%20problemen.pdf>

www.kroonophetwerk.nl → Instrumenten → In gesprek over psychische problemen

Gespreksleidraad ‘Stress de baas: In 3 stappen naar oplossingen’

http://www.kroonophetwerk.nl/In_gesprek_over_psychische_problemen_897.html

Gespreksdriehoek ‘In gesprek over stress: samen oplossingen vinden’

http://www.kroonophetwerk.nl/In_gesprek_over_psychische_problemen_897.html

Maatregelen uit andere catalogi:

Diverse maatregelen ten aanzien van werkdruk / werkstress afkomstig uit andere arbocatalogi.

- DeArbocatalogus.nl is een initiatief van twee werkgeversverenigingen: AWWN en MKB-Nederland. Diverse sectoren hebben hun arbocatalogus opgesteld met behulp van een door AWWN / MKB

opgesteld instrument (www.dearbocatalogus.nl). Op deze site zijn diverse maatregelen ('Goede praktijken') te vinden:

- <http://www.dearbocatalogus.nl/node/486/>
(www.dearbocatalogus.nl → Handreikingen arborisico's → Psycho-sociale arbeidsbelasting → Oplossingen)

Werkdrukspel:

ABVA-KABO / FNV heeft een spel ontwikkeld waarmee werknemers o.a. leren om werkdruk bespreekbaar te maken. Het betreft een methode om verbeteringen in het werk aan te brengen en daarmee werkdruk in de hand te houden. Welke dilemma's kom je tegen op je werk? Welke opvattingen zijn er? Wat kan jouw leidinggevende doen? Wat kun je zelf doen? Het spel is een discussiespel. Door met elkaar te praten wordt de kennis over werkdruk vergroot.

www.akvakabo.nl → Thema's > Werkdruk > Spelen met werkdruk

(<http://www.abvakabofnv.nl/Thema%27s/werkdruk/?OverviewType=Handig%20artikel&id=192201>)

Diverse handreikingen, testen en informatiemateriaal over 'stress op het werk':

www.nuevenniet.com; Fonds Psychische Gezondheid. Deze site is bedoeld voor mensen met geen tot lichte stressklachten. Doel van de site is mensen te helpen stressklachten te voorkomen of aan te pakken in een vroeg stadium, zodat ernstige gevolgen van ongezonde stress zoals burn-out voorkomen kunnen worden. De site biedt tests om de oorzaken van stress en het risico op spanningsklachten in beeld te brengen. Ook geeft de site praktische tips en oefeningen om zelf actief aan de slag te kunnen.

Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid:

Op de site van het Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid 'Arboportaal - Alles over arbeidsomstandigheden' (www.arboportaal.nl) → Psychosociale belasting) vind je diverse tools om werkdruk in kaart te brengen, er over in gesprek te gaan, etc.

www.arboportaal.nl → in zoekvenster intypen: 'werkdruk' → in linkermenu selecteren: Tools en instrumenten.

Hierbij een overzicht:

Voor werknemers:

[Zelftest werkstress:](#)

Online Zelftest Werkstress waarmee werknemers in een paar minuten kunnen zien hoe het staat met hun werkstress. De zelftest kijkt achtereenvolgens naar werkdruk, werksituatie en ontspanning.

[Simulatietest werkdrukgesprek](#)

Simulatietest voor werknemers voor het voeren van een gesprek over werkdruk met hun leidinggevende. De gesprekstest is opgesteld door Arbobondgenoten.

[Psyche & Werk, checklist psychische klachten](#)

Een checklist om de aanwezigheid van psychische klachten en lichamelijke spanningenklachten vast te stellen. Bron: Psyche & Werk, een initiatief van het Coronel Instituut.

[Vragenlijst psychische klachten](#)

Checklist om te bepalen of een psychische aandoening bij een werknemer mogelijk veroorzaakt wordt door het werk. De lijst bevat elf vragen die met ja of nee moeten worden beantwoord.

[Werkdruktest](#)

Werkdruktest van het ABVAKABO/FNV. Bestemd voor werknemers die risico lopen op een te hoge werkdruk. Na het invullen van de vragenlijst verschijnt per onderdeel (emotionele druk, mentale druk en tijdsdruk) de uitslag op het scherm.

85

Voor leidinggevenden:

[Werkboek, brochure en checklists omgaan met stress en werkdruk](#)

Op de website van het A+O fonds Gemeenten staan diverse hulpmiddelen om werkdruk en stress in kaart te brengen en aan te pakken. Zoals een brochure, een werkboek, checklists en papers.

[Stappenplan 'Stress de baas'](#)

Dit stappenplan is het vervolg op het gespreksprotocol 'In gesprek over stress'. Het is een samenvatting van de handleiding 'Preventie Leidraad'.

[Tips en 'open deuren' voor direct leidinggevenden](#)

Bij verzuim om psychische redenen is communicatie het sleutelwoord. Dit document biedt suggesties om zaken te benoemen, problemen aan te kaarten en concrete spraken te maken.

[Stappenplan aanpak werkdruk](#)

Een stappenplan om werkdruk bespreekbaar te maken en de mate van werkdruk in kaart te brengen. Plus tips om werkdruk bespreekbaar te maken met de leidinggevende.

[Gesprekprotocol 'In gesprek over stress'](#)

Dit gespreksprotocol biedt leidinggevend en openingen om met medewerkers in gesprek te gaan over stress. Aan bod komen onder meer doelen, verwachtingen en oplossingen.

Beleid:

In AI-42 (Arbo-Informatieblad 42 'Werkdruk en stress') worden achtergronden gegeven van wetgeving, beleid, modellen, etc. Voor beleidsmedewerkers is dit een nuttig naslagwerk.

Te bestellen bij de Sdu: www.sdu.nl → Naar de shop → Arbo → Arbo-Informatiebladen (evt. sorteren op titel).

Bijlage A: Voorbeeld Formulier functionerings-gesprek

Verslaglegging functioneringsgesprek

Naam:

Geboortedatum:

Datum in dienst:

Functie / Afdeling:

In huidige functie sinds:

Leidinggevende:

Naam/functie evt. derde(n) aanwezig bij gesprek:

Datum gesprek:

Vorig gesprek d.d.:

86

Welke afspraken uit het vorige functioneringsgesprek zijn nagekomen en welke niet? Zo niet, waarom niet?

Realisatie/resultaten en afspraken vorig functioneringsgesprek

gerealiseerd

ja/nee*

ja/nee

ja/nee

ja/nee

* Indien niet gerealiseerd s.v.p. redenen vermelden.

Toelichting:

Veranderingen/opmerkingen t.a.v. inhoud functie

Welke wijzigingen (substantiële wijzigingen, verschuivingen in het takenpakket) heeft de functie het afgelopen jaar ondergaan, en welk effect heeft dat gehad op het functioneren?

Resultaten / afspraken

87

(Werk)omstandigheden die het functioneren beïnvloeden hebben

- Hoe wordt de collegiale sfeer ervaren, zowel binnen de afdeling als binnen het bedrijf als geheel?
- Spelen er conflicten? Zo ja, welke, en hoe kunnen we ze oplossen?
- Hoe wordt de werkdruk ervaren?
- Zijn er privéomstandigheden die het werk negatief beïnvloeden, en zo ja, welke maatregelen kan de organisatie nemen om deze invloed te reduceren?
- Voldoet de huidige werkplek op het gebied van:
 - arbeidsomstandigheden (zoals veiligheidsvoorzieningen, hulpmiddelen)
 - huisvesting, meubilair, verlichting, apparatuur, etc.

- Welke verbeteringen zijn noodzakelijk dan wel wenselijk?

Resultaten / afspraken

Verzuimsituatie

- Heb je het afgelopen jaar verzuimd als gevolg van ziekte?
- Was er sprake van een relatie met het werk? Zo ja, welke suggesties heb je ter verbetering?
- Hoe was de verzuimbegeleiding door leidinggevende?

88

Resultaten / afspraken

Visie medewerker op de wijze waarop hij/zij leiding ontvangt

Het is de bedoeling dat de medewerker hier zijn/haar visie geeft op de wijze waarop zijn/haar leidinggevende leiding geeft.

Aansturing door leidinggevende

Groepsgericht:

- Formuleren doelstellingen;
- Taakverdeling;
- Voortgangscontrole;
- Delegeren;
- Organiseren van werkoverleg;
- Informeren over ontwikkelingen in de organisatie;
- etc.

Individueel:

- Motiveren en begeleiden van medewerkers;
- Coaching (m.b.t. functie-uitoefening, loopbaanontwikkeling etc.);
- Leidinggevende staat open voor kritiek op zijn/haar functioneren, is in staat tot het geven en ontvangen van negatieve en/of positieve feedback.

Resultaten / afspraken

Communicatie en informatieverstrekking door leidinggevende

Informatieverstrekking in werkbesprekingen en/of werkoverleg over genomen besluiten, nieuwe ontwikkelingen etc., mondelinge en schriftelijke communicatie.

Resultaten / afspraken

6. **Functieervulling** (resultaten activiteiten van het afgelopen jaar en afspraken voor de komende periode)

Productie, kwalitatief

Kwaliteit van activiteiten (planning /organisatie eigen werk, prioriteitstelling, voortgangsbewaking, zelfstandigheid/eigen initiatief, oriëntatie op andere disciplines).

Productie, kwantitatief

Uitvoering taken, afronding (deel)projecten

Resultaten / afspraken

--

Vaardigheden/Competenties

- Uitdrukkingsvaardigheid mondeling/schriftelijk;
- Communicatieve/ sociale vaardigheden;
- Technische vaardigheden;
- Samenwerking/collegialiteit;
- Leidinggevende capaciteiten;
- Het voldoen aan de voor de functie vereiste competenties;

Resultaten / afspraken

91

Vakkennis

- Kennis eigen vakgebied (verdieping, verbreding;
- Bijhouden vakliteratuur;
- Scheiden hoofd- en bijzaken;
- Theoretisch inzicht.

Resultaten / afspraken

Loopbaanontwikkeling

- Ontplooiingsmogelijkheden binnen huidige functie;
 - Voor welke andere functies komt de medewerker nu of in de toekomst in aanmerking?
- Ambitie en flexibiliteit;
 - Wat is er nodig om de eventuele ambities van werknemer te realiseren?
 - Wat wordt er daarvan verwacht van de leidinggevende, het bedrijf en de werknemer zelf?
- Word je op de een of andere manier gehinderd in je werk door je leeftijd?

Resultaten / afspraken

92

Vorming & opleiding

- Welke opleidingen en trainingen zijn er het afgelopen jaar gevolgd?
- Welke opleidingen en trainingen zouden dit jaar gevolgd kunnen en willen worden?

Resultaten / afspraken

Alle gemaakte afspraken dienen realistisch, meetbaar en afgebakend zowel qua omvang als tijd te zijn.

93

Samenvatting afspraken voor het komende jaar:

Verwacht resultaat:

Gereed d.d.:

1.....

2.....

3.....

4.....

5.....

6.....

Overig (afspraken m.b.t. werkomstandigheden, verzuim etc.):

1.....

2.....

3.....

Afspraken m.b.t. loopbaanontwikkeling/vorming en opleiding:

1.....

2.....

3.....

4.....

Ondertekening

Handtekening

Datum

Leidinggevende:

Werknemer (voor gezien):

Wetgeving Psychosociale Arbeidsbelasting - Werkdruk

N.B.: De volledige wetteksten zijn na te lezen op:

<http://wetten.overheid.nl>.

Arbowet, artikel 3, lid 2: Arbobeleid, psychosociale arbeidsbelasting;

Arbeidsomstandighedenbesluit, artikel 2.15: Psychosociale arbeidsbelasting;

Arbeidstijdenbesluit, § 2.1. Gedeeltelijke uitsluiting van de toepasselijkheid van de wet

- Artikel 2.1:1: Leidinggevenden en hoger personeel;
- Artikel 2.1:2: Gedeeltelijke uitsluiting voor podiumkunstenars;

Arbeidstijdenbesluit § 5.16: Podiumkunstenars:

- Artikel 5.16:1: Toepasselijkheid van de paragraaf;
- Artikel 5.16:2: Arbeids- en rusttijden;
- Artikel 5.16:3: Dag op, dag af;

Arbeidstijdenwet, hoofdstuk 5; Arbeids- en rusttijden;

- Artikel 5.3: Dagelijkse onafgebroken rusttijd;
- Artikel 5.7: Arbeidstijd;
- Artikel 5.8: Arbeid in nachtdienst;

95

Arbeidstijdenwet

Toelichting Podiumkunsten:

Podiumkunsten: werkzaamheden ter ondersteuning van uitvoeringen van culturele of artistieke aard of uitvoeringen die daarmee gelijkenis vertonen en de direct daarmee samenhangende werkzaamheden.

Let op: het gaat dus niet om degenen die deelnemen aan de uitvoering zelf - zij zullen doorgaans niet onder de normen van de Arbeidstijdenwet vallen -, maar om het werk verricht door werknemers achter de schermen, zoals de decorbouw, het werk van de grimeur, van de regisseur of van de licht- en geluidstechnici.

Arbeids- en rusttijden

- 12 uur arbeid per (nacht)dienst;
- 14 uur arbeid per (nacht)dienst, mits niet vaker dan 26 x per jaar en na die (nacht)dienst onafgebroken rusttijd in acht genomen wordt van ten minste 24 uur;
- 72 uur arbeid per week;
- Gemiddeld 40 uur arbeid per week, gemeten over een jaar;
- Een onafgebroken rusttijd van ten minste 11 uur per 24 uur. Deze rusttijd mag 4 maal in elke periode van 4 aaneengesloten weken worden ingekort tot ten minste 8 uur.

In plaats van deze regels kan ook gekozen worden voor een zogenaamd 'dag-op-dag-af-systeem':

- 12 uur arbeid per nachtdienst;
- Gemiddeld 40 uur arbeid per week, gemeten over een jaar;
- Een onafgebroken rusttijd van ten minste 11 uur per 24 uur. Deze rusttijd mag ten hoogste 117 maal in elke periode van 52 aaneengesloten weken worden ingekort tot ten minste 8 uur.

24 uur rust na een nachtdienst indien het gaat om een nachtdienst met 12 uur arbeid en er een inkorting van de rust per 24 uur heeft plaatsgevonden.

Op www.arbopodium.nl (→ Arbo-index → Arbowetgeving en beleid → Arbeidstijdenwet) wordt een toelichting gegeven op de Arbeidstijdenwet en de regels voor de podiumsector.

Deelcatalogus Speciale Effecten

97

Lasers

Klassen

Lasers zijn ingedeeld in vier hoofdklassen waarbij het risico voor de gebruiker per klasse toeneemt. De meeste klassen zijn op basis van vermogen en golflengte weer onderverdeeld in twee onderklassen. Lasers van klasse 1 leveren geen risico op voor de gebruiker, lasers van klasse 4 zijn erg gevaarlijk en mogen alleen worden gebruikt wanneer aan een groot aantal veiligheidseisen wordt voldaan. De klassenindeling staat uitgebreid beschreven in NEN-EN-IEC 60825-1.

- Klasse 1

Gebruik van deze lasers is onder alle omstandigheden veilig. De laserbundel overschrijdt de maximale toegestane blootstellingwaarde niet.

- Klasse 1M

Deze lasers zijn bij normaal gebruik veilig in het golflengtegebied van 302,5 tot 4000 nm., maar zijn gevaarlijk door het gebruik van optische instrumenten. Lasers van deze klasse hebben een divergerende bundel of een brede bundeldiameter waardoor het gebruik gevaarlijk kan zijn.

- Klasse 2

Deze lasers zijn veilig in het golflengtegebied van 400 tot 700 nm., omdat men bij blootstelling tijdens normaal gebruik er direct een oogreflex optreedt binnen 0,25 seconde. Het vermogen van deze klasse lasers is beperkt tot 1 mW.

- Klasse 2M

Als bij klasse 2. Deze lasers zijn echter gevaarlijk door het gebruik van optische instrumenten. Lasers uit deze klasse produceren een hoog divergerende bundel of brede bundeldiameter.

- Klasse 3R

Deze lasers leveren gevaar op in het golflengtegebied tussen 302,5 en 10^6 nm. wanneer direct in de laserbundel wordt gekeken. Het vermogen van deze klasse lasers is beperkt tot 5 mW of 5 maal de AEL (accessible emission limit, zie IEC 60825-1, pg 20) van een klasse 1 laser.

- Klasse 3B

De bundel van lasers uit deze klasse leveren in zowel het zichtbare als niet - zichtbare gebied een direct gevaar op, maar verstrooide teruggekaatste bundels zijn normaal gesproken veilig op 13 cm afstand en bij een blootstellingstijd korter dan 10 seconden. Het vermogen van deze lasers is beperkt tot 500 mW.

- Klasse 4

Deze lasers leveren onder alle omstandigheden direct gevaar op, ook de verstrooide teruggekaatste bundels. Het vermogen van deze lasers is hoger dan 500 mW.

Laserveiligheid

Om het gevaar van een laser enigszins te kunnen inschatten volgt hier een simpele berekening voor een HeNe laser met een vermogen van slechts 1 mW en een bundeldiameter van 1 mm². Proefondervindelijk kun je makkelijk vaststellen dat je een laserstraal met een intensiteit van 1 W/mm² (dus x 1000) voelt branden op de huid van je vinger. De 1 mW HeNe laser geeft een intensiteit op de huid van 1mW/mm² hetgeen geen merkbare opwarming van de huid veroorzaakt. Het oog is echter in staat om deze bundel 5.105 maal te focuseren (diffractielimiet) op het netvlies. De intensiteit op het netvlies t.g.v. een 1 mW HeNe laser wordt dan 500 W/mm² en dat is 500 x zo intensief als de 1 W/mm² die je voelt branden op je huid! Wanneer je je oog niet beweegt en de bundel perfect focuseert op je netvlies, kan een 1 mW HeNe laser dus een zware brandwond veroorzaken op je netvlies. Zo'n beschadiging van het netvlies kan niet worden hersteld. Door de hoge vermogensdichtheid van laser kunnen de ogen en/of huid worden beschadigd. Ook is het mogelijk dat door de hoge vermogensdichtheid brand wordt veroorzaakt. Tevens worden door de hoge spanning, nodig om dit vermogen te bereiken, risico's op elektrotechnisch gebied, brand of explosie geïntroduceerd.

Daarnaast moeten werknemers voldoende worden voorgelicht over de risico's en de beschermingsmogelijkheden. Ook moeten er duidelijke waarschuwingsborden worden geplaatst op werkplekken waar werknemers blootgesteld zouden kunnen worden aan optische straling. Als dergelijke gezondheidsschade te verwachten is, dan zal ook gezondheidkundige bewaking moeten plaatsvinden via een PMO (periodiek medisch onderzoek).

Grenswaarden voor blootstelling aan laserstraling worden genoemd in de bijlagen op pag. 143 e.v. (Bron: Richtlijn 2006/25/EG van het Europees Parlement en de Raad, van 5 april 2006, betreffende de minimumvoorschriften inzake gezondheid en veiligheid met betrekking tot de blootstelling van werknemers aan risico's van fysische agentia (kunstmatige optische straling)).

Elektrische risico's

Op de hoogspanningsgedeelten dienen duidelijke waarschuwingen tegen hoogspanningsgevaar te zijn aangebracht. Bestaande microswitches die beveiligen tegen dit gevaar mogen niet worden overbrugd. Ook indien de laser (gedeeltelijk) in eigen beheer is gefabriceerd dient te zijn voldaan aan alle wettelijke bepalingen en normen inzake elektrische veiligheid. Werkzaamheden aan de elektrotechnische voorzieningen zijn voorbehouden aan medewerkers die voldoende kennis en ervaring hebben. Hierbij moet worden bedacht dat ook de metalen mantel een functie bij de elektrotechnische beveiliging kan hebben.

Goede praktijken

1. Voor het creëren van lasereffecten moeten zo veel mogelijk lasers van klasse 1 en 2 gebruikt worden. Hoewel de door deze apparatuur uitgezonden laserstraling geen schade aan de gezondheid toebrengt, dient men toch het laserpad en de reflecties zodanig te richten dat deze niet op ooghoogte van medewerkers en publiek kunnen komen.
2. Worden lasers van klasse 3 en 4 gebruikt, dan dient de straal door middel van een optische voorziening dusdanig geconvergeerd te worden dat op plaatsen waar zich publiek bevindt de klasse-2 limiet niet wordt overschreden (de operator dient dit aan te kunnen tonen).
3. Wordt de straal niet geconvergeerd zoals in punt 2 is aangegeven, dan moeten de stralen van klasse 3 en 4 lasers en de eventueel door spiegels gereflecteerde stralen zo te worden gericht dat ze zich overal in de ruimte tenminste 2,5 meter boven publiek of medewerkers bevinden.
4. Kan op enkele plaatsen in de ruimte niet aan de eis volgens punt 3 worden voldaan dan moet de laserstraal met behulp van een vaste voorziening (bijv. buizen van doorzichtig materiaal) zo gericht worden dat personen niet in de straal kunnen komen.
5. Spiegels, ook draaiende spiegelbollen, moeten vast en onwrikbaar aangebracht worden zodat zekerheid bestaat over de richting van de straal. Kunnen, door andere oppervlakken, diffuus gereflecteerde stralen op ooghoogte van personen komen, dan mag de stralingswaarde de klasse-2 limiet niet overschrijden.
6. Klasse 3 en 4-lasers mogen alleen gebruikt worden wanneer de straal dusdanig geconvergeerd is dat ook bij continue belasting op een willekeurig raakpunt in de ruimte, geen hogere temperatuur dan 80 ° Celsius opgewekt wordt.
7. Lasers moeten vast en onwrikbaar zijn opgesteld en zodanig dat zij slechts voor bevoegden toegankelijk zijn.
8. Klasse 3 en 4 lasers moeten een voorziening hebben waarmee het te allen tijde mogelijk is het uittreden van straling te onderbreken.
9. Is de laserstraal constant op een vast punt gericht en kunnen personen ongecontroleerd met een reflecterend voorwerp in het laserpad komen, dan moeten voorzieningen worden aangebracht (bijv. fotocellen) die bij onderbreking van de straal de apparatuur automatisch uitschakelt.
10. Laserlichtshows mogen slechts door een lasergevolmachtigde uitgevoerd worden. Hij moet tijdens de show voortdurend toezicht houden op de laserapparatuur en het laserpad, en de laser uitschakelen (conform punt 8 de straling onderbreken) indien:
 - een storing in de apparatuur optreedt
 - zich onzekere gebruiksvoorwaarden voordoen
 - er onrust bij het publiek ontstaat
11. De laser moet door het bedienend personeel zo uitgeschakeld kunnen worden, dat onbevoegden de laser niet in werking kunnen stellen (bij pauzes en dergelijke).

-
12. In het geval van waterkoeling moet de waterafvoer zo beveiligd zijn, dat deze niet kan worden afgekneld.
 13. De voor de veiligheid verantwoordelijk gestelde medewerker van de locatie dient vroegtijdig op de hoogte te zijn van het voorgenomen gebruik van de laser. Dit om eventuele voorbereidingen (zie bovenstaande punten) in overleg met de productie te kunnen treffen.
 14. De laser mag pas in bedrijf worden gesteld als de verantwoordelijk gestelde medewerker hiervoor toestemming heeft verleend.
 15. Bij breuk van de laserbuis dienen de restanten te worden behandeld als uiterst giftig materiaal (Berylliumoxyde).
 16. De verantwoordelijk gestelde medewerker en het bedienend personeel dienen een kopie van de vastgestelde veiligheidsregels in hun bezit te hebben.

Dieren in een voorstelling

Er bestaat in Nederland geen wetgeving met betrekking tot de gezondheid en het welzijn van circusdieren of dieren die gebruikt worden in (theater-) voorstellingen.

Bij het werken met dieren moeten die veiligheidsmaatregelen getroffen worden die passen bij de eigenschappen van het dier. Duidelijke wettelijke richtlijnen zijn hiervoor niet vastgelegd. Onderstaande veiligheidsmaatregelen / aandachtspunten dienen dan ook te worden gezien als richtinggevend.

Tot die veiligheidsmaatregelen kunnen o.a. worden gerekend:

- het transporteren en huisvesten van potentieel gevaarlijke dieren in beveiligde kooien, die het onmogelijk maken dat onbevoegden bij de dieren kunnen komen of ze kunnen aanraken;
- de aanwezigheid van met de dieren vertrouwde personen, evenals specifieke voorzorgsmaatregelen tegen mogelijk gevaarlijke en onberekenbare reacties van de dieren; dieren moeten onder voortdurend toezicht staan van ervaren, professionele trainers / verzorgers;
- veel dieren, vooral wilde dieren, kunnen heftig reageren op de reuk van alcohol; dit dient dus vermeden te worden;
- de trainer of verzorger is verantwoordelijk voor alle noodzakelijke licenties, vergunningen, medische papieren, etc.;
- stel u altijd op de hoogte van eventuele bijzondere regels (soms lokaal) ten aanzien van vervoer, huisvesting, etc.; dit in verband met eventuele ziektes als MKZ, vogelgriep, blauwtong, e.d.;
- voorzieningen voor transport, verplaatsing van dieren van en naar hokken (zoals een sluis), etc. dienen goed gezekeerd te worden aan vloeren en/of wanden;
- de dieren blijven altijd afgescheiden van het publiek; uitsluitend de trainer mag zich in dezelfde ruimte (zoals de piste) bevinden als het dier / de dieren;
- in overleg met een dierenarts worden afspraken gemaakt over de aanwezigheid van verdovende middelen; het is niet toegestaan buiten consult van een dierenarts om de dieren verdovende middelen toe te dienen;
- met de lokale overheid worden afspraken gemaakt over de aanwezigheid van wapens om het dier / de dieren in geval van een calamiteit te verdoven of te doden; uiteraard dienen de wapens uitsluitend te worden bediend door personen met vergunning;
- er dienen voldoende en geschikte vangmiddelen aanwezig te zijn (netten, e.d.);
- de trainer zorgt ervoor dat alle leden van cast en crew op de hoogte worden gesteld van de te nemen veiligheidsmaatregelen;

-
- bij kooien waar het mogelijk is om de hand door de spijlen of gaten te steken wordt op een afstand van 1,5 meter van de kooi een minimaal 1 meter hoge afscheiding geplaatst;
 - deuren of luiken (o.i.d.) van kooien en hokken dienen te zijn voorzien van dubbele sloten of grendels die niet door de dieren te openen zijn, of door twee onafhankelijk van elkaar te openen schuiven of grendels; onbevoegden mogen de verblijven niet kunnen openen.

Wapens

Categorieën

Wapens en munitie zijn volgens de wet ingedeeld in categorieën. De Wet wapens en munitie geeft voor elke categorie aan welke handelingen met wapens verboden zijn en voor wie en wanneer dit van toepassing is. Ook is vastgelegd wanneer daarop een uitzondering kan worden gemaakt.

De indeling voor wapens is als volgt:

Categorie I: Ongewenste niet-vuurwapens zoals stiletto's, werpmessen, vlindermessen, boksbeugels, katapulten, pijlen met snijdende delen. Ook speelgoedwapens en lucht-, gas- en veerdrukwapens die zo sterk op echte wapens lijken dat ze voor bedreiging gebruikt kunnen worden vallen onder deze categorie.

Categorie II: Militaire wapens, zoals volautomatische vuurwapens en handgranaten.

Ook voorwerpen met giftige, weerloosmakende of traanverwekkende stoffen zoals pepperspray, vallen binnen deze categorie.

Categorie III: Pistolen, revolvers, geweren, alarmpistolen en werpmessen.

Categorie IV: Blanke wapens (messen), zwaarden, degen, wapenstokken, luchtdrukwapens, harpoenen en kruisbogen. Ook voorwerpen die op zich niet als wapen bedoeld zijn, maar wel op die manier gebruikt kunnen worden vallen onder bepaalde omstandigheden binnen deze categorie.

Voor een uitgebreide beschrijving van de verschillende categorieën zie bijlage A: "Categorieën wapens".

Munitie is ingedeeld in categorieën overeenkomstig de indeling van wapens. Dat betekent dat categorie II in het algemeen die munitie bevat die nodig is voor de wapens uit categorie II en dat categorie III alle overige munitie bevat. Voor munitie bestaat dus geen categorie I en geen categorie IV, omdat de wapens uit deze categorieën geen vuurwapens bevatten.

104

Verboden Wapens

In principe zijn in Nederland alle wapens en munitie uit categorie I tot en met III verboden. Dit verbod geldt dus ook voor nepwapens, realistisch uitziende speelgoedwapens, diverse messen (zoals stiletto's) en zelfverdedigingswapens zoals pepperspray en traangas! Hetzelfde geldt voor messen die niet door metaaldetectoren kunnen worden herkend en voor speelgoedwapens die een andere kleur dan echte wapens hebben maar nog wel realistisch ogen.

Wel kunnen voor wapens en munitie uit deze categorieën vergunningen of ontheffingen worden verleend onder bepaalde omstandigheden en voorwaarden, dit gaat echter gepaard met de nodige beperkende regels voor gebruik van deze wapens.

Vrijstelling, vergunningen en ontheffingen

Een vrijstelling is een algemene uitzondering op een wettelijk verbod. Een vrijstelling geldt alleen voor bepaalde groepen en hoeft niet te worden aangevraagd. Vrijstellingen zijn terug te vinden in de Regeling wapens en munitie. Een vrijstelling kan verleend worden om een van de redenen die in artikel 4 van de wet genoemd worden, zoals:

- voor gebruik ongeschikte wapens;
- antieke wapens;
- wapens en munitie voor een verzameling of wandversiering;
- etc.

Naast deze algemene vrijstellingen kunnen er op grond van de wet individuele vergunningen worden verleend voor het verrichten van specifieke handelingen met wapens en / of munitie. Dergelijke vergunningen moeten worden aangevraagd.

Soorten vergunningen:

- Een *ontheffing* is een individuele uitzondering op een wettelijk verbod en wordt alleen toegekend aan personen die voldoen aan de in de Circulaire wapens en munitie gestelde voorwaarden. Een ontheffing moet worden aangevraagd bij de minister van Justitie. Deze uitzonderingsmogelijkheid wordt door de minister van Justitie terughoudend toegepast.
- Een *verlof* is een vergunning voor een bepaalde handeling. Verlof moet worden aangevraagd bij de politie en wordt afgegeven door de korpschef. Een verlof is hooguit een jaar geldig en kan daarna eventueel worden verlengd.
- Een *erkenning* is een vergunning voor het bedrijfsmatig hanteren van wapens (verkoop, verhuur, reparatie, enz.). Een erkenning moet worden aangevraagd bij de politie en wordt afgegeven door de korpschef. Een erkenning is geldig voor maximaal vijf jaar en kan telkens met vijf jaar worden verlengd.
- Een *consent* is een vergunning tot invoer, uitvoer of doorvoer. Een consent moet worden aangevraagd bij de Centrale Dienst voor In- en Uitvoer (CDIU) van het ministerie van Financiën en wordt ook afgegeven door de CDIU. Een consent is geldig voor eenmalige invoer of uitvoer en als het gaat om doorvoer, dan is het consent geldig voor zowel de in- als de uitvoer.

Wie een vergunning wil hebben voor wapens van categorie III of IV, dient daarvoor een aanvraag in bij de korpschef van de regiopolitie van zijn/haar woonplaats. Voor het indienen van een aanvraag

is een speciaal formulier nodig dat verkrijgbaar is op het politiebureau. Er bestaat één soort vergunning die de korpschef niet mag verstrekken, namelijk de ontheffing.

Een ontheffing is nodig voor het bezit van wapens van categorie I of II. Aanvragen voor een ontheffing moeten worden ingediend bij de minister van Justitie. De minister verleent onder meer een ontheffing voor wapens ten behoeve van re-enactment (het nabootsen van historische veldslagen), voor wapens die deel uitmaken van zogenaamd historisch rollend materieel (bijvoorbeeld legervoertuigen die deelnemen aan militaire parades, herdenkingen en optochten) en voor wapens ten behoeve van musea. Een aanvraag moet schriftelijk gebeuren. Hier is een speciaal formulier voor nodig.

Om een vergunning te kunnen krijgen, moet de aanvrager altijd voldoen aan specifieke voorwaarden. Die voorwaarden hangen af van de aard van de handeling (bijvoorbeeld vervoer), het soort wapen en het doel van de handeling waarvoor een vergunning wordt aangevraagd.

Wel gelden voor alle vergunningen altijd twee algemene voorwaarden:

- de aanvrager moet een redelijk belang hebben bij het voorhanden hebben van het wapen
- er mag geen vrees voor misbruik bestaan

Dit betekent in de praktijk onder meer dat vergunningen in principe niet worden toegekend als de aanvrager over de laatste acht jaar een strafblad heeft. Verleende vergunningen kunnen worden ingetrokken als strafbare feiten zijn gepleegd, ook al is de vergunninghouder daarvoor (nog) niet veroordeeld.

Transport van wapens

Het is verboden om wapens en munitie mee te nemen op reis zonder vergunning. Als u wapens wilt meenemen en gebruiken tijdens een voorstelling, dan heeft u hiervoor meestal een aparte vergunning nodig. Informeer hierover bij de politie in uw gemeente én bij de ambassade van het land van bestemming.

Heeft u toestemming om munitie te vervoeren en reist u per vliegtuig, dan mag u munitie niet in uw (hand)bagage meenemen. Dit mag alleen met toestemming van de luchtvaartmaatschappij, als het op een speciale manier

verpakt en geëtiketteerd is en als het is voorzien van de benodigde documenten voor gevaarlijke lading. Voor munitie die gebruikt wordt in de schietsport gelden minder strakke regels. U heeft wel vooraf toestemming nodig van de luchtvaartmaatschappij.

Opslag wapens

Wapens (cat. I, II en III) en munitie dienen gescheiden opgeborgen te worden in een voor onbevoegden niet gemakkelijk bereikbare bergplaats; meestal is dit een speciale wapenkluis.

Goede praktijken

Wapens met scherpe kanten, sneden en punten mogen niet worden gebruikt.

Alle in het theater te gebruiken vuurwapens moeten zo zijn bewerkt dat het gebruik van scherpe munitie onmogelijk is.

Voor het beheer en de uitgifte van wapens wordt een persoon aangewezen (wapenmeester) die ten allen tijde toezicht houdt op naleving van de met de acteurs gemaakte afspraken.

Voordat vuurwapens tijdens een repetitie of uitvoering mogen worden gebruikt moeten alle betrokken medewerkers aantoonbaar voorgelicht worden over de risico's en geïnstrueerd worden over de werking van de te gebruiken wapens.

Vuurwapens dienen zo kort mogelijk voor de betroffen scene te worden uitgedeeld door de wapenmeester en dienen zo snel als mogelijk door de wapenmeester weer te worden ingenomen.

Vuurwapens worden alleen door de wapenmeester (of pyrotechnicus) geladen en worden voor uitgifte gecontroleerd op werking en lading. Bij inname van het wapen na gebruik wordt het vuurwapen opnieuw gecontroleerd op werking en lading.

Vuurwapens mogen nooit onbeheerd worden achtergelaten en dienen gescheiden van de munitie voor onbevoegden ontoegankelijk te worden opgeslagen.

Vuurwapens die blokkeren of niet juist werken dienen te worden nagekeken door een hiervoor deskundig persoon.

Voor duelleerwapens, waarbij het effect zichtbaar moet zijn, moet de springstoflading zodanig zijn afgepast dat geen verwonding van de medewerkende acteurs kan optreden. De voor deze enscenering noodzakelijke veiligheidsmaatregelen moeten in de PRI&E worden vastgelegd. De acteurs moeten hierover worden ingelicht.

In het schootsveld mogen zich alleen de onmiddellijk daarbij noodzakelijke personen ophouden. Bij het gebruik van wapens is het verboden:

- in de richting van het publiek te schieten;
- in personen te steken of op ze te schieten;
- bij gebruik van praktikabels vóór personen op de vloer te schieten zodat vreemde elementen als spijkers, zand of houtsplinters door de uit het wapen ontsnappende gasdruk omhoog geschoten zouden kunnen worden.

De wapenmeester is verantwoordelijk voor het beheer, de controle en de uitgifte van alle te gebruiken wapens. Tevens zorgt hij ervoor dat alle vrijstellingen, vergunningen en ontheffingen zijn aangevraagd en aanwezig zijn tijdens elke repetitie en uitvoering waarbij wapens worden gebruikt.

Vuurgevaarlijke effecten

Overzicht van vuurgevaarlijke effecten in deze catalogus:

- Sterretjes en aanstekers
- Roken
- Open vuur:
- Branden van kaarsen
- Toortsen, fakkels
- Vuurspuwen
- Vloeibaar gas
- Voertuigen met verbrandingsmotoren
- Pyrotechniek, vuurwerk

Brandgevaarlijke effecten

Het gebruik van open vuur, licht ontvlambare vloeistoffen en gassen en pyrotechnische effecten (o.a. vuurwerk) is in principe verboden, maar kunnen in voorstellingen worden toegepast, mits wordt voldaan aan strikte voorschriften en als de noodzakelijke veiligheidsmaatregelen worden getroffen. Zo dienen extra maatregelen te worden getroffen ten aanzien van brandveiligheid.

Brandgevaarlijke effecten dienen voldoende te worden gerepeteerd.

Uiteraard worden ook bij de repetities de noodzakelijke veiligheidsmaatregelen genomen.

109

Impregneren

Brandbare materialen, die als gevolg van het gebruik van vuur of warmte in een voorstelling, vlam kunnen vatten dienen te worden behandeld zodat ontbranding zoveel mogelijk wordt voorkomen. Hoe diverse materialen dienen te worden behandeld is te lezen in onderstaand overzicht “Impregneren materiaal en kleding”:

Toepassing van materialen

Materialen	Richtlijnen
Hout, hardboard, triplex, multiplex en spaanplaat	Het materiaal moet ten minste 3,5 millimeter dik zijn en ten aanzien van vlamuitbreiding kunnen worden ingedeeld in klasse 2, als bedoeld in NEN 6065, uitgaven 1991, en NEN 6065/C1, uitgave 1992.

Zachtboard	Alle vlakken moeten met een door een bevoegde instantie goedgekeurde brandvertragende verf of lak zijn beschilderd overeenkomstig de gebruiksvoorschriften, of van fabriekswege door impregneren moeilijk brandbaar zijn gemaakt, waarbij elke plaat duidelijk door de fabriek als zodanig gemerkt moet zijn.
Strobalen, karton, riet en stromatten	Het materiaal moet gedurende tenminste 24 uur door onderdompeling in een impregneermiddel moeilijk brandbaar zijn gemaakt hetgeen door een proef moet kunnen worden aangetoond.
Textiel in verticale toepassing	Brandbaar textiel moet door impregneren moeilijk brandbaar zijn gemaakt, of moeilijk brandbaar zijn geworden door het materiaal op hout, hardboard, triplex, multiplex of spaanplaat te plakken. Onbrandbaar textiel mag door behandeling voor speciale doeleinden niet brandbaar zijn geworden. Het materiaal mag bij het in aanraking komen met vuur of hoge temperaturen, geen prikkelende of voor de gezondheid schadelijke gassen of dampen afgeven en niet druppelen of druipen. De moeilijk brandbare hoedanigheid moet blijken uit een navlamduur van ten hoogste 15 seconden en een nagloeiduur van ten hoogste 60 seconden, bepaald volgens NEN-EN-ISO 6940, uitgave 1995, en moet vallen in de klasse "niet gemakkelijk ontvlambaar".
Textiel in horizontale toepassing	Versieringen in de vorm van vlaggen, parachutes en doeken e.d. mogen niet horizontaal tegen het plafond worden aangebracht, tenzij deze zijn onderspannen met metaaldraad op een onderlinge afstand van ten hoogste 35 centimeter of zijn onderspannen met een metaaldraad in twee richtingen met een maaswijdte van ten hoogste 70 centimeter. Brandbaar textiel moet tevens door impregneren moeilijk brandbaar zijn gemaakt. De moeilijk brandbare hoedanigheid moet door middel van een schriftelijke verklaring kunnen worden aangetoond.
Kunststoffen in dit geval foliemateriaal eventueel voorzien van een zogenaamde textielrug	Het materiaal moet op een ondergrond van onbrandbaar materiaal zijn geplakt of op board, triplex, multiplex, spaanplaat of hout in de hiervoor aangegeven hoedanigheid.
Kunststoffen in dit geval plaatmateriaal	Deze stoffen en alle hiervoor genoemde stoffen en materialen moeten voldoen aan NEN 6065, uitgave 1991, en NEN 6065/C1, uitgave 1992, klasse 2. Deze stoffen en materialen mogen nadat zij in aanraking zijn

	gekomen met vuur of nadat zij aan hoge temperaturen hebben blootgestaan geen prikkelende of voor de gezondheid schadelijke gassen of dampen ontwikkelen en mogen niet druipen.
Papier zoals behangpapier, crêpepapier en fotopapier	Het papier moet zijn geplakt op een ondergrond van onbrandbaar materiaal of op board, triplex, multiplex, spaanplaat, hout of glas in de hiervoor omschreven hoedanigheid, dan wel het papier moet door impregneren voldoen aan NEN 6065, uitgave 1991, en NEN 6065/C1, uitgave 1992, klasse 2.
Verlichting, ornamenten met gloeilampen	Indoen vervaardigd van onbrandbare materialen of van kunststof van een moeilijk brandbare kwaliteit, welke bij verhitting niet tot druppelvorming overgaat en de armaturen van een in de normale handel gangbare uitvoering zijn. Indoen de opstelling stabiel is uitgevoerd. Indien de lichtbron is opgesteld op een afstand van tenminste 15 cm van enig brandbaar materiaal, dan wel dat de gespiegelde straling binnen 30 cm gemeten vanuit de reflector, geen brandbaar materiaal kan treffen.

Sterretjes en aanstekers

111

Sterretjes lijken vrij onschadelijk, maar de temperatuur in de kern kan oplopen tot 11.000 °C. Ook de rook is schadelijk voor de gezondheid. Rook van sterretjes kan de rookmelders af laten gaan. Bij gebruik van sterretjes moeten deze dus worden uitgeschakeld. Het uitschakelen van de rookmelders is slechts toegestaan als dat is afgestemd met de brandweer.

Goede praktijken

Voorbeeld protocol overbrugging rookmelders:

- De dienstdoend technicus meldt bij de brandweer dat het brandmeldsysteem overbrugd gaat worden.
- De dienstdoend technicus overbrugt het brandmeldsysteem.
- Indien nodig wordt de overbrugging met (steeds) 1 uur verlengd.
- Na de voorstelling (eventueel ca. 1,5 uur wachten) wordt gecontroleerd of er nog rook aanwezig is. Zo niet, dan wordt het systeem weer in werking gesteld.
- De dienstdoend technicus meldt bij de brandweer dat de overbrugging ongedaan gemaakt is.

Alle handelingen (inschakelen overbrugging, verlenging, uitschakelen) worden vermeld in het logboek.

Roken

Over roken op het toneel kunnen we kort zijn: dat is verboden. De toezichthoudende instantie op het rookverbod is de Voedsel- en Warenautoriteit.

Het Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport heeft een brochure uitgegeven, waarin het rookverbod in o.a. de horeca wordt toegelicht. In deze handleiding is op pagina 16 de volgende tekst opgenomen: Is de regelgeving ook 'on stage', backstage en in kleed- en oefenruimten van toepassing?

Ja, de uitzonderingen hebben alleen betrekking op de open lucht, afgesloten rookruimten en privéruimten.

Bron: Handleiding invoering rookvrije horeca, sport en kunst / cultuur; uitgave van het Ministerie van VWS.

Onder 'Goede praktijken' worden alternatieven weergegeven.

Goede praktijken

Kruidensigaren en -sigaretten mogen wel worden gebruikt, want daarop is de Tabakswet niet van toepassing.

De zogenaamde 'Supersmoker' of 'E-sigaret' bevat geen tabak, teer, en produceert geen echte rook, maar bevat meestal wel nicotine.

Zie onderstaande links voor enkele leveranciers:

www.supersmoker.nl

www.esmoking.nl

www.elektronische-sigarettenshop.nl/ (ook voor sigaren)

112

Open vuur

Wanneer een vlam onbedekt, dus zonder dat er verder iets omheen zit, op het toneel gebruikt wordt, spreekt men van "open vuur". Er bestaan verschillende vormen van "open vuur", de meest voorkomende zijn echter brandende kaarsen en fakkels. Daarnaast komen ook wel kleine vuurtjes voor, en natuurlijk aanstekers of lucifers die gebruikt worden om bepaalde zaken in brand te steken.

- Een verantwoordelijke persoon wordt aangewezen voor de behandeling, plaatsing, en het veilig gebruik van de apparatuur waarmee open vuur wordt geproduceerd;
- De inrichting / apparatuur waarmee open vuur wordt geproduceerd moet stevig worden verankerd; Ontvlambare stoffen en brandstoffen

-
- worden bewaard op een veilige afstand van open vuur. Deze stoffen worden bewaard in daarvoor bestemde containers;
- Er wordt uitsluitend gebruik gemaakt van deugdelijke gasleidingen, die zijn geïnstalleerd volgens de daarvoor geldende normen, gebruik gemaakt van goedgekeurde materialen.
 - Bij het gebruik van vloeibaar gas moeten slangen en toebehoren geschikt zijn voor toepassing van vloeibaar gas;
 - De volledige cast en crew, en uiteraard degenen die met open vuur gaan werken moeten vooraf worden voorgelicht over de risico's en de genomen maatregelen.
 - Open vuur moet zoveel mogelijk worden afgeschermd;
 - Bij gebruik van open vuur moet blusmateriaal in de onmiddellijke nabijheid aanwezig zijn, alsmede voldoende opgeleid personeel om een eventuele brand te kunnen blussen;
 - Voorafgaand aan de voorstelling dienen de lokale autoriteiten (brandweer) op de hoogte te worden gesteld;
 - De persoon die verantwoordelijk is voor het ontsteken van de vlam moet ervoor zorgen dat hij of zij direct zicht houdt op de vlam (of communiceert met een persoon die zicht houdt op de vlam).

Branden van kaarsen

Kaarsen moeten worden geplaatst in onbrandbare houders, die voldoende ruimte hebben om het kaarsvet goed op te vangen. Worden de kaarsen verplaatst, dan moet dat kunnen gebeuren op een manier zonder dat er gevaar bestaat dat de kaars omvalt of dat er ergens kaarsvet op druipt. Gebruik bij voorkeur kaarsenhouders die goed kunnen worden opgepakt en verplaatst. Het gebruik van flessen of schoteltjes waar de kaarsen op staan is niet toegestaan.

Brandende kaarsen mogen niet te dicht bij het decor en de kostuums geplaatst worden, en moeten ook ver genoeg van andere brandbare materialen in het theater verwijderd zijn. De kaarsen moeten zo laat mogelijk aangestoken worden en mogen tijdens de voorstelling niet vervangen worden. Worden de kaarsen brandend van het toneel afgedragen, dan moeten ze direct gedoofd worden op het moment dat ze van het toneel af zijn.

Bij gebruik van open vuur zoals kaarsen worden de volgende extra veiligheidsmaatregelen genomen:

Gedurende de voorstelling, of de tijdsduur dat er sprake is van open vuur, bevindt zich tenminste één medewerker met een handbrandblusser in de coulissen.

Toortsen, fakkels

Wanneer er fakkels of toortsen gebruikt worden moeten ze voorzien zijn van een snelafsluitmechanisme, een soort metalen koker met een afsluitende klep die over de fakkel heen gezet kan worden. Door de klep te sluiten dooft de fakkel bijna onmiddellijk. Ook brandende fakkels en toortsen mogen niet te dicht bij decor, kostuums, en andere brandbare materialen in de theatterruimte gebracht worden. De acteur moet geïnstrueerd zijn in het gebruik van dergelijke fakkels en dovers. Fakkels die druppelen (bijv. hete was) mogen niet worden gebruikt.

Een handtoorts op gas mag slechts worden gebruikt als deze is voorzien van een beveiliging waarmee de gastoevoer direct wordt stopgezet zodra de gebruiker de toorts loslaat. Tevens moet het systeem zijn voorzien van een terugslagbeveiliging die zich zo dicht mogelijk bij de vlam bevindt.

Bij gebruik van open vuur zoals fakkels en toortsen worden de volgende extra veiligheidsmaatregelen genomen:

- Gedurende de voorstelling, of de tijdsduur dat er sprake is van open vuur, bevindt zich een medewerker met een handbrandblusser in de coulissen.

Vuurspuwen

114

Bij vuurspuwen kunnen diverse risico's optreden, o.a.:

- Brand, brandwonden, inslikken van olie, uitglijden door morsen van olie.

Gebruik bij vuurspuwen uitsluitend plantaardige olie, de zogenaamde Romeinse olie.

Wanneer er een vuurspuwersact in een voorstelling zit dan gelden als extra maatregelen dat de vloerbedekking op de plaatsen waar hij komt te staan uit onbrandbaar materiaal moet bestaan, en dat er voldoende vrije ruimte om hem heen is om het vuur te kunnen spugen. Dat geldt dan niet alleen in de lengte en breedte, maar zeker ook in de hoogte.

Bij gebruik van open vuur zoals vuurspuwen worden de volgende extra veiligheidsmaatregelen genomen:

- Gedurende de voorstelling, of de tijdsduur dat er sprake is van open vuur, bevindt zich een medewerker met een handbrandblusser in de coulissen.
- Breng op de vloer onbrandbaar materiaal aan;
- Voorkom dat gemorste olie in naden of kieren kan lopen;
- Reinig de vloer direct als er olie is gemorst, of breng op de vloer onbrandbaar absorberend materiaal aan;

-
- Van de olie is een Veiligheidsinformatieblad aanwezig (indien dit voor deze olie wettelijk verplicht is; zodra er een pictogram op het etiket staat). Op dit blad staan diverse maatregelen vermeld voor het geval de olie wordt ingeslikt, of als er wordt gemorst.

Bij gebruik van open vuur zoals vuurspuwen worden de volgende extra veiligheidsmaatregelen genomen:

- Gedurende de voorstelling, of de tijdsduur dat er sprake is van open vuur, bevindt zich een medewerker met een handbrandblusser in de coulissen.

Vloeibaar gas

N.B.: LPG mag uitsluitend gebruikt worden voor verkeersdoeleinden.

Vanwege de bijzondere risico's die voortvloeien uit het gebruik van vloeibaar gas moet altijd overwogen worden of de gewenste effecten eventueel op een andere manier bereikt kunnen worden.

De installatie dient te voldoen aan de eisen die gesteld worden aan dergelijke apparatuur en dient gekeurd te worden door een deskundige. Gebruik van vloeibaar gas is alleen toegestaan in ruimte die voldoende worden geventileerd. Dat geldt ook voor de ruimte waar het gas voor, tijdens en na de voorstelling wordt opgesteld. Opslag in de schouwburg is slechts toegestaan voor de duur van de voorstelling (incl. voorbereiding).

115

De voorzorgsmaatregelen, zoals hieronder vermeld onder goede praktijken (Richtlijnen voor gebruik van vloeibaar gas) dienen in acht te worden genomen.

Vóór elk gebruik dienen koppelingen, aansluitingen, etc. te worden getest op lektheid. Dit kan bijvoorbeeld door met een kwastje wat zeepsop op de koppelingen te smeren. Bubbeltjes duiden dan op een lekkage.

Goede praktijken

Richtlijnen voor gebruik van vloeibaar gas:

- Er mogen niet meer gasflessen aanwezig zijn dan voor een goede bedrijfsvoering noodzakelijk is. Indien de gezamenlijke inhoud van de in de inrichting aanwezige volle en lege gasflessen meer dan 110 liter bedraagt, moeten ter voorkoming van brand- en explosiegevaar doelmatige voorzieningen zijn aangebracht.
- Opstelling van flessen uitsluitend in een rij, met een onderlinge afstand van ten minste 5 cm (reden: snel te verwijderen in geval van calamiteit).
- Tussen parallel gekoppelde flessen moet gebruik zijn gemaakt van een vaste stalen koppelleiding; voor ten hoogste 2 flessen mag ook

-
- gebruik zijn gemaakt van een T-stuk; de lengte van de slang tussen flessen en koppelleiding mag ten hoogste 0,6 m bedragen.
- Een gasfles moet altijd in een goed geventileerde ruimte staan. Wanneer u het vermoeden hebt dat er ergens bij de fles een gaslek zit, ventileer de ruimte waar de fles staat dan goed en zet de fles zo snel mogelijk in de buitenlucht. Zorg er daarbij voor dat het publiek er niet bij kan komen. Bel de brandweer: alarmnummer 112!
 - Een fles moet altijd rechtop staan en mag niet om kunnen vallen. Dit geldt ook voor lege flessen.
 - Gebruik altijd een drukregelaar tussen fles en gasapparaat. De vereiste gasdruk staat op het typeplaatje van het apparaat vermeld. De richtlijn om een drukregelaar te vervangen is eenmaal per 5 jaar (in verband met slijtage aan het membraan).
 - Tussen gasfles en verbruikstoestel kan een GIVEG-goedgekeurde slang of een metalen leiding gebruikt worden, overeenkomstig NEN 1078. De slang mag een lengte hebben van ten hoogste 2 m (vrij en ongespannen aangelegd). Een maximale slanglengte voor een tijdelijke opstelling mag echter 10 m bedragen. Er zijn daarbij verschillende slangen mogelijk:
 - oranje slang voor propaan en butaan (richtlijn: na 2 jaar vervangen);
 - zwarte slang alleen voor butaan (richtlijn: na 2 jaar vervangen).
 - De slang moet nauwsluitend over de volle lengte van de slangpilaren geschoven worden en aan beide zijden met een deugdelijke slangklem worden vastgezet.
 - De slang moet zodanig zijn aangebracht dat blootstelling aan ontoelaatbare temperatuursinvloeden en/of mechanische beschadiging wordt voorkomen.
 - In geval van een incident moet de gastoevoer eenvoudig en snel verbroken kunnen worden. Indien meerdere flessen op één leiding aangesloten zijn, moeten er daarom op de volgende plaatsen afsluiters zitten:
 - op iedere fles moet een afsluiter zitten;
 - op elke plaats waar een fles op de vaste metalen verzamelleiding is aangesloten moet een afsluiter (tussenafsluiter) zijn geplaatst;
 - in de verzamelleiding moet voor de drukregelaar een hoofdafsluiter zijn aangebracht waarmee de distributieleiding van de batterij flessen kan worden afgesloten;
 - op de plaats waar de distributieleiding -in de ruimte waar het gas wordt gebruikt- is ingevoerd, moet in die ruimte op een gemakkelijk bereikbare plaats eveneens een hoofdafsluiter zijn aangebracht;
 - voor elke verbruikstoestel moet een aansluitkraan zitten.
 - Afsluiters moeten goed bereikbaar zijn.
 - Afhankelijk van de plaatselijke omstandigheden moeten voorzieningen zijn getroffen waardoor de toegang tot de flessen voor onbevoegden niet mogelijk is (bijvoorbeeld een hek of een flessenkast).
 - Flessen moeten zijn beschermd tegen de invloed van overmatige zonnestraling.

-
- Verbruikstoestellen moeten van een vlambeveiliging (thermokoppel) zijn voorzien.
 - De kraan van een niet in gebruik zijnde gasfles moet altijd gesloten zijn en moet goed bereikbaar zijn. Ook toestelkranen mogen alleen geopend zijn bij gebruik. Na gebruik moet de kraan altijd gesloten zijn en ook 's nachts dient de gaskraan te worden gesloten. Ook moet de kraan van de gasfles onder het rijden altijd gesloten zijn. Voorgaande geldt zowel voor een gevulde fles als voor een lege fles (die altijd nog een restant gas bevat).
 - Fles, afsluiter en slang moeten altijd van keurmerk met jaartal voorzien zijn. Meer dan tien jaar na het jaartal op de fles mag de fles niet meer door een vulstation gevuld worden zonder dat de fles opnieuw gekeurd is. Een fles met daarop bijvoorbeeld het jaartal 2003 zal in 2013 gewoon nog hervuld worden, maar in 2014 niet meer zonder herkeuring.
 - Zorg dat de bevestiging van een slang aan beide zijden zodanig is dat het losraken wordt voorkomen.
 - Er moet voldoende ruimte zijn tussen een kook- of verwarmingstoestel en stoffen als textiel, kunststoffen, papier e.d. Zo nodig moet een doelmatige bescherming zijn aangebracht. Vaak is dit een metalen spatscherm. Dergelijke toestellen moet ook zodanig zijn opgesteld en/of bevestigd dat ze niet ongewild verplaatst kunnen worden.
 - Wanneer u lege flessen voor volle gaat verwisselen, kunt u dit het beste in de buitenlucht doen. Er bestaat immers kans dat er gas vrijkomt. Let er bij het verwisselen op dat de kraan op de fles gesloten is en dat de afdichtingsvlakken van de aansluitingen schoon zijn.
 - In een ruimte waar een kook-, bak-, braad-, grilleer- of frituurtoestel staat opgesteld moet ten minste één koolzuurblusser met een vulling van ten minste 5 kg of een poederblusser met een vulling van ten minste 6 kg aanwezig zijn. Deze blusser moet nabij een toegangsdeur geplaatst zijn.
 - Brandblusmiddelen moeten steeds voor onmiddellijk gebruik beschikbaar zijn en onbelemmerd kunnen worden bereikt. Jaarlijks moet er controle plaatsvinden op deugdelijkheid.
 - Flessen en tanks mogen slechts tot 80% worden gevuld. Een lege fles moet altijd met gesloten afsluiter worden bewaard.

De voorgaande regels zijn gebaseerd op de norm NEN 1078 uit 2004 en daarop gebaseerde regelgeving.

Bron: Brandweer Nijmegen, afdeling Preventie

117

Open vuur

- Een verantwoordelijke persoon wordt aangewezen voor de behandeling, plaatsing, en het veilig gebruik van de apparatuur waarmee open vuur wordt geproduceerd;

-
- De inrichting / apparatuur waarmee open vuur wordt geproduceerd moet stevig worden verankerd;
 - Ontvlambare stoffen en brandstoffen worden bewaard op een veilige afstand van open vuur. Deze stoffen worden bewaard in daarvoor bestemde containers;
 - Er wordt uitsluitend gebruik gemaakt van deugdelijke gasleidingen, die zijn geïnstalleerd volgens de daarvoor geldende normen, gebruik gemaakt van goedgekeurde materialen. Bij het gebruik van vloeibaar gas moeten slangen en toebehoren geschikt zijn voor toepassing van vloeibaar gas;
 - De volledige cast en crew, en uiteraard degenen die met open vuur gaan werken moeten vooraf worden voorgelicht over de risico's en de genomen maatregelen. Open vuur moet zoveel mogelijk worden afgeschermd;
 - Bij gebruik van open vuur moet blusmateriaal in de onmiddellijke nabijheid aanwezig zijn, alsmede voldoende opgeleid personeel om een eventuele brand te kunnen blussen;
 - Voorafgaand aan de voorstelling dienen de lokale autoriteiten (brandweer) op de hoogte te worden gesteld;
 - De persoon die verantwoordelijk is voor het ontsteken van de vlam moet ervoor zorgen dat hij of zij direct zicht houdt op de vlam (of communiceert met een persoon die zicht houdt op de vlam).

Pyrotechniek, vuurwerk

118

Vergunningen

Vuurwerk mag in Nederland alleen worden afgestoken door gespecialiseerde bedrijven die in het bezit zijn van een toepassingsvergunning (bedrijfsvergunning). De enige uitzondering hierop is het afsteken van consumentenvuurwerk door particulieren tijdens de jaarwisseling.

Als u als organisator van een evenement vuurwerk wilt, bijvoorbeeld ter afsluiting, dient u hiervoor zo'n gespecialiseerd bedrijf in te schakelen. Zij zetten de procedure in gang. Afhankelijk van de soort en hoeveelheid vuurwerk wordt door hen een (ontbrandings)melding gedaan of een ontbrandingstoestemming (OT) aangevraagd bij Gedeputeerde Staten van de provincie op wiens grondgebied het vuurwerk gepland staat. Wordt er niet meer dan tien kilogram theatervuurwerk (PSE) en/of meer dan honderd kilogram consumentenvuurwerk afgestoken kan, onder voorwaarden, worden volstaan met een ontbrandingsmelding die minimaal 14 dagen voor uitvoering is gedaan. Bij deze melding moet het volledig ingevulde werkplan worden bijgevoegd. Als u een beperkte hoeveelheid vuurwerk wilt afsteken, moet u dit melden bij de provincie, zie voorbeeld formulier:

http://kreeft.zeeland.nl/zeesterdoc/ZBI-O/ZEE/ZEE0/7017/701759_1.pdf.

Hierop volgt een acceptatiebrief of een afwijzing. U mag alleen vuurwerk afsteken als er aan bepaalde voorwaarden is voldaan.

Boven de 10 kg. (er is een wijziging van het Vuurwerkbesluit op komst; de grens wordt opgetrokken naar 20 kg.) dient een ontbrandingsvergunning te worden aangevraagd.

Een voorbeeld van de voorwaarden die provincies stellen aan het afsteken van vuurwerk wordt weergegeven op:

http://kreeft.zeeland.nl/zeesterdoc/ZBI-O/ZEE/ZEE0/7017/701762_1.pdf

Werkplan:

In de vergunningsvoorwaarden voor professioneel vuurwerk wordt aangegeven dat er een werkplan moet worden opgesteld. Deze eis is afkomstig uit de Arbeidsomstandighedenregeling, artikel 4.17d. Zie http://kreeft.zeeland.nl/zeesterdoc/ZBI-O/ZEE/ZEE0/7017/701763_1.pdf voor een voorbeeld van een werkplan conform artikel 4.17d 'Gegevens werkplan professioneel vuurwerk'.

Certificering

Het Vuurwerkbesluit onderscheidt 'vuurwerk' en 'pyrotechnische artikelen voor theatergebruik'. Beide klassen zijn onderverdeeld in 4 resp. 2 categorieën (voor een omschrijving: zie wetgeving op <http://wetten.overheid.nl>).

Vuurwerk van de categorie 4 en pyrotechnische effecten van categorie T2 mogen uitsluitend worden gebruikt door personen met gespecialiseerde kennis. In Nederland betekent dit dat de gebruiker een persoonscertificaat dient te hebben en te zijn ingeschreven in het 'Register Vuurwerkdeskundigen' van het KIWA, zie: http://www.1kiwa.com/registers/Vuurwerkdeskundigen_Pyrotechnische.aspx en <http://www.kiwa.nl/persoonscertificering/content.aspx?subid=950&id=8516>

Er zijn twee registers:

- Register Groot Vuurwerk
- Register PSE: Pyrotechnische Speciale Effecten

Per 1 maart 2002 zijn er eisen aan de vakbekwaamheid van 'vuwerkdeskundigen' gesteld. Zo moeten zij naast hun eigen veiligheid ook de veiligheid van het publiek bij het afsteken van professioneel vuurwerk (bijvoorbeeld in het theater of bij een groot evenement) kunnen waarborgen. Om hun certificaat van vakbekwaamheid te behouden, moeten zij hun vaardigheden aantoonbaar blijven bijhouden. Om dat na te gaan wordt de werkervaring van vuwerkdeskundigen voortaan geregistreerd. Professioneel vuurwerk mag alleen worden bewerkt en afgestoken door een deskundige die een 'certificaat van vakbekwaamheid' heeft. Ook is vastgelegd dat bij het afsteken van professioneel vuurwerk vooraf een

werkplan gemaakt moet zijn. In de arbeidsomstandighedenregeling is vastgelegd wat de eisen zijn waaraan de vakbekwaamheid van de deskundige en het werkplan moeten voldoen. KIWA verstrekt de vuurwerkdeskundigen na afronding van hun opleiding het verplichte certificaat van vakbekwaamheid. Er wordt een onderscheid gemaakt in twee soorten certificaten: een certificaat 'groot vuurwerk' voor evenementen en een certificaat voor speciale effecten met vuurwerk in theater of film. Voor meer informatie kunt u terecht op de webpagina van het KIWA: www.vuurwerkbedrijven.nl.

Opslag

Vuurwerk dient te worden opgeslagen in speciale bunkers, kluizen. Bedrijven met een toepassingvergunning beschikken hierover en gebruiken deze ook in de schouwburg. Voor langer lopende shows kan gebruik worden gemaakt van speciale kasten, als bedoeld in voorschrift 3.10 van PGS 15 (Publicatiereeks Gevaarlijke Stoffen), te vinden op <http://www.publicatiereeksgevaarlijkestoffen.nl/>.

Overige maatregelen

In de directe nabijheid van het podium dient een blusser van minimaal 6 kg. aanwezig te zijn.

120

Rook, mist, nevel

De volgende technieken / stoffen worden toegepast om rook-/ mist- of neveleffecten te realiseren:

Het produceren van mist, nevel en rookeffecten in het theater wordt met machines gedaan die verschillende werkingen hebben. Er zijn effecten die door verbranding veroorzaakt worden: pyrotechnische middelen of toortsen. De meeste mist- of neveleffecten worden door moderne rookmachines voortgebracht, waarin een vloeistof verneveld wordt die in verscheidene dichtheden in de ruimte gebracht wordt.

In Bijlage C “Werkinstructie rookeffecten op toneel en podia” wordt een voorbeeld werkinstructie weergegeven.

De mogelijkheid bestaat dat door het gebruik van rook-, mist- en/of neveleffecten de rookmelders worden geactiveerd, wat zou leiden tot een alarmering, o.a. bij de brandweer. Om te voorkomen dat de brandweer onnodig uitrukt naar de schouwburg kan een zogenaamde ‘evenementenschakeling’ worden gebruikt, die ervoor zorgt dat de rookmelders tijdelijk worden uitgeschakeld. Hier dient men zorgvuldig mee om te gaan, de hieronder staande procedure kan hierbij als leidraad dienen.

Voorbeeld protocol overbrugging:

- De dienstdoend technicus meldt bij de brandweer dat het brandmeldsysteem overbrugd gaat worden.
- De dienstdoend technicus overbrugt het brandmeldsysteem.
- Indien nodig wordt de overbrugging met (steeds) 1 uur verlengd.
- Na de voorstelling (eventueel ca. 1,5 uur wachten) wordt gecontroleerd of er nog rook aanwezig is. Zo niet, dan wordt het systeem weer in werking gesteld.
- De dienstdoend technicus meldt bij de brandweer dat de overbrugging ongedaan gemaakt is.

Alle handelingen (inschakelen overbrugging, verlenging, uitschakelen) worden vermeld in het logboek.

Nevel

Nevel is het meest subtiele effect. Onzichtbaar hangt het in de ruimte en pas wanneer de schijnwerpers hun bundels er doorheen kruisen krijgt het zijn werking. Nevel is het meest gebruikte effect voor bewegend licht. Het is meestal de bedoeling dat nevel gedurende de hele voorstelling in dezelfde dichtheid blijft hangen. Nevel bestaat uit zeer kleine druppeltjes, die zeer licht zijn en dus goed in de lucht blijven zweven en hopelijk niet snel verdampen. Op die manier is er maar een kleine hoeveelheid vloeistof nodig om het effect te maken en te handhaven.

Mist

Mist is een dikkere wolk. Het heeft een zichtbare structuur waarin zelfs de luchtstromingen zichtbaar worden. Mist lijkt meer op een rookeffect. De druppels zijn groter dan van nevel. Daardoor zijn ze beter zichtbaar, maar slaan ook sneller neer. Er is daarom meer vloeistof nodig om de mist te laten bestaan. Laaghangende mist blijft op de vloer, waardoor deze onzichtbaar wordt. De meest bekende manier is droogijs (zie hieronder), maar het effect is ook op andere manieren te verwezenlijken. Deze vorm van rook is gebaseerd op koude rook. Er is veel vloeistof voor nodig die ook weer snel verdampt. Het is dus bij uitstek een vorm van rook die met een beperkte tijdsduur als effect toegepast wordt.

Rook

Er zijn vier vloeistoffen die voor het produceren van rook toegepast worden: water, water gemengd met glycol of glycerine, pure glycol en hoogwaardig geraffineerde minerale oliën.

Water is de goedkoopste vloeistof, die bovendien niet schadelijk is. Voor lichteffecten is water echter het minst geschikt. De meest gebruikte rookvloeistoffen zijn mengvormen van water en van een of meer glycolen of glycerine. Rookvloeistof op waterbasis is een vloeistof die wel water bevat maar daarnaast nog andere stoffen. Deze vloeistoffen verdampen veel minder snel dan water en verschillende samenstellingen kunnen een grote variatie in effect tot gevolg hebben. Het is duurder dan water en het veroorzaakt wanneer het neerslaat gladde vloeren.

Rook op waterbasis bevat dus wel water maar ook andere stoffen. Alle rookvloeistoffen die water bevatten verdampen na verloop van tijd. Wanneer een neveleffect langere tijd moet blijven bestaan dient een vloeistof gebruikt worden die geen water bevat. De deeltjes moeten bijzonder klein zijn om lang te kunnen zweven. Deze neveleffecten worden geproduceerd door minerale oliën. Deze verdampen niet. Dat is een nadeel wanneer je de rook snel kwijt wilt. Ook laat olie een vetig residu achter.

Risico: gladheid door neergeslagen deeltjes.

Rook door verhitting

De technieken voor het maken van rook door verhitting van een vloeistof worden door een pomp of door een gas aangedreven. De eerste methode pompt een glycol- of glycerineoplossing en water door een verhittingselement. Een gasgedreven machine gebruikt onbrandbaar gas om olie of glycol door een verwarmingselement te spuiten.

Rookvloeistoffen zijn chemische verbindingen van alcohol met een product dat glycol of glycerine genoemd wordt, al dan niet gemengd met water. De glycerine vormt een schil om een druppel water waardoor verdamping tegengegaan of beperkt wordt. Rookvloeistoffen en drijfmechanismen worden nog steeds verbeterd. Het gaat daarbij met name over de dikte van

de rook, van een echte wolk tot een fijne nevel. De combinatie met de temperatuur is daarbij mede bepalend. Het principe is dat een vloeistof naar een verwarmingselement gepompt wordt waar die verwarmd wordt tot de verdampingstemperatuur van zo'n 340°C. Door de uitzetting spuit de vloeistof uit het ventiel en vormt in de relatief koude lucht de rookwolk. Ook is het mogelijk om de vloeistof met een onbrandbaar gas te mengen. Hiervoor wordt meestal koolzuur of stikstof gebruikt. Als rookvloeistof kunnen wederom de glycolmengsels worden toegepast, maar ook olie. Het mengsel wordt verhit tot de kooktemperatuur van de vloeistof (verschillend voor olie of glycol) en de verdamping zorgt er weer voor dat de rook het toestel uitspuist. Bij dit proces mag nooit perslucht gebruikt worden wegens brandgevaar. In de eerder genoemde machine zou olie als vloeistof brandgevaar opleveren. Er is dus vloeistof en luchtdruk nodig. De vloeistof kan verschillend van samenstelling zijn en daardoor in kleinere of grovere druppels verstoven worden. Er kunnen grote hoeveelheden in korte tijd of juist kleine hoeveelheden continu verstoven worden door de druk of de pomp te regelen en de rook kan een nabewerking krijgen. Bijvoorbeeld door de rook na het verstuiven door een ventilator te leiden en verder te laten verspreiden of door het koelen van de rook waardoor laag hangende rook ontstaat.

Rook door bevroering

Droogijs

123

Een van de meest herkenbare en eindeloos toegepaste vormen van rook is koudijs of droogijs. Droogijs is bevroren koolzuur (kooldioxide of CO₂). De vriestemperatuur van CO₂ is ongeveer -80°C. Het wordt gebruikt in ziekenhuizen om organen voor transplantatie te koelen. Bij aanraking met heet water condenseert het in één keer en dat heeft een explosieve rookontwikkeling door het uitzettende koolzuurgas tot gevolg. Door de kou zakt het gas naar de vloer en er ontstaat een lage, over het toneel kruipende, wolk waar de mensen tot hun knieën in staan. De toepassing van deze methode heeft een praktisch bezwaar: men dient het koudijs of droogijs in pakken van 25 kg van te voren te bestellen en het is slechts op enkele adressen verkrijgbaar. Logistiek is dat niet altijd even handig. Voor het creëren van een rookwolk is een bak water nodig die verwarmd wordt met een verwarmingselement. In deze afgesloten bak hangt boven het waterniveau een korf gevuld met droogijs die op het moment suprême in het hete water gedompeld wordt of het hete water wordt in de korf gepompt. Via een slang wordt de rook uitgeblazen. De rook slaat door verdamping binnen korte tijd neer. Het is daarmee vooral een kortstondig en min of meer heftig rookeffect.

Risico's:

- (brandwonden door) bevroering: Droogijs heeft een temperatuur van ca. -80 °C. Bij aanraking ontstaan ernstige brandwonden
- Verstikking door zuurstoftekort. CO₂ verdringt zuurstof uit de lucht. Bij gebruik van CO₂ (droogijs) letten op ventilatie van lager gelegen

delen, zoals orkestbak of (opslag)ruimten onder het toneel. Goed ventileren en CO₂-detectie gebruiken.

Vloeibare lucht

Het maken van rook op grotere schaal en bij openluchtevenementen kan worden gedaan op basis van vloeibare lucht, LSA (liquid synthetic air). Dit is een mengsel van vloeibare stikstof en vloeibare zuurstof, hetzelfde mengsel als onze atmosfeer. Deze techniek geeft rook die op dezelfde manier ontstaat als natuurlijke mist, met dit verschil dat mist zich normaal gesproken bij een relatieve luchtvochtigheid van 100% vormt terwijl dat hier niet zo is. Daardoor verdampt deze kunstmatige mist snel. De machine die hiervoor nodig is lijkt op de droogijsmachine, maar dan zonder korf. Boven een bak kokend water hangt waterdamp. Wanneer de vloeibare lucht die een temperatuur heeft van -190°C met deze waterdamp in contact komt condenseert de waterdamp. De vloeibare lucht zet zo uit dat de rook vanzelf uit de machine geperst wordt. De rook die met deze temperatuursprongen gemaakt wordt heeft de neiging naar de vloer te zakken. Er kunnen geen grote ruimten mee gevuld worden voor de lichtbundels. Het effect gaat snel verloren als de rook opwarmt. De uitgewerkte rook laat (veel) water achter en dat is een nadeel. Vloeibare lucht staat onder druk en is extreem koud; deze methoden moeten daarom professioneel worden toegepast.

Risico:

- (brandwonden door) bevrozing.

124

Mechanische rook

Er zijn meerdere manieren uitgevonden om op mechanische wijze rook te produceren zoals crackers, spuiten en ultrasoon.

Oilcracker

De oilcracker is een gesloten vat waarin plantaardige of minerale olie door middel van perslucht wordt verneveld. Omdat de olie bij dit proces niet wordt verhit kunnen er ook geen ontledingsproducten ontstaan. Het enige dat men inademt is de olienevel. Volgens opgave van de leverancier heeft deze nevel geen nadelige gevolgen voor de gezondheid. Alleen de door de leverancier voorgeschreven olie mag in dit apparaat worden gebruikt. Na ieder gebruik moet de machine worden gereinigd, omdat er anders allerlei micro-organismen op de olierestanten kunnen groeien.

Het systeem werkt met een compressor die lucht via een verdeler met fijne uitlaatsnippels in de rookvloeistof blaast waardoor de vloeistof in zeer kleine deeltjes uiteengeslagen wordt. Deze fijne druppels worden in de lucht gebracht. Te grote druppels worden in de uitlaat teruggewonnen zodat alleen de kleinste deeltjes de machine verlaten. Een belangrijk voordeel is dat olie niet verdampt zodat de rook lang blijft hangen. Er zijn ook watercrackers, die

werken met sterk in water verdunde lysol. Zuiver water kan niet 'gekraakt' worden.

Sputen

Sputtechnologie gebruikt ook olie of lysol als rookvloeistof. Hier wordt de vloeistof gemengd met de lucht in een mixer en via een labrynt uitgespoten zodat ook hier alleen de kleinste druppels de machine verlaten.

Ultrasoon opgewekte rook

Ultrasone rook is de laatste ontwikkeling. Deze oorspronkelijk voor luchtbevochtiging in huis ontwikkelde technologie wordt ingezet om met glycol/water oplossingen te werken. Zeer hoge frequenties van rond de twee megahertz ontleden de vloeistof in zeer kleine deeltjes. Er wordt met een lage concentratie van lysol in water gewerkt (10 tot 20%). Een groot aantal 'transducers' trillen microfijne druppels in de lucht boven de vloeistof. De rook wordt door een ventilator de ruimte ingeblazen. Het proces is relatief complex in vergelijking tot de eerder genoemde technieken maar het heeft als voordeel dat het tamelijk geruisloos is.

Crackers, spuit- of ultrasone rook levert een fijne nevel die de lichtbundels laat zien. Met de juiste vloeistof ontstaat een langzaam verdampende substantie waardoor de rook lang hangt. Deze machines kunnen gedurende de hele voorstelling draaien, zodat er een continu rookgordijn wordt aangelegd.

125

Rookmachine en rookvloeistof

In deze apparaten wordt een vloeistof onder druk door een verhit buisoventje geblazen. Als drijfgas wordt meestal koolzuurgas gebruikt dat zich in een cilinder bevindt of tezamen met de rookvloeistof in een spuitbus.

Risico:

Mogelijke gevaren zijn een te hoge temperatuur van het buisoventje, waardoor de vloeistof verbrandt en ongewenste stoffen kunnen ontstaan. Om dit te voorkomen moet het apparaat regelmatig worden onderhouden. Slechts door de leverancier voorgeschreven vloeistoffen mogen in een bepaalde machine worden gebruikt. De stof moet goed geëtiketteerd zijn, en de leverancier dient een veiligheidsinformatieblad te verschaffen. Mocht de leverancier geen veiligheidsinformatieblad leveren, dan dient de gebruiker deze op te vragen.

Mistery Powder

Hierbij wordt salmiakzout door verhitting ontleed. Hierbij worden stikstofoxide, ammoniak en zoutzuur gevormd; schadelijke stoffen die ernstige schade aan ogen en luchtwegen kunnen veroorzaken. Niet gebruiken, dus.

Het belichten van rook

Belangrijk is om niet alleen te letten op wat het publiek ziet maar ook op het zicht van de spelers. Mist en nevel kunnen gevaren onzichtbaar maken. Laag zijlicht heeft de neiging de exit van spelers lastig te maken, met rook is er helemaal niets te zien. Dat is een oplosbaar probleem door licht te maken waar de spelers moeten lopen. Het is goed om dit op voorhand te bedenken. Verschillende soorten rook verplaatsen zich op een verschillende manier door de ruimte - en dat beïnvloedt het effect. Het type rook en de door warmteverschillen veroorzaakte luchtstromen bepalen waar, met welke intensiteit en hoe lang de rook zichtbaar is. Wanneer een voorstelling één dag in een theater staat en de luchtbehandeling tijdens de voorstelling anders is afgesteld dan bij het bouwen zal het rookeffect onvoorspelbaar zijn. Rook is buitengewoon spannend maar tamelijk oncontroleerbaar.

126

Rook en spelen

Rook op het toneel geeft vaak commentaar van de spelers, zeker van zangers. Met name machines die een dikke rookwolk produceren lijken niet bevorderlijk voor de gezondheid. Daarnaast kan rook tot technische problemen in de apparatuur leiden. Wanneer een voorstelling een lange tijd gespeeld wordt, waarbij elke voorstelling de gehele avond rook wordt toegepast, dan zal het residu ook op en in de apparatuur neerslaan. En de vloer kan spekglad worden bij een voortdurend gebruik van rook. In enkele landen geldt een maximale blootstellingduur voor rookeffecten. Die gelden voor de combinatie van rookvloeistof met de rookmachine. De chemische samenstelling van de rookvloeistof en de temperatuur van de machine plus de eventuele gassen die erbij toegepast worden zijn kritisch. Bij iedere vloeistof hoort een veiligheidsinformatieblad te worden meegeleverd door de leverancier. Hierin wordt melding gemaakt van de geadviseerde maximale concentratie van het product. Er worden blootstellinglimieten gegeven waarbinnen veiligheid gegarandeerd wordt. Zowel op olie als op glycol gebaseerde producten zijn chemische producten. Mensen met astma of andere allergische reacties kunnen irritaties ondervinden van rookeffecten die door hitte ontstaan.

Rookmachines met rook op waterbasis genieten dus de voorkeur. Zie ook Bijlage C “Werkinstructie rookeffecten op toneel en podia”.

EHBO

Gevaar bij inademing van dampen bij droogijs *):

Door koolzuurgas in vaste vorm onder te dompelen in warm water ontstaat een mist die aan de lucht verdampt onder de vorming van koolzuurgas. Dit gas kan in het lichaam worden opgenomen door inademing en zodoende mogelijk ademnood veroorzaken, in ernstige gevallen zelfs met kans op bewusteloosheid en verstikking. Koolzuurgas is zwaarder dan lucht, daardoor zal het zich altijd op de laagste plaatsen in het decor concentreren. Het is dus zaak voorzichtig te zijn bij lage, afgeschutte ruimtes zoals orkestbakken en souffleurshokjes. Ook is het gevaarlijk om in de mist op de grond te gaan liggen.

***)N.B.: De hierboven en hieronder genoemde gevaren gelden voor vrijwel alle samengeperste gassen, zoals vloeibare stikstof, vloeibare lucht, e.a.**

Gevaar door aanraking:

Koolzuurgas in vaste vorm bestaat uit witte kristallen met een zeer lage temperatuur van - 79 ° Celsius. Contact met levend weefsel geeft een dermate grote afkoeling dat de huid hierdoor gevoelloos wordt, zodat men een eventuele bevrozing niet opmerkt. De bevrozingen die zo kunnen ontstaan zijn echter ernstige verwondingen die sterke overeenkomsten vertonen met brandwonden.

Gebruik daarom altijd isolerende handschoenen bij gebruik, en neem nooit stukjes sneeuw mee naar huis om familie of vrienden te verbazen, want zelfs door kleding en verpakking heen kan de huid nog bevroren.

Als er toch iets misgaat:

Mocht er onverhoopt toch iets mis gaan, handel dan als volgt:

- Bij ademnood: Breng het slachtoffer in de frisse lucht.
- Bij bevrozing: Breng het slachtoffer naar een warme plaats (circa 22 ° Celsius) maar niet in de onmiddellijke omgeving van een warmtebron. Zorg ervoor dat het slachtoffer zo snel mogelijk naar een ziekenhuis wordt gebracht. Maak kleding los die de bloedcirculatie naar het betrokken lichaamsdeel kan afklemmen. Spoel de betrokken plek af met handwarm water.
N.B.: te warm water kan extra schade veroorzaken.
- Dek het verwonde lichaamsdeel steriel af (bij voorkeur met metallineverband) en houdt de betrokken lichaamsdelen stil.
- Als kleding aan wonden vast zit: niet losmaken, nat houden tot in het ziekenhuis.
- Smeer nooit iets op de wonden.

Verbrandingsmotoren

Verbrandingsmotoren in toneelruimten

In gesloten ruimtes, en podia worden in het kader van de wetgeving als zodanig gekenmerkt, mogen verbrandingsmotoren slechts gedurende korte tijd in werking zijn. Moeten verbrandingsmotoren om bijzondere productionele redenen langer in werking zijn, dan is dit alleen toelaatbaar wanneer de uitlaatgassen rechtstreeks naar buiten worden afgevoerd. Bovendien is de aanwezigheid vereist van voor vloeistofbranden geschikte handblusmiddelen.

Om de vuurbelasting zo gering mogelijk te houden, dient de hoeveelheid brandstof in de tank tot het hoogst noodzakelijke te worden beperkt.

Dieseluarlaatgassen bevatten roetdeeltjes met zogenaamde PAK's (polycyclische aromatische koolwaterstoffen). Deze roetdeeltjes vallen onder de regelgeving van kankerverwekkende stoffen; een aantal PAK's is namelijk kankerverwekkend. Blootstelling aan dieselrook is derhalve verboden. Gebruik van dieselloertuigen is dus niet toegestaan.

Brandstof

Om de brandlast zo klein mogelijk te houden dient de hoeveelheid brandstof in de tank van het voertuig zo klein mogelijk te zijn. De keerzijde daarvan is echter dat de kans op een explosief dampmengsel boven de brandstof het grootst is. Om de vorming van zo'n explosief dampmengsel zo veel mogelijk te beperken is de tank uitgerust met een dampretourleiding. Als dat niet het geval is kan een inert gas in de tank worden geblazen, zoals stikstof of kooldioxide.

128

Vloerbelasting

Uiteraard moet bij het gebruik van voertuigen worden gelet op de vloerbelasting.

- Vloerbelasting: Let op de maximale vloerbelasting. De afdeling techniek van de schouwburg beschikt over deze informatie. Ook de website van de schouwburg geeft soms deze technische informatie.

Overige opties:

- www.theaterdatabase.info; www.tekening.com van Stichting Tekening;
- www.zulu.nl

Water op het toneel

Water in de voorstelling

Het gebruik van water in voorstellingen kan leiden tot diverse risico's: schade door lekkage, kortsluiting, legionella, etc.

In de Technische Lijst moet duidelijk worden omschreven op welke wijze er in de voorstelling gebruik gemaakt wordt van water:

- Omschrijving van de installatie;
- Foto's van de installatie;
- Schematische tekening van de installatie;
- Vloerbelasting;
- Totale inhoud van bassin(s);
- Voorzorgsmaatregelen die worden meegenomen;
- Folie
- Voorzorgsmaatregelen die moeten worden genomen door de schouwburg;
- Aanvoerleiding;
- Afvoerpunt;
- Balletvloer;

Daarnaast is het van belang in de ProductieRIE op te nemen met welke risico's er door het gebruik van water rekening gehouden moet worden, en welke maatregelen er genomen zijn om deze risico's zoveel mogelijk te reduceren.

129

Risico's

Legionella: De legionellabacterie groeit in water met een temperatuur tussen 25 en 50°C. Infectie vindt plaats door het inademen van de bacterie in zeer kleine druppeltjes water, verspreid in de lucht (aerosolen). Dus bij vernevelen, sproeien van water met een temperatuur van 25 °C of hoger moeten maatregelen worden genomen (zie 'Legionella' op pagina 131).

Als uit de RIE (risico-inventarisatie en -evaluatie) blijkt dat er potentiële legionellabronnen aanwezig zijn dient een risicoanalyse te worden uitgevoerd, en op basis daarvan (eventueel) een beheersplan te worden opgesteld. Mocht er sprake zijn van continu aanwezige of steeds terugkerende bronnen, dan dient ook een logboek te worden bijgehouden.

Gladheid: bij bepaald schoeisel, en ook als men op blote voeten op het podium loopt kan door de aanwezigheid van water gladheid ontstaan. Door gebruik te maken van droogloopmatten kan voorkomen worden dat er dermate veel water op het podium komt te staan, dat men daarop kan uitglijden.

Het zal duidelijk zijn dat de kans op verdrinking moet worden uitgesloten. Zorg er daarom voor dat het water dermate ondiep is dat de kans daarom

zeer klein is. In die gevallen waarbij onderdompeling mogelijk is, dient een reddingsplan aanwezig te zijn.

Onderkoeling: als men tijdens de voorstelling (voor een groot deel) wordt ondergedompeld dan mag het water niet te koud zijn. Bij (gedeeltelijke) onderdompeling kan als richtlijn worden gehanteerd: minimum temperatuur: 20°C (in verband met legionella bij voorkeur niet hoger dan 25°C). De locatie dient te beschikken over een verwarmde kleedkamer en een warme douche;

Elektrocutie: om te voorkomen dat er brand ontstaat door kortsluiting of dat personen in aanraking kunnen komen met spanningvoerende delen dienen alle aansluitingen en koppelingen waterdicht te worden uitgevoerd.

Lekkage: lekkage kan naast materiële schade ook kortsluiting veroorzaken. De hele installatie, almede de omgeving rond de installatie dient dan ook geregeld op lekkage te worden gecontroleerd. Ook de eventueel onderliggende ruimte(s) dienen geregeld gecontroleerd te worden op lekkage.

Zorg er voor dat het juiste gereedschap in de directe nabijheid van de installatie is, zodat snel ingegrepen kan worden als er bijvoorbeeld een koppeling los raakt of anderszins lekkage ontstaat:

Noodreparatieset voor bassins bestaande uit reservefolie en onderwaterlijm Betonbekistingstape of rubberen zelfvulkaniserende tape (om lekkende slangen en koppelingen te kunnen repareren), waterzuigers, trekkers, dweilen.

Persoonlijke beschermingsmiddelen: bij het opruimen van waterinstallaties (zoals bassins) worden vaak laarzen gebruikt. Aangezien het bij werkzaamheden op en rond het toneel verplicht is tijdens opbouw en afbreken gebruik te maken van veiligheidsschoenen, dienen deze laarzen dus te zijn voorzien van stalen (of kunststof) neuzen.

130

Legionella

Legionella is een bacterie die de veteranenziekte kan veroorzaken. De ziekteverschijnselen kunnen variëren van een fikse verkoudheid tot een flinke griep met longontsteking, zelfs met de dood tot gevolg. Infectie vindt plaats door het inademen van de bacterie in zeer kleine druppeltjes water, verspreid in de lucht (aerosolen). De ziekte wordt niet van de ene mens op de andere overgebracht. Ook van het drinken van met legionella besmet water krijgt men geen veteranenziekte.

Mogelijke bronnen:

De legionellabacterie kan zich ontwikkelen in stilstaand water met een temperatuur tussen 25 en 50 ° Celsius. Op zich is er dan nog geen gevaar, echter wel als dit water door vernevelen of sproeien in fijne vorm (aerosol)

vrij kan komen in de lucht, en dat is ook bij snelstromende kranen, douches, etc. niet uitgesloten. (Onder andere) de volgende bronnen kunnen derhalve een potentieel risico vormen:

- Leidingen met langdurig stilstaand water, inclusief alle tappunten;
- Douches;
- Brandslangen / haspels;
- Luchtbevochtigers;

Maatregelen:

Bij preventie is het belangrijk te voorkomen dat de legionella bacterie zich kan vermenigvuldigen, dit kan voorkomen worden door o.a. de volgende maatregelen:

- Zorg er voor dat het water in de leidingen onder de 25 °C of boven de 60 graden is;
- Apparatuur, leidingen, etc. na gebruik zo droog mogelijk opbergen;
- Een lange verblijftijd van het water in een systeem moet voorkomen worden; in leidingen zal dat bij een reizend gezelschap niet snel gebeuren, maar in bepaalde reservoirs is het mogelijk niet uit te sluiten. Mochten installatie en leidingen (en evt. andere toebehoren) tijdens transport en/of opslag (tussen voorstellingen in) wel boven 25°C worden opgeslagen, dan dienen restanten water te worden verwijderd. Het is daarom goed de installatie zodanig te construeren dat 'dode hoeken' waar het water langdurig stil kan staan, zoveel mogelijk worden vermeden. Daarnaast is het mogelijk om met fysische technieken de groei van legionellabacteriën in het drinkwatersysteem te voorkomen: pasteurisatie, filtratie en UV-licht kunnen daarvoor worden gebruikt.
- Douches die niet frequent worden gebruikt bijvoorbeeld tweewekelijks doorspoelen;
- Brandhaspels periodiek (minimaal maandelijks) even door te spoelen;

131

Onderkoeling

Bijvoorbeeld onder een (koude) sproeier gaan staan of in een bassin plaats nemen. Verwarmen van het water kan onderkoeling voorkomen, maar daarmee neemt de kans op legionella juist sterk toe. Andere maatregelen: wetsuit, lieslaarzen onder kostuum. Noodzaak: snel omkleden, bijvoorbeeld op een stuk vijverfolie.

Elektriciteit

Maatregelen:

- Laagspanning (transformatoren op meer dan 3 m. afstand plaatsen);
- Scheidingstransformatoren, zoals bij scheerstopcontacten;

-
- 30mA aardlekschakelaars
 - Aarding
 - Binnen 3 meter van water geen elektrische apparatuur; of apparatuur met hoge IP-waarde *);
 - Geen gaffertape gebruiken; wel zelfvulkaniserende rubbertape; betonkistingtape; aluminiumtape;
 - Koppelingen met ingebouwde waterstop;
 - Schermen;
 - Lekkage: gebruik vijverfolie; evt. met viltlaag eronder zodat scherpe voorwerpen niet direct door de folie prikken; controleer vóór het vullen alle koppelingen en controleer of het folie nergens is lek geprikt;
 - Voldoende kranen;
 - Extra folie;
 - Evt. pomp;
 - Condenswater: zeker bij grotere bassins kan door condenseren van vocht aan de buitenkant van het bassin een forse hoeveelheid water vrijkomen. Zorg er voor dat dit kan worden verwijderd, bijv. dweilen.
 - Slang dubbelknijpen en vastzetten met tie-wrap;
 - Onderwaterlijm bij de hand houden;

*) Toelichting IP-waarde:

IP staat voor Ingress Protection, hiermee wordt de mate van bescherming die elektrisch materieel biedt tegen het binnendringen van (o.a.) vocht aangegeven.

Bescherming tegen water (2e IP cijfer)

IP X0 - niet beschermd

IP X1 - beschermd tegen druppelend water

IP X2 - beschermd tegen druppelend water bij een schuine stand tot 15 °C

IP X3 - beschermd tegen sproeiend water

IP X4 - beschermd tegen opspattend water

IP X5 - beschermd tegen waterstralen

IP X6 - beschermd tegen stortbuien

IP X7 - beschermd tegen onderdompeling (30 minuten tot 1 meter diep)

IP X8 - beschermd tegen verblijf onder water

Vloerbelasting

Let op de maximale vloerbelasting. De afdeling techniek van de schouwburg beschikt over deze informatie. Ook de website van de schouwburg geeft soms deze technische informatie.

Overige opties:

www.theaterdatabase.info; www.tekening.com van Stichting Tekening;
www.zulu.nl

Ter illustratie: veel schouwburgen hebben een vloerbelasting van 500 kg/m².
Eén vierkante meter water van 50 cm. hoog levert al 500 kg vloerbelasting!
Evt. maatregel: verspreiden over meerdere gedeeltelijk gevulde tanks en/of
de basis van de tank vergroten.
Vervuiling van drinkwatersysteem: om te voorkomen dat vervuild water
terugloopt in het drinkwatersysteem moet een keerklep worden opgenomen
(NEN 1006-AVWI 2002).

Bijlage A: Uitgebreid overzicht wapen- en munitiecategorieën

Categorie I

1^o stiletto's, valmessen en vlindermessen, als het lemmet:

- a. meer dan één snijkant heeft; of
- b. 7 cm of langer en 14 mm of smaller is; of
- c. 9 cm of langer is; of
- d. van een stootplaat is voorzien;

2^o andere opvouwbare messen, als:

- a. het lemmet meer dan één snijkant heeft; of
- b. het opgevouwen mes langer dan 28 cm is;

3^o boksbeugels, ploertendoders, wurgstokken, werpsterren, vilmessen, ballistische messen en geluiddempers voor vuurwapens;

4^o blanke wapens die lijken op een ander voorwerp dan een wapen; bijvoorbeeld kunststof messen die niet door metaaldetectoren herkend worden.

5^o pijlen en pijlpunten met snijdende delen die met een boog afgeschoten kunnen worden en waarmee ernstig letsel kan worden toegebracht;

6^o katapulten;

7^o voorwerpen die de minister van Justitie heeft aangewezen omdat zij een ernstige bedreiging van personen kunnen vormen of omdat zij zo sterk lijken op een echt wapen dat zij voor dreiging geschikt zijn, zoals bepaalde speelgoed- lucht-, gas- en veerdrukwapens, werppennen, airsoft-guns

(vrijwel identieke replica's van bestaande vuurwapens) of tafelaanstekers in de vorm van een handgranaat.

Categorie II

1^o vuurwapens die niet onder een van de andere categorieën vallen, zoals bijvoorbeeld kanonnen en raketwerpers;

2^o vuurwapens geschikt om automatisch te vuren;

3^o vuurwapens die zo zijn gemaakt of die zo zijn veranderd dat zij bij het dragen niet of minder zichtbaar zijn en vuurwapens die zo zijn veranderd dat de aanvalskracht wordt verhoogd, zoals bijvoorbeeld vuurwapens met inschuifbare of opklapbare kolven;

4^o vuurwapens die lijken op een ander voorwerp dan een wapen;

5^o voorwerpen waarmee door een elektrische stroomstoot personen weerloos kunnen worden gemaakt (zoals stun guns) of pijn kan worden toegebracht, met uitzondering van medische hulpmiddelen;

6^o voorwerpen waarmee personen kunnen worden getroffen met giftige, verstikkende, weerloosmakende, traanverwekkende en soortgelijke stoffen (zoals traangas of pepperspray), met uitzondering van medische hulpmiddelen en met uitzondering van vuurwapens in de vorm van geweren, revolvers en pistolen, bestemd voor het afschieten van munitie met weerloosmakende of traanverwekkende stof;

7^o voorwerpen waarmee personen of dingen kunnen worden getroffen door vuur of waarmee personen of dingen tot ontploffing gebracht kunnen worden, met uitzondering van explosieven voor civiel gebruik als daarvoor erkenning is verleend op grond van de Wet explosieven voor civiel gebruik.

Categorie III

1^o vuurwapens in de vorm van geweren, revolvers en pistolen voor zover zij niet vallen onder categorie II sub 2^o, 3^o of 6^o;

2^o toestellen voor beroepsdoeleinden die geschikt zijn om projectielen af te schieten, zoals bijvoorbeeld slachtmaskers die in abattoirs worden gebruikt, lijnschieters die reddingsdiensten gebruiken of schiethamers in de bouw;

3^o werpmessen;

4^o alarm- en startpistolen, en alarm- en startrevolvers, met uitzondering van alarm- en startpistolen die:

- a. geen loop of een verkorte, geheel gevulde loop hebben; en
- b. uitsluitend knalpatronen van een kaliber niet groter dan 6 mm kunnen bevatten; en
- c. een ligplaats voor patronen hebben en een gasuitlaat die loodrecht staat op de loop of de lengterichting van het wapen.

Categorie IV

1^o blanke wapens waarvan het lemmet meer dan één snijkant heeft, voor zover zij niet vallen onder categorie I;

2^o degens, zwaarden, sabels en bajonetten;

3^o wapenstokken;

4^o lucht-, gas- en veerdrukwapens met uitzondering van die wapens die de minister van Justitie heeft aangewezen overeenkomstig categorie I, sub 7^o;

5^o kruisbogen en harpoenen;

6^o voorwerpen die de minister van Justitie bij regeling heeft aangewezen en die geschikt zijn om personen ernstig lichamelijk letsel toe te brengen;

7^o voorwerpen die niet bedoeld zijn als wapen maar die, gelet op hun aard of de omstandigheden waaronder ze worden aangetroffen, wel als zodanig gebruikt worden en die niet onder een van de andere categorieën vallen, zoals bijvoorbeeld een honkbalknuppel tijdens rellen.

Munitie

Categorie II

1^o munitie die uitsluitend geschikt is voor vuurwapens van categorie II;

2^o munitie die een giftige, verstikkende, weerloosmakende, traanverwekkende of soortgelijke stof verspreidt met uitzondering van munitie met weerloosmakende of traanverwekkende stof, bestemd voor vuurwapens in de vorm van geweren, revolvers of pistolen;

3^o munitie voorzien van een projectiel waarmee een pantserplaat kan worden doorboord, munitie voorzien van een projectiel met brandsas of met een explosieve lading, en de projectielen die voor deze munitie zijn bestemd;

4^o munitie voor geweren, revolvers en pistolen voorzien van expanderende projectielen, en de projectielen die voor deze munitie zijn bestemd, behalve wanneer het gaat om munitie of projectielen voor de jacht of de schietsport.

Categorie III

alle overige munitie.

Bijlage B: Voorbeeld wapenprotocol

Inleiding

Het gebruik van wapens is in Nederland aan strenge regels gebonden. Ongeacht of het om echte wapens of replica's gaat. <naam organisatie> heeft als uitzondering een ontheffing voor de opslag van wapens. Om er voor te zorgen dat alle betrokkenen weten hoe ze met deze wapens omgaan, is dit wapenprotocol ontwikkeld. Om de wapenontheffing te behouden en een veilige werkomgeving te creëren, is het belangrijk dat alle betrokken zich strikt houden aan de regels in dit protocol.

Betrokkenen

Het artistieke team bepaalt of er wapens in de productie gebruikt worden. Daarom moeten, in deze volgorde, alle betrokkenen op de hoogte zijn van dit protocol:

- Regisseur en regieassistent;
- Decor- en kostuumontwerpers;
- 1^e Rekwisiteur / Voorman rekwisiteur;
- Productie- en voorstellingsleiding;
- Solisten, koorleden en figuratie;
- Daarnaast ook de overige betrokken afdelingen.

Ps. Alle beroepen staan beschreven in mannelijke vorm, maar gelden voor man/vrouw.

Wapenkamer

- Inhoud: steekwapens, schietwapens, sierwapens of alles wat als zodanig herkend of gebruikt kan worden;
- Personen die in de wapenkamer - het gedeelte waar ontheffing nodig is - mogen komen: verlofhouders <naam persoon> en <naam persoon>;
- Alle wapens vallen onder de verantwoordelijkheid van de afdeling rekwisieten;
- Digitaal bestand van alle wapens: aanwezig bij rekwisieten;
- Inrichtingseisen wapenkamer:
 - o Twee gedeeltes: 1 waar geen ontheffing voor nodig is, 1 waar ontheffing nodig is;
 - o Afsluitbaar en niet toegankelijk;
 - o Er mag maar 1 toegangssleutel beschikbaar zijn;
 - o Rookmelder;
 - o Signalering boven de toegangsdeur van gedeelte waar ontheffing voor nodig is;
 - o Kluis met knalpatronen en alarmpistolen.
- Alle wapens zijn gelabeld, zodat er een overzicht is wat aanwezig is en wat meegenomen.

Huren wapens

- De namen van de voormannen moeten op het TVW-formulier (Tijdelijk Verhuur Wapens) vermeld worden. Door de politie, afdeling bijzondere wetten, moet hiervoor toestemming verleend worden. Adres: <Naam politiecorps>, <adres>, <woonplaats>, <telefoonnummer>;
- Toestemming van de politie moet verleend zijn voordat de wapens opgehaald worden bij de verhuurder;
- Tijdsfactor: de tijd tussen het aanvragen en gebruiken van een wapen is 2 en 4 weken;
- Verhuurbedrijven:
 - o Wiessenhaan;

-
- Wevo;
 - Anta uniformverhuur & props BV.

Gebruik van wapens

- Waar, in volgorde:
 1. Alleen replica's (repetitiewapens) in <repetitieruimte>;
 2. Originele wapens vanaf de toneelperiode;
 3. Schieten op toneel:
 - Schieten op toneel indien dramatisch en muzikaal (in partituur vermeld) vereist;
 - Er mag geen wegschietend materiaal uit het wapen komen;
 - Schot vanaf het zijtoneel.
- Wie:
 - Op toneel door solisten, koorleden en figuranten, nadat zij akkoord hebben gegeven. Dit wordt vastgelegd in een instructiedocument en getekend voor akkoord;
 - Zijtoneel door rekwisiteurs;
 - Springmeesters en voorstellingsleiding onder toezicht van vergunningshouder.
- Gebruik bij knalpatroon:
 - Op 2 meter afstand van andere personen;
 - Niet richten naar andere personen;
 - Er moet altijd gehoorbescherming gedragen worden.
- Voorlichting:
 - Door 1^e rekwisiteur / voorman van desbetreffende productie aan de gebruikers en voorstellingsleiding;
 - Schietinstructie rekening houdend met schadelijk geluid, rook en vuur uitstoot;
 - Opbergen van de wapens voor en na gebruik (ook in pauzes).
- Schietinstructies:
 - Afstand;
 - Richting;
 - Effect van geur, substantie en druk;
 - Handeling;
 - Eventuele PBM's;
 - Geluidsniveau.
- Waar tijdelijk opbergen (tijdens repetities):
 - In rekwisietenkamer is een afsluitbare kast;
 - Na afloop van repetities in grote studio's en toneel moeten alle wapens terug naar de wapenkamer.

Registratie

- De voorman rekwisiteur registreert wie en welk wapen gebruikt per productie in de desbetreffende productiemap.

Verlies van wapens en replica's

- Wat te doen, in volgorde:
 1. Melden bij de receptie;
 2. Melden bij de politie:
 - Meld hierbij wie, welk wapen gebruikt heeft.

Rol van PRIE

- Het gebruik van alle typen wapens moet vermeld worden in de PRIE;

-
- Het hoofd / 1e rekwisiteur controleert de PRIE.

Manieren om schot te simuleren

- Luchtdruk op zijtoneel;
- Alarmpistool op zijtoneel;
- Toekomst: speakers, rechtstreekse verbinding tussen schietwapen en geluidsdrager, database van geluidseffecten, etc.

Rol van springmeesters, certificaathouders

- Bedenken en bedienen van een knal- vuureffect.

Vervaardigen, herstellen of transformeren

In principe zijn alle bovenstaande handelingen verboden, maar in een aantal gevallen kan een vergunning worden verleend. Dit verschilt per wapencategorie en men moet per handeling de benodigde vergunning aanvragen.

Vervoer van wapens

- Komt voor bij binnen- of buitenlandse reisproducties;
- Zie: 'Wapens en munitie, consent voor invoer, uitvoer en doorvoer';

http://overheidsloket.overheid.nl/index.php?p=product&product_id=771

Wapen- en munitiecategorieën

Wapens en munitie zijn volgens de Wet wapens en munitie ingedeeld in vier categorieën:

- *Categorie I*
 - o Ongewenste niet-vuurwapens zoals stiletto's, katapulten en pijlen;
 - o Speelgoedwapens die zo sterk op echte wapens lijken dat ze voor bedreiging gebruikt kunnen worden;
- *Categorie II*
 - o Militaire wapens, zoals handgranaten;
 - o Voorwerpen met giftige of weerloosmakende stoffen;
- *Categorie III*
 - o Pistolen, revolvers en geweren;
 - o Alarmpistolen en werpmessen;
- *Categorie IV*
 - o Blanke wapens, zoals messen, zwaarden en kruisbogen;
 - o Wapens die niet als wapen bedoeld zijn maar wel zo gebruikt kunnen worden, zoals keukenmessen of honkbalknuppels;

Op de deur van de wapenkamer staat deze indeling vermeld.

Interessante artikelen

De volgende artikelen gaan specifiek over het gebruik van wapens op toneel:

<http://www.zichtlijnen.nl/content.asp?path=pmg4xqfq>

<http://www.zichtlijnen.nl/content.asp?path=uanpwe4x>

Contactpersonen

Politie

<naam>, telefoonnummer: 000-0000000

Wapenverhuurbedrijven

Wiessenhaan, website: www.wiessenhaan.com

Anta, website: www.anta.nl

Wevo, website: onbekend

(Deze procedure is beschikbaar gesteld door Het Muziektheater)

Bijlage C: Werkinstructie rookeffecten op toneel en podia

1. De volgende stoffen mogen niet worden gebruikt:

- Voor de mens bekende kankerverwekkende (carcinogene) stoffen (inclusief ontledingsproducten in de verbrandingskamer);
- Mystery powder (salmiakzout) (Hierbij wordt salmiakzout door verhitting ontleed. Hierbij worden stikstofoxide, ammoniak en zoutzuur gevormd; schadelijke stoffen die ernstige schade aan ogen en luchtwegen kunnen veroorzaken);
- 1,2-ethaandiol en diethyleenglycol;
- Minerale oliën (met uitzondering van hoogwaardig geraffineerde minerale oliën);
- Alifatische en aromatische koolwaterstoffen, met inbegrip van aardoliedestillaten;
- Hexachloorethaan en cyclohexylamine.

Leveranciers van gevaarlijke stoffen zijn verplicht om (minimaal bij de eerste levering, maar ook bij elke wijziging van samenstelling) kosteloos een Veiligheidsinformatieblad te verstrekken. In dit blad staat, in paragraaf 2, informatie over de samenstelling en eigenschappen van de geleverde stof(fen). Controleer aan de hand van paragraaf 2 of één van bovenstaande stoffen voorkomt. Bij de samenstelling worden ook de zogenaamde R-zinnen *) genoemd. Deze R-zinnen dienen ook te worden afgedrukt op de etiketten. R-zinnen geven bijzondere gevaren voor de gezondheid aan. Als één of meer van de volgende R-zinnen wordt genoemd op het etiket of in het veiligheidsinformatieblad dan is er sprake van een (potentieel) ernstig gezondheidsrisico. Dergelijke stoffen mogen niet gebruikt worden.

141

*) Deze R-zinnen vervallen per 1 juni 2015 en worden (uiterlijk) dan vervangen door de hieronder genoemde H-zinnen.

- R 33 Gevaar voor cumulatieve effecten (ophoping van stoffen)
 - H373: Kan schade aan organen (of alle betrokken organen vermelden indien bekend) veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling
- R 39 Gevaar voor ernstige onherstelbare effecten
 - H370: Veroorzaakt schade aan organen
- R 40 Carcinogene (kankerverwekkende) effecten zijn niet uitgesloten (vervangen door R68, maar kan nog voorkomen)
 - H351: Verdacht van het veroorzaken van kanker
- R 42 Kan overgevoeligheid veroorzaken bij inademing
 - H334: Kan bij inademing allergie- of astmasymptomen of ademhalingsmoeilijkheden veroorzaken
- R 43 Kan overgevoeligheid veroorzaken bij contact met de huid
 - H317: Kan een allergische huidreactie veroorzaken
- R 45 Kan kanker veroorzaken
 - H350: Kan kanker veroorzaken
- R 46 Kan erfelijke genetische schade veroorzaken
 - H340: Kan genetische schade veroorzaken
- R 48 Gevaar voor ernstige schade aan gezondheid bij langdurige blootstelling

-
- H373: Kan schade aan organen veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling
 - R 49 Kan kanker veroorzaken bij inademing
 - H350: Kan kanker veroorzaken
 - R 60 Kan de vruchtbaarheid schaden
 - H360: Kan de vruchtbaarheid of het ongeboren kind schaden
 - R 61 Kan het ongeboren kind schaden
 - H360: Kan de vruchtbaarheid of het ongeboren kind schaden
 - R 62 Mogelijk gevaar voor verminderde vruchtbaarheid
 - H361: Kan mogelijk de vruchtbaarheid of het ongeboren kind schaden
 - R 63 Mogelijk gevaar voor beschadiging van het ongeboren kind
 - H361: Kan mogelijk de vruchtbaarheid of het ongeboren kind schaden
 - R 64 Kan schadelijk zijn via de borstvoeding
 - H362: Kan schadelijk zijn via de borstvoeding
 - R 68 Onherstelbare effecten zijn niet uitgesloten (vervanging van R40)
 - H341: Verdacht van het veroorzaken van genetische schade
2. De volgende stoffen mogen worden gebruikt:
- Propyleenglycol, butyleenglycol, polyethyleenglycol en triethyleenglycol. Andere glycolproducten mogen niet worden gebruikt (zie hierboven onder punt 1);
 - Glycerineproducten (Let op: In geen geval mag glycerine of glycol worden verwarmd boven hun ontleding temperatuur van 290°C);
 - Cryogene gassen zoals droogijs (= vast kooldioxide) of vloeibare stikstof. Er moeten echter wel maatregelen genomen worden om zuurstofverdringing door deze gassen te voorkomen (bijv. detectieapparatuur) bij in pandig gebruik. Tevens dienen maatregelen genomen te worden om onderkoeling van blootgestelde personen te voorkomen. Niet-geïsoleerde koude leidingen dienen te worden afgeschermd.
3. OPMERKING: Voor gebruik van bovenstaande stoffen dient altijd eerst het veiligheidsinformatieblad (VIB) te worden geraadpleegd.
4. Probeer altijd om het gewenste effect te bereiken met een minimale hoeveelheid rook op toneel.
5. Wanneer er met rook gewerkt wordt dient de ruimte regelmatig goed geventileerd te worden of moeten de aanwezige personen regelmatig de betreffende ruimte verlaten om blootstelling tot een minimum te beperken.
6. Bij het creëren van rook- of misteffecten op toneel wordt (indien nodig) passende ademhalingsbescherming ter beschikking gesteld (raadpleeg hiervoor het veiligheidsinformatieblad (VIB)) en wordt er toezicht gehouden op het juiste gebruik van de ter beschikking gestelde middelen.
7. Alle medewerkers die blootgesteld worden aan rook- of misteffecten moeten worden voorgelicht over eventuele risico's en het gebruik van de te dragen persoonlijke beschermingsmiddelen.
8. Wanneer rook- of misteffecten worden gebruikt op toneel dienen personen die niet aanwezig hoeven te zijn de ruimte te verlaten.
9. Wanneer rook- of misteffecten worden gebruikt op toneel dienen er maatregelen genomen te worden om deze ruimte op een veilige manier te kunnen ventileren (afzuiging bij voorkeur rechtstreeks naar buiten).

Bijlage D: Grenswaarden blootstelling aan laser

Tabel 2.2

Grenswaarden voor de blootstelling van het oog aan laserstraling — Korte blootsteldingsduur < 10 s

Goedinger (°) [mm]	Middel	Door (°)				
		$10^{-15} \cdot 10^{-10}$	$10^{-11} \cdot 10^{-6}$	$10^{-7} \cdot 10^{-2}$	$10^{-3} \cdot 10^{-8}$	$10^{-1} \cdot 10^{-1}$
UV-C	180-180	$E = 3 \cdot 10^{-10} \text{ [W m}^{-2} \text{)] (I)}$	$H = 50 \text{ [m}^{-2} \text{)]}$	$H = 30 \text{ [m}^{-2} \text{)]}$	$H = 18 \cdot 10^{-10} \cdot C_{\lambda} \text{ [m}^{-2} \text{)]}$	$H = 5,6 \cdot 10^{-10} \cdot C_{\lambda} \text{ [m}^{-2} \text{)]}$
	240-302					
	301					
	304					
	305					
	306					
	307					
UV-B	308	$E = 3 \cdot 10^{-10} \text{ [W m}^{-2} \text{)] (I)}$	$H = 50 \text{ [m}^{-2} \text{)]}$	$H = 30 \text{ [m}^{-2} \text{)]}$	$H = 18 \cdot 10^{-10} \cdot C_{\lambda} \text{ [m}^{-2} \text{)]}$	$H = 5,6 \cdot 10^{-10} \cdot C_{\lambda} \text{ [m}^{-2} \text{)]}$
	309					
	310					
	311					
	312					
	313					
	314					
UV-A	315-400	$E = 3 \cdot 10^{-10} \text{ [W m}^{-2} \text{)] (I)}$	$H = 50 \text{ [m}^{-2} \text{)]}$	$H = 30 \text{ [m}^{-2} \text{)]}$	$H = 18 \cdot 10^{-10} \cdot C_{\lambda} \text{ [m}^{-2} \text{)]}$	$H = 5,6 \cdot 10^{-10} \cdot C_{\lambda} \text{ [m}^{-2} \text{)]}$
	400-500					
	500-1 050					
	1 050-1 400					
	1 400-1 800					
	1 800-1 800					
	1 800-1 800					

(1) Indien voor de golflengte van de laser twee grenswaarden gelden is de meest beschermende van toepassing.
(2) Indien $1,400 \leq \lambda < 10^{-10}$ nm: $C_{\lambda} = 10^{-10}$ nm voor $\lambda < 0,7$ en $1,4 \cdot 10^{-10}$ nm voor $0,7 < \lambda < 1,0$; indien $10^{-10} \leq \lambda < 10^{-10}$ nm: $C_{\lambda} = 10^{-10}$ nm voor $\lambda < 0,7$ en $1,4 \cdot 10^{-10}$ nm voor $0,7 < \lambda < 1,0$; indien $10^{-10} \leq \lambda < 10^{-10}$ nm: $C_{\lambda} = 10^{-10}$ nm voor $\lambda < 0,7$ en $1,4 \cdot 10^{-10}$ nm voor $0,7 < \lambda < 1,0$.
(3) Indien het gebruik van gegevens in verband met deze uitsluitingen bevoegd is, moet de uitsluiting van een maximale blootstelling van 1 ms aan.
(4) De tabel geeft waarden aan voor enkelvoudige laserpulsen. In het geval van meervoudige laserpulsen moet de duur van de pulsen binnen een interval T_{max} (gevoerd in tabel 2.3) worden opgeteld en de daarbij berekende tijdwaarde moet voor T_{max} worden ingevuld in de formule: $5,6 \cdot 10^{-10}$.

Tabel 2.4
Grenswaarden voor de blootstelling van de huid aan laserstraling

Golflengte λ [nm]		Opening	Tijd [s]					
			$< 10^2$	$10^2 \cdot 10^3$	$10^3 \cdot 10^4$	$10^4 \cdot 10^5$	$10^5 \cdot 3 \cdot 10^6$	
UV (A, B, C)	180-400	3,5 mm	$E = 3 \cdot 10^{-10} \text{ [W m}^{-2}\text{]}$					Derzelfde grenswaarden als voor blootstelling van de ogen
Zichtbaar & IRA	400-700	3,5 mm	$E = 2 \cdot 10^{-11} \text{ [W m}^{-2}\text{]}$					$E = 2 \cdot 10^{-11} C_A \text{ [W m}^{-2}\text{]}$
	700-1 400		$E = 2 \cdot 10^{-11} \cdot C_A \text{ [W m}^{-2}\text{]}$					
	1 400-1 500		$E = 10^{-12} \text{ [W m}^{-2}\text{]}$					
	1 500-1 800		$E = 10^{-11} \text{ [W m}^{-2}\text{]}$					
	1 800-2 600		$E = 10^{-12} \text{ [W m}^{-2}\text{]}$					
	2 600-10 ⁴		$E = 10^{-11} \text{ [W m}^{-2}\text{]}$					
								Derzelfde grenswaarden als voor blootstelling van de ogen

(1) Indien voor de golflengte of het andere parameter van de laser een grenswaarde geldt, moet de rest beperkende worden toegepast.

Wetgeving speciale effecten

Arbo-Informatieblad 26: Veiligheidsinformatiebladen en Werkpleketikettering;
EG-verordening 1907/2006, art. 31 Besluit verpakking en aanduiding
milieugevaarlijke stoffen;

Vuurwerkbesluit;

Wet Wapens en Munitie;

Regeling Wapens en munitie;

Bronnen

Besondere szenische Effekte und Vorgänge; VBG- BGI 810-5;

Scriptie Zinzi Kemper: Water in Theater / Toepassingen van water voor theatertechnici, december 2009;

Voorschriften Indoor Vuurwerk; Pyro Design & Events;

Safety with firearms, March 2009; Shape / ActSafe;

Safety Primer; Shape / ActSafe;

Open flames on motion picture sets, May 2003; Shape / ActSafe;

Model werkplan vuurwerk; Provincie Zeeland;

Model meldingsformulier vuurwerk; Provincie Zeeland;

Richtlijnen vloeibaar gas; Brandweer Nijmegen;

Pyrotechnik in Veranstaltungen und Produktionsstätten für szenische Darstellungen, BGI 812, uitgave Verwaltungs-Berufsgenossenschaft;

Sicherheit bei Produktionen und Veranstaltungen - Leitfaden, BGI 810, uitgave Verwaltungs-Berufsgenossenschaft;

Werkprocedure voor volgpotters; Muziektheater Amsterdam;

Procedure 'Werken op de rollenzolder', Muziektheater Amsterdam;

Arbeitssicherheit in Produktionsstätten SP 25.1/2 uitg. Verwaltungs-Berufsgenossenschaft, juli 2001;

Handboek niet-ioniserende straling; Universiteit Leiden, Juni 2007;

Working at Heights in the Live Production Industry in BC; Shape / ActSafe;