

Kritische opmerkingen bij klassieke brandbeveiliging

Het stalen brandscherm, wie heeft dat nog nodig?

In de traditionele theaterbouw wordt de zaal van het toneelhuis gescheiden door een stalen voordoek. Naar aanleiding van enkele notoire catastrofes met uitslaande brand aan het einde van de negentiende eeuw werd het brandscherm ontwikkeld. Toen was het een absolute noodzaak, maar hoe nuttig zijn die schermen nu nog? Maken ze nog deel uit van het noodzakelijke beveiligingsapparaat van een modern theater? Of kan het scherm door andere organisatorische of technische concepten worden vervangen?

Tekst Andreas Jäger

In de politieke wereld is het ijzeren gordijn al lang geleden gevallen. Nu rijst ook in het theater de vraag of, ook na vele aanpassingen en veranderingen in richtlijnen door de jaren heen, de stalen voorhang nog kan worden toegepast om een brandhaard te isoleren door zaal en toneel hermetisch van elkaar af te sluiten. De ontwikkeling van de stalen voorhang is historisch gegroeid. Na een verwoestende brand in het Ringtheater van Wenen in 1881 werd hij verplicht ingevoerd. Sindsdien is zo'n brandscherm in vrijwel elke zaal met een vast podium aangebracht. Het zorgt voor de door de bouwinspectie opgelegde normen inzake afschotting en de opdeling van branduitgangen.

'VERSCHRIKKELIJK GEVAAR' VERLEDEN TIJD

Nu de gevaarlijke gasverlichting en de licht ontvlambare versieringen uit het toneelhuis zijn verdwenen, zijn alvast twee componenten van een brandhaard sterk verminderd: de ontstekingsbron en de brand(bare) stof. Bestaat dit eens zo gevreesde 'verschrikkelijke gevaar voor vuurgassen' (Franz Gilardone in 'Theater-Lösch- und Rettungswesen' - 1882) nog, of heeft de moderne techniek de grootste risico's onder controle?

Sindsdien heeft de vak kennis van theatertechnici een hoge vlucht genomen. De dagen zijn lang vervlogen dat voormalige zeelui werden ingezet vanwege hun kunde in het omgaan met touwwerk. De coulissenkruiers van toen zijn nu professionele technici, toneelmeesters en lichttechniekers, theateringenieurs met specifieke scholing. Het theaterbedrijf is geprofessionaliseerd op technisch vlak, maar ook op gebied van arbeidsveiligheid en brandbeveiliging. De technische uitrusting van een gebouw met

“Het theaterbedrijf is geprofessionaliseerd op technisch vlak, maar ook op gebied van arbeidsveiligheid en brandbeveiliging.”

o.a. blusinstallaties en sprinklers zorgt voor een onmiddellijke brandbestrijding, nog voor rook of vlammen het publieksgedeelte hebben kunnen bereiken. De ooit gevreesde vuurwals die onstuitbaar de zaal zou verslinden, maakt geen kans meer. Een brandhaard zoals die in de negentiende eeuw voorkwam, kan niet langer ontstaan. Is een scenario nog wel realistisch waarbij

het toneel in een vlammenzee verandert of waarbij het publiek door rook verstikt raakt en alle afzuigkanalen falen? De portaalopening, die een structurele rookschort vormt, houdt de rookophoping in de toneeltoren en een uitstroom naar onder is fysiek niet te verwachten.

HUIDIGE RISICO'S CONTROLEREN

De bestaande brandbelasting in de toneeltoren moet worden onderzocht en geanalyseerd. Hoe hoog is het gevaarpotentieel eigenlijk? Hoe groot is het gevaar op ontbranding wanneer de brandbare elementen in de coulissen en de decors door goed opgeleid vakpersoneel in de gaten worden gehouden? Hoe hoog is de waarschijnlijkheid dat er een brand uitbreekt? Wat leert de risicoanalyse?

In de moderne publieke plaatsen, de arena's, concerthallen en beurspaleizen, wordt het stalen brandscherm niet gebruikt. De rook kan er eenvoudig naar boven stijgen. Een theater heeft in de zaal vaak minder plafondhoogte dan pakweg een multifunctionele zaal of een beurshal, maar het heeft dan weer het voordeel dat de toneeltoren als schouw kan dienen om rook aan te zuigen en af te voeren. Zonder obstructie trekt de opstijgende rook bovendien lucht weg uit de zaal en naar het dak van de toren. De luchtinstroom die moet compenseren voor de door de rookluiken ontsnappende

gasvolumes kan via het auditorium geleid worden. Circulatieopeningen op het toneel zijn bovendien moeilijker om zo te voorzien dat ze het dagelijks gebruik niet verstoren. De randvoorwaarden van organisatorische, bouwkundige, technische installaties inzake brandwering hebben zich de laatste 150 jaar dat het stalen brandscherm gebruikt wordt enorm ontwikkeld. De huidige voorschriften van een brandscherm hebben de vereisten voor staal achterwege gelaten.

Zijn het niet eerder de risico's als gevolg van het extreem zware deurblad die ons zorgen moeten baren? Het stalen brandscherm vormt een zwevende last die, wanneer ze in beweging wordt gezet door een noodtoestand, niet meer gestopt kan worden tot ze langzaam maar zeker op de toneelvloer komt te rusten. Er zijn maar weinig vergelijkbare risico's op de werkvloer voor een theatertechnicus of een acteur. De vereisten van de veiligheidsvoorschriften om de werking van het brandscherm voor een voorstelling te controleren, raken in de drukte voor het doek opgaat al eens op de achter-

“Een brandhaard zoals die in de negentiende eeuw voorkwam, kan niet langer ontstaan.”



grond. In Rheinland-Pfalz is op sommige locaties nog de oude regelgeving van kracht. Dat wil zeggen dat een voorstelling pas kan beginnen als ze groen licht heeft gekregen van de bevoegde veiligheidscoördinator, m.a.w. de brandweer. Op dat moment is iedereen druk met de encenering bezig en onder deze omstandigheden moet dan het stalen scherm worden neergelaten.

En hoe zouden de toeschouwers reageren als in het geval van brand een enorme stalen deur zou worden gesloten met een doordringende dreun? Zou dit geen paniek veroorzaken die groter zou zijn dan een met rook gevuld toneel?

NIEUWE CONCEPTEN

In Nederland zijn de vereisten voor een brandscherm al lang aangepast. Sindsdien zijn er ook geen berichten van grote theaterbranden of van toeschouwers die door een



Maakt het verschil!

BESTE KWALITEIT, BEWEZEN IN DE PRAKTIJK!

WINNAAR INNOVATIEPRIJS!

PODIUMTECHNIEK



**TEST GRATIS &
OVERTUIG UZELF!**



Deltec Gaffer Tape Pro

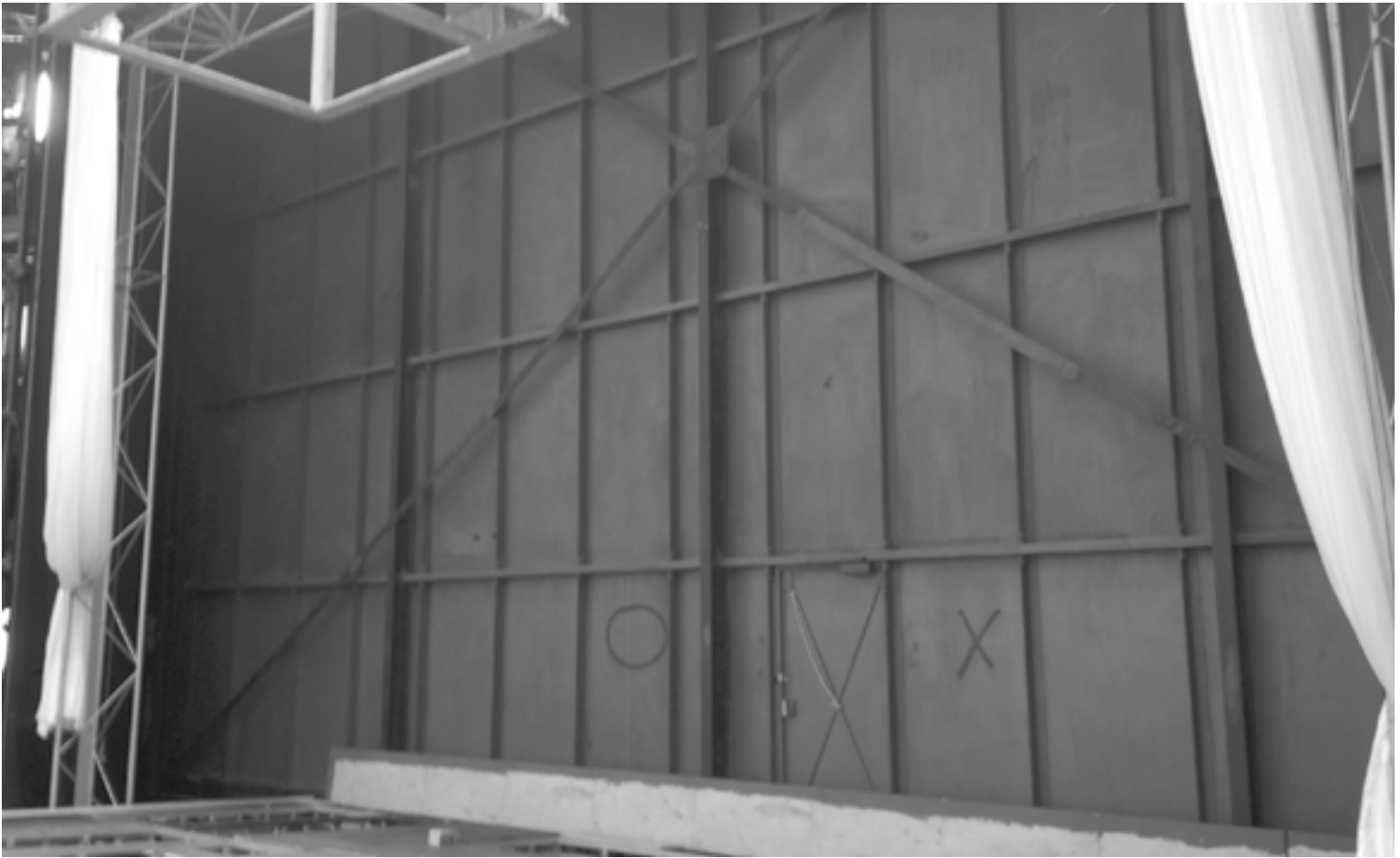
is door een groot aantal toonaangevende bedrijven als beste getest en wordt gezien als dé nieuwe standaard binnen de theater & entertainment branche.

Ook benieuwd naar de kwaliteit van de Deltec Gaffer Tape Pro?
Vraag dan nu een gratis monsterrol aan.



T. 0413 - 24 44 82 | info@deltectape.nl | www.deltectape.nl





brand in het toneelhuis in gevaar kwamen mits toepassing van alternatieve brandbeveiligingssystemen zonder scheidingswand. De nieuwe bouwvoorschriften, richtlijnen en specifieke regelgeving maken het mogelijk om bouwtechnische alternatieven te

“De hele theatertechniek is geëvolueerd, maar de dinosaurus dat het stalen brandscherm is, is aan die ontwikkeling ontsnapt.”

bepalen. Ook in het theater is er een evolutie naar modernisering van ideeën over brandbeveiliging. Moderne middelen, zoals bijvoorbeeld computersimulaties, kunnen ingezet worden om vluchtroutes te berekenen, waarbij rekening wordt gehouden met de stroom van perso-

nen. Het veiligheidsniveau moet uiteraard behouden blijven, maar het kan ook gegarandeerd worden mits inzet van andere, moderne concepten in brandbeveiliging. Met maatregelen op gebied van organisatie en bouwkundige ingrepen kan een gelijkwaardige norm worden bereikt. Vermits de opdrachtgevers en bouwheren steeds knapper bij kas komen te zitten, speelt ook de kost van het onderhoud of het plaatsen van een stalen brandscherm een rol. Denk maar aan al die geriatrische aandrijfmechaniek die nog dagelijks dienst doet, maar die het vroeg of laat zal laten afweten bij gebrek aan onderdelen of vakkundige monteurs.

VOORSCHRIFTEN KAN JE AANPASSEN

De hele theatertechniek is geëvolueerd, maar de dinosaurus dat het stalen brandscherm is, is aan die ontwikkeling ontsnapt. De gevaren die deze kolos met zich meebrengt zijn niet min: het is een grote zwevende last boven personen, hoe wordt de beweging in een noodsituatie gecontroleerd...

In de jaren vijftig was het voor voraanstaande theatertechnici zoals Adolf Zotzmann een punt van zorg om het spel dichter bij het publiek te brengen. Theaters uit deze periode, zoals bijvoorbeeld het theater in Trier, hebben daarom een gebogen brandscherm dat voor de orkestbak neerdaalt. Mocht het stalen brandscherm niet meer nodig zijn, dan zal dat als een bevrijding werken voor veel theaters en scenografen. De kunst kan dan nog dichter bij de toeschouwer worden gebracht.

In de brandvoorschriften is de afgelopen jaren heel wat veranderd. Als voorbeeld kan je naar de richtlijnen kijken voor houtbouw voor grotere gebouwen (tot klasse 4). Hierin staan procedures beschreven voor een bouwwijze die enkele jaren geleden nog ondenkbaar was. Het is een bewijs van hoe het mogelijk is om regels aan te passen na voldoende testen. Bij deze kan je je dan ook vraag stellen: wie heeft het stalen brandscherm nog nodig?