

Schilderen met rook in een glazen huis

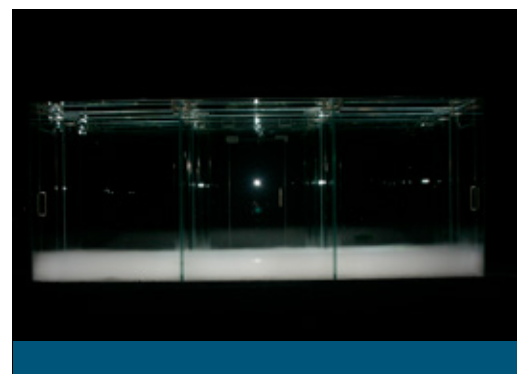
Vanuit de zaal zie je glittergordijnen die het toneel afkaderen, een schuine, verhoogde vloer met kunstbont die de orkestbak inloopt en vooral een groot glazen huis van 6 bij 4 meter. Voor de technische ploeg van het Nationale Toneel was dit decorontwerp van Bernhard Hammer voor *Drie Zusters* een uitdaging om uit te voeren en reisbaar te maken. | DOOR: MAUD MENTINK |

Joop Spies, voorstellingsleider, kon bij collega's onvoldoende informatie vinden over de praktische uitvoerbaarheid van een dergelijk decor. Door middel van een intensieve samenwerking met de bedrijven Metaglas, Unlimited Effects, Pieter Smit Group en het eigen decoratelier is het uiteindelijk gelukt de maquette om te zetten in een decor. Bernhard Hammer staat bekend om zijn wilde ideeën en decorontwerpen die vaak een hele klus zijn om reisbaar te maken. Toen Joop Spies de maquette voor het eerst zag, besepte hij meteen voor welke uitdaging hij stond. Niet dat het Nationale Toneel het eerste gezelschap is dat gebruik maakt van een grote glazen constructie in een decor. Bij Toneelgroep Amsterdam stond recent nog een glazen object op het toneel tijdens de voorstelling *Het Temmen van de Feeks*. Echter, een glazen huis op een schuine vloer brengt hele andere risico's met zich mee en daarom ook andere technieken. Het Nationale Toneel schakelde direct een glasbedrijf in dat met hen mee kon denken over de juiste constructie. 'Het bleek voor meerdere glasbedrijven een project dat ze niet aandurfden. Uiteindelijk raakte mijn collega Lex Boere in gesprek met Metaglas en zij wilden de uitdaging zonder twijfelen aannemen', vertelt Joop Spies. In samenwerking met het eigen decoratelier in Den Haag werden de constructietekeningen doorberekend en verder uitgewerkt.

Veiligheidsglas

Het glazen huis is opgebouwd uit drie glazen elementen van 2 meter breed bij 4 meter lang en 2,65 meter hoog. Deze hoogte is uiteindelijk bepaald door de laad- en los deur van de Stadsschouwburg in Amsterdam, een van de theaters van de tournee. De elementen zijn gemaakt van gehard veiligheidsglas van 1 centimeter dik en verlijmd met siliconenlijm. Voor de zekerheid is er ook gebruik gemaakt van roestvrijstalen verbindingen in de hoeken van de elementen. Spies: 'In principe zou de lijm genoeg moeten zijn. Maar een dergelijk risico nemen we liever niet als we het kunnen afwentelen met extra verbindingen'. De glazen elementen zijn ieder op een metalen frame van 10 centimeter dik bevestigd. Dit metalen frame draagt de gehele glazen constructie. Daarnaast herbergt het frame alle bekabeling en zorgt het ervoor dat de drie elementen afzonderlijk kunnen worden verplaatst door de wielen eronder. De vloer bestaat uit losse houten platen met vloerbedekking die pas na de opbouw worden geplaatst. Het bijzondere van deze constructie zit hem in het feit dat het huis schuin op de theatervloer komt te staan. Dat bracht heel wat risico's met zich mee. Die werden allereerst ondervangen door te zorgen voor genoeg glazen schoren in de constructie. 'Gelukkig zaten deze ook al in het originele ontwerp van Hammer', vertelt Joop Spies.

Om het idee te creëren dat we daadwerkelijk naar een glazen huis op een schuine vloer kijken, moest dit natuurlijk wel schuin staan. Dit is mogelijk gemaakt door de voorkant van de glazen elementen op een truss te leggen en de achterkant te verhogen. De rest van de vloer bestaat uit eenvoudige podiumdelen met vloerbedekking die daar op aansluiten. De truss van zeven meter lang ligt op het voortoneel en de drie elementen worden daar aan bevestigd. Daarna worden de verschillende elementen ook met elkaar verbonden. De truss is weer gemonteerd aan vloerplaten die het gewicht over de vloer verdelen. De achterkant van het glazen huis wordt met behulp van spindels naar een hoogte van 55 centimeter gebracht. Ook deze spindels staan op vloerplaten in verband met het feit dat vele theatervloeren een maximale puntbelasting hebben van 500 kilo per m². Spies: 'Met een gewicht van zo'n





Dankzij het ventilatiesysteem krijgen de acteurs voldoende zuurstof | FOTO: © SJOERD DE JONG |

1500 kilo per element zat daar absoluut een uitdaging.' Bij de proefbouw is er veel tijd gestoken in het uitlijnen van de glazen elementen ten opzichte van de truss. Spies: 'We kwamen er maar niet uit. Het uitlijnen en monteren van de truss is millimeterwerk en we kregen het niet passend. Uiteindelijk is het niet gelukt en hebben we de constructie terug moeten sturen naar Metaglas. Daar bleek inderdaad dat er een kleine meetfout was gemaakt. Ze hebben de verbindingpunten verplaatst en daarna konden wij er weer mee aan de slag.' Nu zit er een grote vaart in het opbouwen en is het Nationale Toneel in ongeveer vijftien uur klaar.

Een glazen huis vol rook

Een tweede uitdaging waren de gewenste rookeffecten in het glazen huis. Hammer wilde lage rook over de vloer, zoals de deken van rook die je krijgt als je droogijs

gebruikt. Ditzelfde wilde hij ook bovenin de ruimte. Hetzelfde effect, maar dan omgekeerd. Spies: 'Dat lukt je niet, want de rook wil naar beneden!'. Uiteindelijk is er voor gekozen om een lage deken van rook te maken, zoals het effect van droogijs, en dat te combineren met hoge rook. 'Zoals Bernhard zo mooi zei: 'Mahlen mit Rauch!', vertelt Spies.

dens shows van bijvoorbeeld Tiësto en Jan Smit of een modeshow van Björn Borg. Om de onderste laag rook te krijgen, die dus dicht bij de grond blijft, is uiteindelijk een Jem Zr. 44 rookmachine met heavy fog rookvloeistof gebruikt in combinatie met de Freeze Fog Pro van Le Maître, een CO₂-apparaat. Dat geeft bijna hetzelfde effect als droogijs, alleen zou droogijs alle

'Het bleek voor meerdere glasbedrijven een project dat ze niet aandurfd'

Maar een luchtdichte, glazen ruimte, vol met rook en warme lampen erboven, bracht voor de acteurs binnenin deze ruimte weer nieuwe risico's met zich mee. Om de veiligheid van de acteurs te garanderen werd er een professional bijgehaald. Gerard Fernandez van Unlimited FX houdt zich normaal bezig met rookeffecten tij-

zuurstof uit de lucht halen. Joop Spies: 'Tijdens de voorstelling zitten de acteurs ook op de grond in deze rook, dus droogijs is eigenlijk nooit een optie geweest. Daarnaast komt dit goed uit, want CO₂ is ook een goedkopere oplossing.' De aanvoer van deze rook is verdeeld over zes punten achterin het huis, op de vloer. Voor de ▶



De rookeffecten in het glazen huis in de testfase | FOTO: © JOOP SPIES |

hoge rook zijn drie Martin 1800 en drie Martin 2000 rookmachines gebruikt. Om de glazen ruimte zo snel mogelijk vol te krijgen met rook wordt de aanvoer van deze rook extra kracht bijgezet met ventilatoren tussen de rookmachine en de aanvoerbuis. Vervolgens gaat de aanvoer naar zes verschillende punten in het glazen huis. 'Hiermee hebben we de glazen ruimte in een mum van tijd vol met rook, maar de grap is dat hij ook in dezelfde tijd weer helemaal leeg moet zijn. Dat was nog een hele uitdaging waar we ook absoluut niet zonder hulp van Unlimited FX hadden gekund!', vertelt Joop Spies. Er zijn verschillende maatregelen genomen om de ruimte zo snel mogelijk rookvrij te maken en om het acteren in dit glazen huis draaglijk te maken. Er is bijvoorbeeld gekozen voor een snel oplossende rookvloeistof. Daarnaast zit er tussen de rookmachine en de aanvoerbuis ongeveer 20 centimeter vrije ruimte waardoor frisse lucht ook via de ventilator de verschillende elementen in kan. De ventilatoren (uit oude computers) staan dan ook de hele show aan, los van de

dat het zelf de rook ook opvangt en het dus niet backstage blauw staat van de rook!

Proefbouw

De repetitiezaal van het Nationale Toneel stond geringe tijd wel helemaal blauw van de rook. De aangrenzende straat niet veel later ook. De proefbouw was er op gericht om te kijken hoe het gewenste rookeffect kon worden bereikt en hoe lang het duurde voordat een dergelijke ruimte vol is met rook. 'Met een trussconstructie en zeil kwamen we een heel eind, maar we hadden toen nog geen ventilatiemogelijkheden. Uiteindelijk hebben we tijdens de echte proefbouw en in de montageweek veel tijd gestoken in het creëren van de beste rookeffecten', vertelt Spies. De aanvoer van de rook bleek in orde. Na de proefbouw werden nog wel de grote ventilatieroosters op de vloer aangebracht. In de montageweek werd het glazen huis volledig luchtdicht gemaakt door het aanbrengen van glimmende, doorzichtige tape. Het decoratier heeft uiteindelijk nog twee grote geluiddempende karren gemaakt om alle rook-

Lier in de trailer

Bij het reizen langs de verschillende theaters komt men echter verschillende laad en los mogelijkheden tegen. 'In gesprek met Pieter Smit kwamen we er achter dat de trailer wat aanpassingen nodig had. Daarom hebben we de trailer in ons decoratier aangepast. We hebben er een lier ingezet aan de voorkant, zodat we de elementen een voor een naar binnen kunnen trekken en we hebben afstandshouders aan de zijkanten van de trailer gemaakt', vertelt Spies. Uiteindelijk wordt de lading afgesloten met twee loodbars en een wig. Toch bleek tijdens het begin van de tour dat een dergelijke lier niet nodig was en dat de glazen elementen ook zo naar binnen konden worden geduwd met mankracht. Totdat Arnhem en IJmuiden aan de beurt waren. Daar is een laad- en losperron op 50 centimeter hoogte, terwijl de meeste toch ongeveer 90 tot 100 centimeter hoog zijn. De elementen worden idealiter gelost op 95 centimeter hoogte. Spies: 'Dit zorgde dus voor een riskante hoek, maar dat ging uiteindelijk nét goed. Bij het laden na de voorstelling waren we net zo optimistisch, maar we kregen het met geen mogelijkheid met acht man weer de trailer in. De hoek was te stijl. Toen kwam mijn lier toch nog van pas!'

Brugge werd uiteindelijk van de speellijst afgehaald omdat de elementen daar niet van de laad en los naar het speelvlak konden worden verplaatst. Zo heeft ieder project zijn eigen haken en ogen en blijkt er altijd een weg naar het beoogde eindresultaat. 'Al met al hebben we weer een fantastische voorstelling neergezet. Het laat wel weer zien: waar een wil is, is een weg. Ook mag niet ongezegd blijven dat de acteurs prima hebben meegewerkt tijdens dit project. Het is niet gemakkelijk om lang in deze ruimte te blijven, het is toch benauwend, maar zij staan daar iedere avond en ik hoor ze er nooit over!', sluit Spies af. Bijzonder te noemen is ook de ontwikkeling van het rookeffect met CO₂. Eenzelfde soort effect wordt gebruikt bij de voorstelling *Einstein on the Beach* (die elders in dit nummer wordt besproken, red) en in beide gevallen worden de positieve eigenschappen benadrukt: geen natte vloer, haalt geen zuurstof uit de lucht, goed voor zangers, hetzelfde effect als droogijs en goedkoper! ◀



Het inladen van de glazen elementen is precisiewerk. | FOTO: © JOOP SPIES |

activiteit van de rookmachines, en zorgen voor een constante stroom van frisse lucht. Om de rook zo snel mogelijk te laten verdwijnen wordt gebruik gemaakt van drie grote ventilatieroosters in de vloer. Op deze ventilatieroosters is een afvoerbuis van 40 centimeter doorsnee en een Pea Soup filter unit aangesloten. Spies: 'Dit apparaat komt uit Engeland en wordt daar gebruikt door de brandweer. De zuurstof blijft dus in het glazen huis en de rook wordt er in ongeveer 30 seconden uitgezogen. Eigenlijk een soort van wereldwonder dit filter, helemaal om-

achines en de ventilatie in op te bergen. Spies had al snel door dat het transport van de drie glazen elementen meer aandacht nodig zou hebben dan voorgaande decors. Omdat de elementen als onderdeel van hun constructie al op wielen/platte karren staan, kunnen zij na afkoppeling gemakkelijk worden verplaatst naar de laad en los. Een met schuimrubber beklede, houten constructie wordt daarna over de randen en hoeken van ieder glazen element geplaatst, zodat deze niet kunnen worden beschadigd.