



STAND VAN ZAKEN:

# PROJECTIE

**Wat zijn de in het oog springende ontwikkelingen op het gebied van projectie? Waar staan we op het moment en welke kant gaat het in de nabije toekomst op? En natuurlijk: wat zijn op dit moment de paradepaardjes in de stallen van de fabrikanten en distributeurs? Allemaal vragen die beantwoord worden in dit uitgebreide overzicht.**

## VIVITEK

Vivitek biedt grote en kleine projectoren. Dat gaat van draagbare varianten met 1000 ANSI lumen tot aan rental/staging projectoren met verwisselbare lenzen en uitgebreide installatie-opties tot 22.0000 ANSI lumen. Volgens sales director David Zrihen zijn er verschillende ontwikkelingen gaande op het gebied van projectie. Draadloos projecteren bijvoorbeeld, maar ook projectie op ongebruikelijke opper-

vlakten. "Nieuwe technologieën maken het steeds makkelijker om beelden op bijvoorbeeld ronde of gebogen oppervlakken te projecteren. Edge blending, warping, mapping and immersive rooms zijn de trend", vertelt hij. Daarnaast is er de verbetering van beeldkwaliteit en stabiliteit: "Projectie-technologieën evolueren continu, waardoor steeds scherpere en helderdere beelden mogelijk worden. Er zijn steeds meer projectoren beschik-

baar met geavanceerde functionaliteiten, zoals automatische focus, keystoneing en kleurverbetering."

Als meest opvallende ontwikkelingen van het moment noemt Zrihen de toepassing van projectoren en displays als onderdeel van een totaaloplossing voor vergaderingen. "Dit omvat bijvoorbeeld werkomgevingen met 'Bring Your Own Meeting' functionaliteit, waarbij de vergaderingshost de controle heeft over alle audiovisuele apparatuur via zijn of haar laptop. Draadloze connectiviteit is onmisbaar geworden en het is gebruikelijk om gegevens te delen vanaf telefoon, tablet of laptop in vergaderingen." Vivitek biedt met het Novo Ecosysteem een oplossing voor wireless collaboration en digital signage voor elke vergaderruimte of zaal. Deze oplossingen kunnen geïntegreerd in de projector of display geleverd, of als extra device aangesloten worden. "Het is uniek in gebruiksgemak met dezelfde interface voor draadloos presenteren in elk product, dus nooit verwarring als je verschillende vergaderruimtes gebruikt. Daarnaast is

het ook voor de IT of facility manager een ideale oplossing om alles op afstand te kunnen beheren en is de netwerkveiligheid gewaarborgd”, vertelt Zrihen tot slot.

#### SHOWTEX

ShowTex heeft een ruim aanbod aan projectieoppervlakken: van op maat gemaakte pvc schermen tot creatieve alternatieven. “Denk maar aan building wraps met StretchTulle of holografische projecties op PepperScrim of Cielorama voor buiten”, vertelt Marjon Franken. “Verder zijn er nog inflatables en op maat gemaakte vormen. Maar ook op het koordgordijn Spaghetti of onze unieke AluShape wordt geprojecteerd. De opties zijn eindeloos en dat maakt dat ShowTex een oplossing kan bieden voor heel veel set-ups en budgetten.”

Ontwikkelingen komen meestal voort uit een vraag van de klant, geeft Franken verder aan. “In het geval van Cielorama was dat de vraag naar holografische projecties in de buitenlucht”, vertelt ze. Samen met PepperScrim is Cielorama in de ogen van Franken wel de meest in het oog springende innovatie: “Beeld je een hologram in dat realistische objecten door de lucht laat vliegen, rondom een artiest op het podium. Dat is wat PepperScrim doet! Dit zeer transparante gaasdoek heeft een unieke breedte van 7 meter en kan daardoor naadloze hologramprojecties realiseren op grote afmetingen. Het doek hangt verticaal, waardoor er geen ruimte verloren gaat op het podium. Daardoor heb je dus geen folie in een hoek van 45 graden en geen projectiescherm in de orkestbak meer nodig, zoals bij een traditionele Pepper’s ghost. Met Cielorama kan je nu ook in openlucht grootse hologram-effecten realiseren dankzij het superbrede en transparante net. Met een stofbreedte van wel 15 meter kunnen naadloze schermen gerealiseerd worden van 15 meter hoog tot zelfs 200 meter breed. Daarom is dit projectiescherm het perfecte materiaal voor XL-illusies.”

Door jarenlange en wereldwijde ervaring kan ShowTex altijd de beste oplossingen bieden, waarbij ook altijd nieuwe ontwikkelingen de kop op zullen steken. Franken: “Je weet nooit wat er zal komen. Vaak komen ontwerpers met een leuk idee en gaat de bal rollen. Verder is ecologie ook een steeds belangrijker doel



#### Uitgelicht: Vivitek DU775Z-UST

De DU775Z-UST is een Ultra-Short Throw projector met topbeeldkwaliteit door een nieuw optisch ontwerp. Het is geschikt voor locaties waar weinig ruimte is, maar een groot projectiebeeld nodig is, zoals musea, galerijen, onderwijsinstellingen, horeca en retail.

Kenmerken:

- nieuw telecentrisch lensstelsel voor laag defocusbereik en lage flare-waarde.
- native WUXGA-resolutie en hoge helderheid van 5.000 lumen met contrastverhouding van 3.000.000:1.
- Vier vooraf ingestelde Gamut Curves voor verbeterd contrast en kleurenspectrum
- Makkelijk te installeren, projecties tot 150 inch, keystone-correctie en offset-aanpassing voor geoptimaliseerde beelduitlijning met een projectiehoek van 360 graden.
- Optionele interactieve functionaliteit voor IR-pen of Finger Touch
- Crestron RoomView-gecertificeerd
- Vivitek PJ-Control zorgt voor eenvoudige communicatie en bediening op afstand
- De levensduur tot 30.000 uur met een laag verval

en onderzoeken we nieuwe mogelijkheden voor recyclage, verhuur en duurzame productie.”

#### PROJECTA EN DA-LITE

Maikel Koppen is Product Manager Projection Screens (Projecta en Da-Lite) bij Legrand AV. “Projecta en Da-Lite hebben een volledig portfolio op het gebied van projectieschermen”, vertelt hij. “Van luxe oplossingen voor boardrooms en veertien meter brede schermen in theaters tot super-vlakke 16k ready schermen voor Home Cinema. Daarnaast heeft Da-Lite een zeer uitgebreid assortiment voor unieke oplossingen en custom-made projectieschermen.”

Naast trends als Ultra Short Throw Laser TV ziet Koppen vooral de output van projectoren enorm verbeterd: “Meer Ansi

Lumen als standaard en hogere resoluties en dat geeft ons de gelegenheid om te doen waar we goed in zijn. Nog meer contrast en detail op schermen die in staat zijn om deze hoge resoluties perfect weer te geven.” Daarnaast ziet hij o.a. een vervaging van technologieën met betrekking tot scherm-groottes rond de 100” en 130” diagonalen. Projectie wordt laser TV genoemd en wedijvert hier dan met displays. “Daarnaast is veel aandacht uitgegaan naar Microsoft Frontrow applicaties en een mogelijk herdefiniëring van de gebruikte aspect ratio standaarden in dit soort toepassingen. Wordt 21:9 de nieuwe standaard of kiest men een ander format? Wij zijn er in ieder geval klaar voor”, aldus Koppen. Als laatste is volgens hem de invloed van interieurarchitectuur veel krachtiger geworden: “Een projectiescherm is niet enkel een viewing area, het is ook onderdeel van de ruimte.” ➤



De eerste echte led-par  
zonder kabels

ROXX®

Vrijblijvend uitproberen

Van ROXX en JB-Lighting hebben we momenteel alle modellen beschikbaar. Daarmee kunnen we op locatie demo's verzorgen.

### B.SHOW mini TW+

Perfekte wittinten en briljante kleuren

Eenpunts-led-bron  
60W / 6-kleuren-led: RGBLAC  
3.000lm luminous flux  
Kleurtemperatuur 2.000 – 10.000K  
CRI/Ra 97 / TLCI 98

### B.SHOW mini FC

Intense kleuren en instelbaar wit

Eenpunts-led-bron  
60W / 4-kleuren-led: RGBL  
3.000lm luminous flux  
Kleurtemperatuur 2.000 – 10.000K  
CRI/Ra 85 / TLCI 77

JB-Lighting in de verhuur

### ROXX B.SHOW mini voor podia, verhuur en beeldmakers op locatie

De ROXX B.SHOW Mini is zéér compact, heeft een ingebouwde accu en draadloze bediening. Er is een scala aan toebehoren, zoals barndoors, softboxes, honeycombs, filterhouders en strooilichtkappen. De B.SHOW mini is dan ook ideaal voor licht op locatie voor fotografen, videomakers en filmers.

- Draadloos DMX (CRMX met RDM)
- Kabelvrije bediening via iOS-app
- Flicker-vrij: instelbare PWM-frequentie tot 25kHz
- Kleurmening via RGB, HSI, linear CCT, LEE-filterpresets
- Gekalibreerde kleuren
- Instelbare amberdrift
- Circulaire en elliptische lichtbundels d.m.v. lenzen
- IP65 voor binnen- en buitengebruik



Made in GERMANY



**JB-Lighting in het front in Nederland**  
Nationale Opera & Ballet - Amsterdam  
De Doelen - Rotterdam  
Philharmonie - Haarlem  
Nederlandse Reisopera - Enschede  
Theater Lampegiet - Veenendaal  
Korzo - Den Haag  
De Nieuwe Schuur - Herpt  
Schouwburg Ogterop - Meppel  
AFAS Theater - Leusden  
Muis - Arnhem  
Cool Kunst & Cultuur - Heerhugowaard  
Schouwburg - Hengelo  
Theater Rotterdam - Rotterdam  
Hofpleintheater - Rotterdam  
De Stoep - Spijkenisse  
Singer - Laren  
SPOT/Oosterpoort - Groningen

Recent investeerde een aantal verhuurbedrijven opnieuw in JB-Lighting. Zo breidde Peitsman Licht & Geluid het assortiment uit met de high-end P18 Profile (HP) en schafte lichtWERK! P9's, P10's en P18's aan. Investeren in de Duitse topmerken JB-Lighting en ROXX Light is een statement met betrekking tot **kwaliteit en duurzaamheid**; een overtuigende manier om je als podium, evenementenlocatie of verhuurbedrijf te profileren in het **topsegment**.



#### Uitgelicht: ShowTex Cielorama

Cielorama is een transparant gaasdoek dat al je 3D-visuals tot leven brengt. Ook buiten! De supersterke stof laat holografische projecties verschijnen uit het niets en verzekert zo magie in de open lucht. Met een naadloze breedte tot wel 15 meter (!) is dit projectiescherm het perfecte materiaal voor XL-illusies.

Naast de breedte van 15 meter is het de sterkte van de vezels die verbluft. De vezels van Cielorama zijn bestand tegen water, wind, UV-straling, vocht, chemicaliën, micro-organismen etc. Perfect voor outdoor evenementen. Het projectiemateriaal is zelfs bruikbaar voor (semi-)permanente installaties. Omdat het bijzonder licht (31 g/m<sup>2</sup> wanneer volledig uitgerekt) en sterk is kan het ook prima mee met rondreizend evenement.

Dankzij het brede portfolio zijn Projecta en Da-Lite in staat om alle genoemde onderwerpen te adresseren. "ALR (ambient light rejection), UST, zeer hoge resolutie weergave of zeer grote kijkhoeken. We hebben het allemaal, we doen het allemaal", legt Koppen uit. "Hoe geavanceerder de projectietechnologie, des te beter zijn wij in staat om de meerwaarde van onze unieke schermen te tonen. Dan komt het aan op de aspecten die naast de projectie belangrijk zijn voor onze klanten: esthetiek, de meerwaarde van ons als totaalpartner en installatiegemak bijvoorbeeld."

De jongste nieuwe ontwikkeling toont dat Projecta en Da-Lite nog altijd volop innoveren en investeren in nieuwe generaties projectieschermen. Koppen: "SightLine is een Cable-Drop systeem waarbij het projectiedoek lijkt te zweven in de lucht. Esthetisch is het fantastisch, omdat je de traditionele blackdrop (het zwarte bovenkader) niet meer nodig hebt. Maar voor onze partners die er professioneel mee werken is het fantastisch omdat het enorm veel installatievoordelen met zich meebrengt. HD Progressive, ons beste doek qua resolutie, is al ongekend qua beeldkwaliteit en nu brengen we als verlengd product ook nog andere voordelen." Tot slot is het volgens Koppen altijd essen-

tiel om een goede set-up te maken met een balans tussen projector, projectiescherm en omgevingslicht: "Als je dat goed doet, dan is er niks dat boven een mooie grote projectie gaat."

#### CHRISTIE (ROLIGHT)

Robin Eijlders is project- en verkoop-leider bij Rolight en in die hoedanigheid vertegenwoordigt hij binnen dat bedrijf een aantal merken, waaronder Christie en alles op het gebied van video. Op het gebied van projectie biedt Rolight een breed scala aan mogelijkheden, vertelt Eijlders: "Denk hierbij aan displays, projectoren, software en randapparatuur. Hierbij ligt de focus vooral op projectoren en bijbehorende software. Christie is bij Rolight goed vertegenwoordigd met een uitgebreid assortiment op projectiegebied. Naast de projectoren en een selectie aan displays bestaat dit assortiment ook uit software, genaamd Pandoras Box."

De technologische ontwikkelingen op het gebied van projectie gaan volgens Eijlders razendsnel. "De sterke en toenemende concurrentie in de markt dwingt fabrikanten om in snel tempo nieuwe projectoren te ontwikkelen", vertelt hij. "Daarnaast nemen ook de wensen en verwachtingen van de eindgebruiker toe, waardoor merken meer



#### UITGELICHT: CHRISTIE HS SERIE

De HS Serie van Christie heeft 1DLP laser projectoren met een hele hoge ANSI lumen output (van 7.500 tot 23.500). Deze zijn flexibel inzetbaar, van verhuurmarkt tot een theatertour. Voor bijvoorbeeld een grote vergaderruimte volstaat een projector van tussen de 7.500 á 8.000 ANSI lumen, maar als we het bijvoorbeeld hebben over mapping projectie op een pand, dan heb je meer output en een technischer apparaat nodig. De HS Serie zit hier precies tussenin. Je kan je rental klanten bedienen voor bijvoorbeeld corporate evenementen, maar de HS Serie is ook geschikt om bijvoorbeeld op een pand te projecteren in samenwerking met een mediaserver.

#### Kenmerken:

- Fantastische kleurechtheid van de BoldColor technologie
- Serie biedt ook 4K projectoren
- Geluidsstil
- Voor zowel erg complexe als minder complexe doeleinden
- Levensduur tot wel 20.000 uur
- Compatibel met Christie Mystique
- Warp and blend functie en Built-in Christie Twist
- De DWU19-HS en DWU23-HS ondersteunen actief en passief gepolariseerd 3D
- Gebruik van gepolariseerde 3D-brillen is mogelijk

innovatieve, veelzijdige en meeslepende producten moeten afleveren. Uiteindelijk is er voor elke toepassing een oplossing."

Er worden steeds meer projectoren ontwikkeld die gebruikt kunnen worden voor verschillende toepassingen, ziet Eijlders. "De laatste jaren zien we vooral dat er meer vraag is naar verhoogde resolutie, vandaar dat er steeds meer 4K projectoren en displays op de markt zijn gekomen. Ook is te zien dat er de laatste jaren veel vaker wordt gewerkt met lasertechnologie om nog betere beelden te creëren en de levensduur van projectoren te verlengen." Rolight heeft ervoor ➤



# RACCOON P14/A4 STEALS THE SHOW

- Hoge helderheids- (8000 lm) en hoge kwaliteits-modi (CRI >87)
- Nauwkeurige en stabiele kleuren dankzij softwarekalibratie
- Geavanceerde XY-, RGB-, CMY- en HSI-kleurmengtechnologie en kleuren gel-presets
- Uiterst vloeiend dimmen met vijf dimmercurves, inclusief Tungsten
- DMX, RDM en handmatige bediening
- IP65 classificatie
- Ontworpen in Europa



Kom naar onze stand 12.1 D76 en D77 op Prolight + Sound



gekozen om te werken met een merk dat innovatie en ontwikkeling erg belangrijk vindt. “Dat is dus Christie”, vertelt Eijlders. “Christie laat bijvoorbeeld met haar BoldColor Technology en ReallLaser Technology zien dat zij blijft innoveren en daardoor voorop loopt in de ontwikkeling van projectoren. Het verschil tussen alle bestaande technologieën laten wij ook altijd zien aan de klant. Daarom geven wij bijvoorbeeld ook demonstraties van onze producten. Zien doet geloven en dat durf ik hardop te zeggen over Christie.” Rolight heeft bewust gekozen om met één sterk merk te werken: “Daardoor kunnen onze productvertegenwoordigers zich specialiseren in onze premium merken en op die manier uitstekend advies geven, geweldige klantenservice bieden en onze klanten ook de kans geven om de producten in actie te zien door middel van productdemonstraties.”

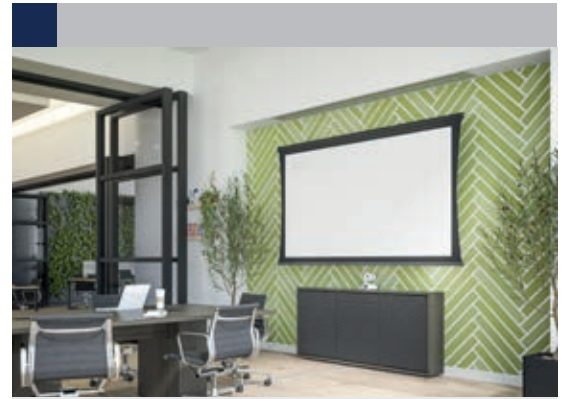
#### AV STUMPF

Al sinds 1989 is Jan Roeleveld als mede-eigenaar van AV Stumpfl Nederland distributeur voor de Benelux van het complete assortiment AV Stumpfl projectieschermen. “Wij leveren uitsluitend het laatste product uit de projectieketen, het projectiescherm”, vertelt hij. “Het assortiment projectieschermen van AV Stumpfl omvat diverse uitvoeringen voor uiteenlopende toepassingen. Het bekendst zijn de mobiele fastfold spanschermen in de uitvoeringen Monoblox en Vario. Die schermen

zijn favoriet bij 90% van de audiovisuele verhuurbedrijven in België, Nederland en Luxemburg vanwege de hoge kwaliteit en lange levensduur.” Daarnaast levert AV Stumpfl ook stationaire wand/plafond (motor)schermen voor congres- en vergaderzalen, schouwburgen, theaters, hotels, universiteiten en home cinema’s. Behalve deze ‘gewone’ projectieschermen produceert AV Stumpfl ook speciale ‘custom made’ projectieschermen zoals het randloze FullWhite Screen, het Desert Screen en het gebogen Curved Screen.

“Lang leek het erop dat het projectiescherm een uit-ontwikkeld product was, maar niets is minder waar”, vertelt Roeleveld. “Wij zijn blij en trots op het feit dat AV Stumpfl telkens weer nieuwe innovaties toepast die het bedieningscomfort verhogen, nieuwe toepassingen mogelijk maken en inspelen op de extra mogelijkheden die de moderne projectietechnieken anno 2023 bieden. Natuurlijk kijken ook wij met een scheef oog naar de ontwikkelingen m.b.t. LED-schermen. De kosten, de opbouw en bediening van het projectoren met een lichtsterke beamer op een snel op te zetten projectiescherm met een afmeting tot 10 meter breedte zijn vooralsnog beduidend aantrekkelijker. Voorlopig blijft het projectiescherm last hebben van maar één belangrijke concurrent, de witte muur.”

AV Stumpfl speelt voortdurend in op ontwikkelingen in de markt. “Vanwege



#### UITGELICHT: PROJECTA DESCENDERPRO MET SIGHTLINE CABLE-DROP SYSTEM

Een elektrisch projectiescherm zonder dat grote zwarte vlak dat traditioneel blackdrop heet. Een optisch zwevend scherm dat esthetisch prachtig in iedere ruimte past. Standaard is het mogelijk om op locatie nog te beslissen hoeveel drop je nodig hebt. Totale flexibiliteit tijdens de installatie.

#### Features:

- Instelbare Cable-Drop: 0 – 180 cm tijdens de installatie.
- Geen zwart bovenkader boven het projectievlak.

de lichtsterkere projectoren nam de vraag naar grotere mobiele fastfold schermen toe”, vertelt Roeleveld. “Onlangs verkochten wij aan een van onze klanten een mobiel scherm van 16 meter breedte en bijna 7 meter hoogte in de bioscoopverhouding 2.35:1. Daar zijn vele tienduizenden ANSI-Lumen voor nodig. AV Stumpfl is gespecialiseerd in de fabricage van dat soort grote schermen die in elk gewenst formaat en in elke verhouding leverbaar zijn. Wij merken sowieso een toenemende vraag naar grote schermen in breedtes tussen 8 en 12 meter, waar het voorheen vaak ophield bij 6 meter breedte. De enorm sterk toegenomen lichtsterkte van de projectoren is daar debet aan.”

Voor de (Ultra) Short Throw beamers ontwikkelde AV Stumpfl het nieuwe ALR projectiedoek. ALR staat voor Ambient Light Rejecting waarbij omgevingslicht, bij opzichtprojectie, aanzienlijk minder afbreuk kan doen aan het geprojecteerde beeld dat schuin van anderen komt uit de dichtbij opgestelde UST- of ST beamer. “Omdat deze beamers bij doorzichtprojectietoepassingen lastig zijn in te zetten vanwege het risico op een hotspot op de korte projectieafstand, is een speciale, zeer diffuse doeksoort ontwikkeld”, aldus Roeleveld. “Voor multidis-

>



# MORE DISTRIBUTION



 **Glensound** **VITTORIA**  
Keeps Working

Exclusief  
distributeur  
NL

- DANTE en/of Ravenna Network Bridge
- Onmisbaar voor het probleemloos verbinden van 2 netwerken
- 32 IO tot 96kHz / 16 IO tot 176,4 en 192kHz
- Netwerken opereren asynchroon en met verschillende sample frequenties

+31 (0)70 3924853 - [info@moredistribution.nl](mailto:info@moredistribution.nl)  
[moredistribution.nl](http://moredistribution.nl)


1 SOUND • BROAMAN • **GLENSOUND** • OPTOCORE  
RENKUS-HEINZ • SOUNDTOOLS

# audi lease®



## AV equipment binnen handbereik



 Bescherming van uw cashflow  
 Vast maandelijks kosten  
 Persoonlijk advies  
 Altijd up-to-date

+31(0)10-8082048 [info@audi lease.eu](mailto:info@audi lease.eu)  
[www.audi lease.eu](http://www.audi lease.eu)

**prolight+sound**



25 t/m 28.4.2023  
Frankfurt am Main

# Welcome home.

Haal nu uw gratis ticket op:  
[prolight-sound.com/  
freeticket](http://prolight-sound.com/freeticket)

De internationale Event & Entertainment familie kijkt uit naar uw komst.

De Prolight+Sound is uniek in Europa en verenigt alle facetten van de evenemententechniek, veelzijdig en met oog voor de emotionele aspecten. Beleef de opwindende wereld van live entertainment met de nieuwste innovaties, spectaculaire shows en de trends van de toekomst.

[info@netherlands.messefrankfurt.com](mailto:info@netherlands.messefrankfurt.com)  
Tel. +31 70 262 9071

messe frankfurt

### Uitgelicht: Digital Projection Satellite Modular Laser System

Dit systeem biedt een klein aantal eenvoudige bouwstenen waarmee gebruikers een breed scala aan toepassingen kunnen aanpakken, van installaties met een enkele projector tot complexe koepels met meerdere kanalen simulatoren. Waar RGB-laserverlichting vroeger voorbehouden was aan zeer geavanceerde toepassingen, zal het Digital Projection Satellite MLS-systeem deze technologie toegankelijk maken voor de bredere AV-markt, tegen een kosteneffectieve prijs.

De projectiekop is compact, stil, lichtgewicht en verbruikt zeer weinig stroom. Dit biedt enorme voordelen in elke fase van een systeemontwerp, van transport en installatie tot onderhoudsgemak en levensduur. Door de projectiekop van de lichtbron te scheiden en de twee met elkaar te verbinden door middel van robuuste en flexibele glasvezelkabels tot 100 meter lang, heeft de installateur veel meer mogelijkheden, met name waar ruimte en toegang beperkt zijn.



### UITGELICHT: PANASONIC PT-RQ25

De kleinste en meest lichte projector in zijn klasse. Hij is 40% kleiner en 35% lichter dan zijn voorganger, waardoor hij zeer handelbaar is. Dankzij het liquid cooling system is de projector onderhoudsvrij en de QUAD pixel drive zorgt voor fantastische 4K beelden.

play projecties is het rond gebogen curved screen ontwikkeld, meestal toegepast in een panoramische verhouding t.b.v. flight- of gamesimulators, musea, tentoonstellingsruimten en dergelijke." Het allernieuwste AV Stumpfl projectiescherm, dat op de ISE 2023 werd getoond, is het Anyshape scherm. De naam zegt het al... 'elke vorm'. Rond, ovaal, drie-, vijf- of zeshoekig, trapeziumvormig... alles is mogelijk. Kijkend naar de nabije toekomst ziet Roeleveld volop gebruik van de projectieschermen. "Ofschoon wij geen projectoren verkopen, je kan immers maar één ding goed, zien wij dat de grote professionele merken nog steeds flink investeren in nieuwe, lichtsterkere beamers met steeds hogere resoluties. Dat doen ze natuurlijk niet omdat ze verwachten dat het medium projectie ten dode is opgeschreven", vertelt hij.

### DIGITAL PROJECTION

"We bieden alles, van standaard geïntegreerde projectoren tot het allernieuwste op het gebied van projectietechnologie", begint Mark Wadsworth van Digital Projection zijn verhaal. Met dat 'allernieuwste' doelt hij op het Satellite Modular Laser System, waarmee gebruikers een zeer compacte projectiekop kunnen scheiden van de zware en luidruchtige lichtbronnen en ventilatoren die super heldere projecties mogelijk maken

tegen een fractie van de grootte en het gewicht van een traditionele projector. "We hebben ook enkele van de meest geavanceerde technologieën voor de high-end markt, zoals 8K-resolutie en MultiView-technologie waarmee meerdere gebruikers elk een afzonderlijk beeld in 4K 3D vanuit hun eigen gezichtspunt kunnen zien."

Gevraagd naar hoe snel de technologische ontwikkelingen gaan, reageert Wadsworth: "Tot voor kort waren projectoren jarenlang niet veel geëvolueerd. Er was een race voor meer helderheid, maar dat was het dan ook. De afgelopen jaren zijn er echter grote stappen gezet, zowel wat betreft de acceptatie van RGB-lichtbronnen in de mainstream als hogere framerate's en resoluties die nog meeslependere en interactievere oplossingen mogelijk maken die voorheen simpelweg niet mogelijk waren." Op het moment ziet Wadsworth vooral ook een groeiende vraag naar kleinere en stillere projectoren, met name in auditoria en theaters. "Ook is er een grote vraag naar projectie om immersive ervaringen te creëren, of het nu gaat om grootschalige projectiemapping van bezoekersattracties, traditionele tentoonstellingen in musea of de volgende generatie van darkride-content en interactiviteit.", vult hij aan. "Dit brengt nieuwe uitdagingen met zich mee voor fabrikanten,

zoals de toenemende behoefte aan gespecialiseerde lenzen of ultrahoge frame rates. Het gaat niet langer alleen om helderheid en resolutie, hoewel dit nog steeds belangrijke aspecten zijn, vooral waar direct-view LED en flatpanels hun marktaandeel vergroten."

Kijkend naar al die ontwikkelingen, vroeg men zich bij Digital Projection af hoe daar op de allerbeste manier op kon worden ingesprongen. Wadsworth: "Zo'n drie jaar geleden hebben we onszelf ten doel gesteld om te kijken of we de lichtbron en de projector konden scheiden. We hadden het idee om laserlichtbronnen in een serverruimte te plaatsen die tientallen meters verwijderd kon zijn van een projectiekop, wat onmiddellijk de problemen met de grootte, het gewicht, het geluid en de thermische problemen zou aanpakken. Naast het 'Head'-projectieconcept was de andere belangrijke component verlichtingstechnologie. We besloten te breken met het lineaire denken dat onze concurrenten en ons naar steeds grotere, energiever-slindende en luidruchtige projectoren leidde."

Wadsworth geeft verder aan dat rode en groene lasers steeds toegankelijker, betrouwbaarder en veel redelijker geprijsd worden. "Hierdoor konden we profiteren van de opkomende RGB-lasertechnologie en deze modulaire aanpak ontwikkelen door de lichtbron te scheiden en te koppelen aan een compacte kop via een glasvezelkabel. RGB-laserverlichting geeft werkelijk verbazingwekkende kleuren en contrasten, veel beter dan laserfosfor. We zien een toekomst ➤



# SightLine Cable-Drop System

Don't let your projection screen block your room

**PROJECTA**

A brand of **Legrand**

**Een uniek cable-drop systeem  
nu beschikbaar voor iedere  
installatie**

Laat je scherm tot 180 cm zakken  
aan kabels voor je ideale  
kijkhoogte en bepaal de exacte  
kabel lengte tijdens de installatie.



[www.LegrandAV.com](http://www.LegrandAV.com)





#### **Uitgelicht: AV Stumpfl Anyshape screen**

Een 'normaal' projectiescherm is rechthoekig. Een Anyshape scherm kan verschillende vormen hebben. Ronde hoeken, ovaalvormig, driehoekig, een trapeziumvorm, een hele of een halve cirkel.

Door toepassing van de Clip-technologie bij de bevestiging van het projectiedoek op het frame, is het niet noodzakelijk dat het frame rechthoekig is. Er zijn flexibele vormen mogelijk omdat de clipjes flexibel draaibaar zijn.

waarin RGB zal gaan domineren - wat drie of vier jaar geleden buitengewoon dure technologie was. Wat tot voor kort absoluut high-end was, zal daarmee de komende jaar meer mainstream worden."

#### **PANASONIC (OUTPUT PROFESSIONAL)**

Output Professional is distributeur van o.a. Panasonic en biedt in die hoedanigheid een brede range aan projecto-

ren, van LCD tot 3 chip DLP en 50.000 lumen. Een complete line-up, ook met lenspakketten en accessoires. Volgens Tim van Laarhoven (technisch specialist bij Output) gaan de ontwikkelingen snel: "Een groot deel van een projector bestaat uit koeling. Door directe koeling te gebruiken is het Panasonic gelukt om de PT-RQ25 40% kleiner te krijgen en 35% lichter dan zijn voorganger."

"Projectoren worden kleiner en stiller, maar hebben een hoger rendement", vertelt Van Laarhoven verder. Lichtsterktes groeien en het beeld verbetert door het gebruik van nieuwe grondstoffen en andere innovaties. Wij spelen daar op in middels training van personeel en dealers. We leren ze de technieken op de juiste manier toe te passen. Ook proberen we onze klanten duidelijk te maken dat het goed is om te kijken naar de lange termijn en niet zozeer naar wat een projector net nieuw uit de doos doet. Wat doet 'ie na een heleboel draaiuren? Daar zitten vaak grote verschillen in."

Qua toekomst ziet Van Laarhoven vooral dat LED steeds prijsvriendelijker wordt. "Maar het is nog niet zo dat we nu al een omschakeling zien", legt hij uit. "Energieverbruik wordt daarnaast steeds belangrijker, evenals duurzaamheid." Een ander aspect is dat projectoren future proof worden gemaakt, bijvoorbeeld door SDM (intel) te integreren. "Dit maakt het mogelijk om te werken met een standaardisering van inputkaarten. Inmiddels is er een heel breed scala aan kaarten beschikbaar, mocht er een nieuw signaaltype bedacht worden hoef je enkel maar de juiste kaart in de machine te doen. Infra in een installatie bepaalt een groot deel van de werking, als je een projector of display kiest met SDM dan ben je voorzien." <