



*Anlässlich der photokina 2016 setzte die Durst Photechnik AG ein neues Bildaufnahmesystem mit einer spektakulären 360-Grad-Projektion in Szene. Für die technische Ausstattung des Messestandes war LIGHTEVENT aus Köln verantwortlich.*

Durst ist ein weltweit führender Anbieter von digitalen Inkjet-Drucksystemen für industrielle Anwendungen. Gemeinsam mit dem amerikanischen Fotografen Steven Sebring (Calvin Klein, Ralf Lauren, Tom Ford u. a.) hat das Unternehmen ein Joint-Venture („Durst Sebring Revolution“) ins Leben gerufen: DSR soll künftig Highend-Kamerasysteme entwickeln, die vierdimensionale Aufnahmen ermöglichen - das zu fotografierende Objekt wird in diesem Zusammenhang von mehreren exakt aufeinander abgestimmten Imaging-Sensoren aus unterschiedlichen Blickwinkeln aufgenommen. Das Verfahren ähnelt dem aus der Matrix-Kinofilmreihe bekannten „Bullet Time“-Effekt und wurde anlässlich der photokina 2016 vorgestellt. Auf dem Messestand in Halle 9.1 konnten begeisterte Besucher Bildimpressionen in einer 360-Grad-Präsentation erleben.

### **Form follows function**

Bei dem neuen DSR Bildaufnahmeverfahren sind die Image-Sensoren rund um die aufzunehmenden Personen und Objekte angeordnet, so dass es nahe lag, beim Messeauftritt mit einem dem System ähnelnden Aufbau zu arbeiten. Weithin sichtbarer Eyecatcher am photokina-Stand von Durst Photechnik war ein großzügig dimensionierter Zylinder, der durch seine imposante Erscheinung und ein bemerkenswertes Innenleben Aufmerksamkeit erregte. Der Zylinder besaß eine Höhe von sechs und einen Durchmesser von neun Metern.

Die vorproduzierten Bauteile wurden nach Köln transportiert und in Halle 9.1 final zusammengesetzt. Die Holzkonstruktion wurde mit einer Außenhaut aus Stoff versehen, bedruckt mit unterschiedlichen Markenmotiven. Die Innenhaut wurde mit in einem passenden Radius gebogenen Kederschienen in Form und auf Spannung gebracht. Unterhalb der Opera-Projektionsfolie befand sich ein dunkler Synthetikstoff, der auf 28 Meter Länge umlaufend mit stilisierten Kameraobjektiven bedruckt und bezüglich seiner Gestaltung dem neuen DSR Bildaufnahmeverfahren nachempfunden war.

Für den Aufbau stand ein vergleichsweise kurzes Zeitfenster von drei Tagen zur Verfügung, und aus naheliegenden Gründen war eine enge Abstimmung zwischen Medientechnik und Messebau erforderlich. Verantwortung für die Konstruktion des Zylinders trug das Team der Standhaft Messebau GmbH aus Neuss.



**WE BEAM**



**YOU UP**

PLANUNG UND  
DURCHFÜHRUNG:

- ▶ TON
- ▶ LICHT
- ▶ VIDEO
- ▶ BÜHNENBAU

PICCOLOMINISTR. 6  
5 1 0 6 3 K Ö L N  
TEL: +49(0)221.964766- 0  
FAX: +49(0)221.964766-18  
[www.light-event.de](http://www.light-event.de)  
[info@light-event.de](mailto:info@light-event.de)

**LIGHTEVENT**  
VERANSTALTUNGSTECHNIK GMBH

## Videotechnik

Für einen überzeugenden Bildeindruck sorgten insgesamt sechs äquidistant an einem Traversenkreis angebrachte Projektoren mit Lichtleistungen von jeweils 12.000 ANSI-Lumen und WUXGA-Auflösung. Zum Einsatz kamen neue Epson Modelle des Typs EB-L1505U, die mit einer Laserlichtquelle nebst 3LCD-Technologie ausgestattet sind und quasi lautlos arbeiten. Die Laser-Phosphor-Lichtquelle kommt ohne den vergleichsweise hohen UV-Anteil von UHP-Lampen aus, und die früher nach etwa 1.500 Betriebsstunden störend in Erscheinung tretenden Farbverfälschungen sind bei den neuen Epson-Modellen nicht zu verzeichnen – ein auf der photokina praktizierter Dauerbetrieb ist somit problemlos möglich. Das neu entwickelte anorganische Phosphorrad ist effizient und robust (Licht- und Wärmeresistenz), wobei das Kontrastverhältnis durchaus mit dem DLP-Verfahren vergleichbar ist. Die Bildwiedergabe ist frei von Colour-Breakups („Farbblitzern“). Die zu den Projektoren gehörenden Befestigungshalterungen ermöglichen eine flexible Ausrichtung, so dass sich die EB-L1505U in Köln exakt positionieren ließen. Spezialoptiken kamen nicht zum Einsatz, da die erforderliche Bildverzerrung digital im Rechner vorgenommen wurde, was die wahrgenommene Bewegtbildqualität nicht beeinträchtigte.

Der Fokus war perfekt eingestellt, so dass bei einem geringen Betrachtungsabstand aufgrund der Dimension des projizierten Bildes einzelne Pixel zu erkennen waren. Ein penibel ausgeführtes Softedge-Blending sorgte für eine nahtlose Wiedergabe ohne sichtbare Überlappungsartefakte. Die Bildhöhe betrug 3,50 Meter, wobei sich das untere Ende der Opera-Projektionsfolie auf einer Höhe von zwei Meter befand. Gearbeitet wurde mit einer Auflösung von 10.200 x 1.200 Pixel.

Ein Blick nach oben zeigte, dass der Zylinder mit einer feinmaschigen Gaze überspannt war. Eine vollständige Abdeckung hätte zu einem noch kontrastreicherem Bildeindruck geführt, allerdings aus Brandschutzgründen die kostenintensive Installation einer standspezifischen Sprinkleranlage erfordert.

## Content-Handling

Verschiedene in New York produzierte Bildinhalte wurden durchgängig in einer Schleife abgespielt. Dem für den Content verantwortlichen US-Team waren vorab alle für den photokina-Auftritt erforderlichen Parameter übermittelt worden. Auf dem Messestand wurden die Daten mithilfe eines Dataton Watchout-Systems ausgespielt, nachdem die Bildsequenzen mit Adobe After Effects zu Videofiles zusammengefasst worden waren.

Auf einem Master-Rechner wurden alle Filme entlang einer Timeline angeordnet. Die Gesamtlauzeit betrug rund 45 Minuten. Weiterhin kamen als Hardware zwei Ausspielrechner zum Zuge, die mit leistungsstarken, zu einer zentralen Clock synchronisierbaren Grafikkarten bestückt waren. Letztere verfügten über jeweils über drei Ausgänge und versorgten je drei Projektoren. Die DisplayPort-Ausgänge der 19“-PCs wurden mithilfe von Adaptern auf DVI umgesetzt und in eine Videokreuzschiene (Lightware MX8x8DVI-HDCP-Pro) geführt. Der Signaltransport zu den Beamern erfolgte von dort über störungsunempfindliche Glasfaserleitungen.



## Multimedia mit LIGHT EVENT

Für die technische Umsetzung des multimedialen Messeauftritts zeichnete die LIGHTEVENT Veranstaltungstechnik GmbH ([www.lightevent.de](http://www.lightevent.de)) unter Federführung von Projektleiter Vinzent Booch verantwortlich. Mit dem Aufbau wurde am 16. September und somit vier Tage vor Eröffnung der Messe begonnen. Besondere Aufmerksamkeit erforderte der Traversenkreis, an dem die Projektoren befestigt waren - eine penible Ausrichtung mit gleicher Höhe an allen Positionen war für eine passgenaue Bildwiedergabe erforderlich. Die Unterkante der Projektoren befand sich auf Höhe der Oberkante der Projektionsfolie.

Der Traversenkreis wurde an neu im Vermietpark von LIGHTEVENT befindlichen ChainMaster 160 kg D8 Plus Elektrokettenzügen geflogen. Für die Klangwiedergabe innerhalb des Zylinders waren vier verteilt angebrachte Kling & Freitag CA 1001 - SP Aktivlautsprecher zuständig. Akzente auf einzelne Exponate setzten zielgenau eingerichtete Profilscheinwerfer, deren Licht die Projektion nicht tangierte. Jenseits der 360-Grad-Projektion wurden von LIGHTEVENT auf dem Messestand vier Bildschirme verbaut: Zwei Samsung Screens mit Full HD-Auflösung waren an der Außenwand des Zylinders befestigt, während zwei weitere 55"-Displays an anderen Standwänden zu entdecken waren.

(Texte und Bilder: Light Event)

**AM  
ANFANG  
WAR DAS  
LICHT,  
DANN KAM  
VON UNS  
NOCH BILD  
UND TON  
DAZU**

PLANUNG UND  
DURCHFÜHRUNG:

- ▶ TON
- ▶ LICHT
- ▶ VIDEO
- ▶ BÜHNENBAU

PICCOLOMINISTR. 6  
51063 KÖLN  
TEL: +49(0)221.964766-0  
FAX: +49(0)221.964766-18  
[www.light-event.de](http://www.light-event.de)  
[info@light-event.de](mailto:info@light-event.de)

**LIGHTEVENT**  
VERANSTALTUNGSTECHNIK GMBH