

ROE Visual

LICHT/BEGRIFFE

Belgischer LED-Wall-Hersteller für Virtual Production — spezialisiert auf hochauflösende LED-Panels für Filmstudios.

Überblick ROE Visual ist ein Hersteller professioneller LED-Display-Lösungen, kein einzelnes Gerät und kein ANSI-Lampencode. Das Unternehmen wurde 2006 gegründet, hat seinen Sitz in Shenzhen (China) und betreibt seine Europazentrale im niederländischen Leek. Ursprünglich auf LED-Wände für Touring, Live-Events und Broadcast spezialisiert, hat sich ROE Visual zu einem der prägenden Anbieter für die Virtual Production entwickelt. Im Film- und TV-Bereich sind ROE-Visual-Panels vor allem als Bauelement von LED-Volumes (LED-Wänden) bekannt – also den großflächigen, gekrümmten LED-Hintergründen, vor denen in der ICVFX-Produktion (In-Camera Visual Effects) gedreht wird. Die Black-Pearl-Serie gilt branchenweit als De-facto-Standard und kam unter anderem bei der LED-Volume-basierten Produktion von „The Mandalorian“ zum Einsatz. Produktfamilien Für Film- und Broadcast-Anwendungen sind insbesondere folgende Produktlinien relevant: Black Pearl (BP2 / BP3) – die film-zentrierte LED-Panel-Serie für Virtual Production und xR. Die BP2-Variante hat einen feineren Pixelabstand als die gröbere BP3. Ruby – eine weitere Panel-Serie für hochwertige In-Camera-Anwendungen. Diamond – Panel-Linie für Virtual-Production-Setups. Charakteristisch für die film-tauglichen Panels sind hohe Bildwiederholraten und große Farbtiefe, damit das LED-Bild bei kurzen Belichtungszeiten und hohen Kamera-Frameraten flimmer- und moiréfrei bleibt. Technische Daten (Black Pearl BP2 V2) Die folgenden Werte beziehen sich auf das Panel Black Pearl BP2 V2 laut Hersteller- und Verleiherangaben: Merkmal Wert Pixelabstand (Pitch) 2,84 mm Panel-Maße 500 × 500 × 90 mm Auflösung pro Panel 176 × 176 Pixel Gewicht 9,35 kg Max. Helligkeit (kalibriert) 1.500 nits Bildwiederholrate 7.680 Hz Graustufen / Bittiefe 16 bit Die gröbere Variante Black Pearl BP3 arbeitet mit einem Pixelabstand von 3,91 mm und 128 × 128 Pixeln pro Panel. Einsatz am Set In der Virtual Production werden ROE-Visual-Panels zu großflächigen, oft gekrümmten LED-Volumes zusammengesetzt, die als beleuchteter Hintergrund und gleichzeitig als Lichtquelle dienen. Das auf der Wand dargestellte Bild liefert sowohl den fertigen In-Camera-Hintergrund als auch realistisches Umgebungslicht und Reflexionen auf Darstellern und Set-Teilen – ein Vorteil gegenüber klassischem Greenscreen. Wichtig für die Kamera-Kompatibilität sind die hohe Bildwiederholrate (zur Vermeidung von Flimmern und Banding bei kurzen Shutter-Zeiten), die große Bittiefe für saubere Farb- und Helligkeitsverläufe sowie ein feiner Pixelabstand, um Moiré im Kamerabild zu reduzieren. Die Panels sind front-serviceable, also von der Vorderseite wartbar, und lassen sich konkav/konvex krümmen, was für geschlossene Volume-Setups relevant ist.