

Studio-Rohre

Englisch: Studio Rods

ART/BEGRIFFE

Verstellbare Metallstangen zum Befestigen von Vorhängen, Hintergründen oder Abschattungen im Studio zwischen Boden und Decke.

Technische Details Die Rohre werden in Standardlängen von 1,5m bis 6m gefertigt, wobei 3m und 4,5m die häufigsten Abmessungen darstellen. Verbindungen erfolgen über Rohrschellen (Clamps) mit 48mm Öffnung oder durch Conical-Couplers für nahtlose Verlängerungen. Hochwertige Ausführungen bestehen aus eloxiertem Aluminium (Wandstärke 5mm), während Budget-Varianten verzinkten Stahl verwenden. Spezielle Studio-Rohre für Greenscreen-Produktionen erhalten eine matte schwarze Beschichtung zur Reflexionsvermeidung. Die Tragfähigkeit variiert zwischen 150kg (Aluminium) und 300kg (Stahl) pro Meter bei gleichmäßiger Lastverteilung.

Geschichte & Entwicklung Das System entstand 1947 in den Pinewood Studios als Antwort auf die wachsende Komplexität der Studiobeleuchtung. Entwickler waren die Ingenieure Thomas Mole und Peter Richardson, die ein universelles Grid-System für effizientes Lighting-Rigging suchten. 1952 standardisierte die SMPTE den 48mm-Durchmesser international. Ab den 1970er Jahren ermöglichten Aluminium-Legierungen leichtere Konstruktionen, während die Digitalisierung in den 1990er Jahren zusätzliche Kabelführungen integrierte. Moderne Studio-Rohre integrieren seit 2010 DMX-Verkabelung und Power-Schienen für LED-Beleuchtung.

Praxiseinsatz im Film Bei "Blade Runner 2049" (2017) nutzte DoP Roger Deakins ein 12x8m Studio-Rohr-Grid für präzise Lichtführung in den Wallace-Corporation-Szenen. **Standard-Workflow:** Rohre werden vor Drehbeginn nach Lighting-Plan montiert, Scheinwerfer über Clamps befestigt und mittels Pantographen höhenverstellbar positioniert. Vorteil ist die schnelle Neupositionierung ohne Stativwechsel, Nachteil das begrenzte vertikale Adjustment. Für Kamerabewegungen werden Slider-Systeme direkt an den Rohren montiert, wie bei den Korridor-Fahrten in "The Shining" (1980).

Vergleich & Alternativen Studio-Rohre unterscheiden sich von Scaffolding (Gerüsttechnik) durch präzisere Toleranzen und Medienschnittstellen. Truss-Systeme bieten höhere Traglasten (bis 500kg/m), erfordern jedoch komplexere Montage. Moderne Alternativen sind Schienensysteme (Rail Systems) mit integrierter Stromversorgung und automatisierter Positionierung, wie das Kino Flo Celeb-System. Für Low-Budget-Produktionen werden C-Stands bevorzugt, während High-End-Studios auf robotische Grid-Systeme setzen. Studio-Rohre bleiben der Standard für mittlere Produktionen mit Budget zwischen 5-50 Millionen Euro.