

Diffuses Licht

Englisch: Diffused Light

LICHT/BEGRIFFE

Weiches, gleichmäßiges Licht ohne harte Schatten — entsteht durch Streuung der Lichtstrahlen.

Technische Details Professionelle Diffusoren arbeiten mit einer Lichtstreuung zwischen 40° und 180°, wobei Lee Filters 216 (White Diffusion) eine Streuung von 60° bei 52% Lichttransmission bietet. Rosco 3006 Tough White Diffusion erreicht 70% Transmission bei vollständiger Schattenauflösung ab 1,2 Meter Abstand zur Lichtquelle. Modernste LED-Panels wie das Arri SkyPanel S360-C integrieren variable Diffusion durch elektronisch steuerbare Mikrolinsen-Arrays mit Streuungswinkeln von 15° bis 60°. Silk-Diffusoren aus Ripstop-Nylon erreichen Temperaturfestigkeit bis 200°C und eignen sich für HMI-Leuchten bis 18kW. Geschichte & Entwicklung Georges Méliès nutzte bereits 1902 Seidenstoffe zur Lichtstreuung in seinem Glashaus-Studio in Montreuil. Die systematische Entwicklung begann 1915 mit Cecil B. DeMilles Einsatz von gespannten Leinentüchern für Portraitaufnahmen. 1927 entwickelte die Mole-Richardson Company die ersten industriellen Diffusions-Frames. Lee Filters brachte 1967 hitzebeständige Polyester-Diffusoren auf den Markt. Chimera führte 1982 faltbare Softboxen ein, die Diffusion direkt am Leuchtenkopf ermöglichen. Praxiseinsatz im Film Roger Deakins verwendete in "Blade Runner 2049" (2017) massive 12x12-Fuß-Silk-Aufbauten, um die harten Nevada-Sonnenstrahlen für die Farm-Sequenzen zu diffundieren. Emmanuel Lubezki erzielte die charakteristische Natürlichkeit in "The Revenant" (2015) durch ausschließliche Nutzung verfügbaren Lichts mit strategisch platzierten 8x8-Fuß-Ultrabounce-Reflektoren. Bei Innenaufnahmen sorgen Book-Lights (HMI durch Diffusor auf weiße Wand) für augenschonende Ausleuchtung ohne Makeup-Nachbesserungen zwischen den Takes. Vergleich & Alternativen Hartes Licht erzeugt definierte Schatten mit Übergangsbreiten unter 2cm, während diffuses Licht Schattenübergänge von 10-50cm schafft. Bouncing (indirektes Licht) reduziert Intensität um 1-2 Blendenstufen, Diffusion um 0,5-1,5 Stufen je nach Material. LED-Walls wie die von Industrial Light & Magic ersetzen zunehmend traditionelle Diffusion durch programmierbare Lichtverteilung. Praktische Lichtquellen (Practical Lights) in Kombination mit unsichtbarer Diffusion schaffen authentische Atmosphäre ohne erkennbare Filmbeleuchtung.