

Light Grid Cloth

LICHT/EQUIPMENT

Schwarzes Rastergewebe mit quadratischen Öffnungen — reduziert Lichtintensität gleichmäßig ohne Farbverschiebung.

Technische Details Standard-Light-Grid-Cloth ist in Dichten von 1/4 Grid (6mm Öffnungen), 1/2 Grid (3mm) und Full Grid (1,5mm) verfügbar. Das Basismaterial besteht aus hitzebeständigem Polyester oder Seide mit schwarzen Nylonfäden als Gitterstruktur. Die Transmission liegt bei 1/4 Grid bei etwa 85%, bei 1/2 Grid bei 60% und bei Full Grid bei 30%. Standardgrößen reichen von 6x6 Fuß bis 20x20 Fuß, mit einer Materialstärke von 0,2-0,4mm. Das Grid-Pattern erzeugt durch Beugung charakteristische weiche Schatten mit minimaler Farbtemperaturverschiebung von maximal 200K.

Geschichte & Entwicklung Entwickelt wurde Light Grid Cloth 1974 von Cinematographer James Crabe für "Rocky", um hartes Sonnenlicht kontrollierter zu diffundieren als mit herkömmlichen Diffusoren. Grip Equipment-Hersteller Matthews Studio Equipment brachte 1978 die erste kommerzielle Version auf den Markt. In den 1980ern etablierten sich Grid Cloths als Standard für Außenaufnahmen, besonders nach Roger Deakins' Einsatz in "Barton Fink" (1991). Moderne LED-optimierte Versionen seit 2010 berücksichtigen die veränderten Spektraleigenschaften digitaler Beleuchtung. Praxiseinsatz im Film Grid Cloth kommt primär bei Tageslichtaufnahmen zum Einsatz, um harte Schatten aufzuweichen ohne die Lichtrichtung zu eliminieren. In "Mad Max: Fury Road" (2015) nutzte DoP John Seale großflächige 1/4-Grid-Setups über Fahrzeugszenen für gleichmäßige Ausleuchtung bei 120fps-Aufnahmen. Der strukturierte Lichtfall eignet sich besonders für Porträts, da das Grid-Pattern natürliche Hautstrukturen betont. Nachteile sind die Windanfälligkeit großer Flächen und mögliche Moiré-Effekte bei bestimmten Kamerawinkeln zu LED-Panels.

Vergleich & Alternativen Im Gegensatz zu Silk oder Diffusion erzeugt Grid Cloth schärfere Schattenverläufe durch das strukturierte Pattern. Während Opal-Diffusoren Licht gleichmäßig streuen, erhält Grid Cloth die ursprüngliche Lichtrichtung bei reduzierter Intensität. Alternativen sind digitale Lichtformung durch DMX-gesteuerte LED-Arrays oder Laser-perforierte Folien mit variablen Öffnungsmustern. Bei Innenaufnahmen ersetzt häufig Bounce-Beleuchtung mit weißen Moltons das aufwendigere Grid-Setup.