Grünes Netz

Englisch: Green Net

LICHT/BEGRIFFE

Grüner Diffusor-Stoff zur Magenta-Korrektur — neutralisiert Grünstich von Leuchtstoffröhren und minderwertigen LED-Leuchten.

Technische Details Grüne Netze werden in vier Standarddichten gefertigt: Quarter Green (0,25), Half Green (0,5), Full Green (1,0) und Double Green (2,0). Das Gewebe besteht aus hitzebeständigem Polyester mit einer maximalen Betriebstemperatur von 150°C. Die spektrale Transmission liegt bei 580-700nm (Grün-Rot-Bereich) zwischen 65-85%, während der Magenta-Bereich (500-580nm) auf 15-35% reduziert wird. Die Standardgrößen reichen von 30x30cm für kleine Einheiten bis zu 6x6m für großflächige Installationen. Geschichte & Entwicklung Lee Filters entwickelte 1976 die ersten farbkorrigierenden Diffusionsnetze für die Fernsehindustrie, als die Umstellung von Kunstlicht- auf Tageslicht-Studios begann. Das grüne Netz entstand als kostengünstige Alternative zu teuren HMI-Scheinwerfern. Rosco brachte 1983 mit der Cinegel-Serie konkurrierende Produkte heraus. Ab den 1990er Jahren etablierten sich die heutigen Industriestandards durch die wachsende Bedeutung der Farbtemperatur-Konsistenz in der digitalen Filmproduktion. Praxiseinsatz im Film Kameramann Roger Deakins nutzte grüne Netze extensiv bei "Blade Runner 2049" (2017), um Wolfram-Scheinwerfer an die tageslichtbasierten LED-Arrays anzupassen. Bei Außenaufnahmen werden grüne Netze häufig vor 2K/5K-Fresnel-Scheinwerfern montiert, um Kunstlicht an das vorhandene Tageslicht anzugleichen. Der Workflow erfordert präzise Lichtmessung: Ein Colorimeter bestimmt zunächst die Kelvin-Differenz, dann wird die entsprechende Netz-Dichte gewählt. Nachteil: Die Lichtreduktion erfordert stärkere Grundbeleuchtung, was Stromverbrauch und Hitzeentwicklung erhöht. Vergleich & Alternativen Grüne Netze unterscheiden sich von CTB-Filtern (Color Temperature Blue) durch die gleichzeitige Diffusion und geringere Lichtverluste. CTO-Filter (Color Temperature Orange) bewirken den gegenteiligen Effekt. Moderne LED-Panels mit variabler Farbtemperatur (Bi-Color LEDs) ersetzen zunehmend die Netz-Technik, da sie stufenlos von 2700K bis 6500K regelbar sind. Grüne Netze bleiben jedoch Standard bei großen Tungsten-Installationen, wo LED-Power noch unzureichend ist.