Wabengitter

Englisch: Grid

LICHT/EQUIPMENT

Wabengitter aus schwarzem Metall oder Kunststoff, das vor Scheinwerfer montiert wird. Bündelt das Licht und verhindert seitliches Streulicht.

Technische Details Standard-Wabengitter bestehen aus eloxiertem Aluminium mit Zellgrößen zwischen 6mm und 20mm bei einer Tiefe von 15-40mm. Das Verhältnis von Tiefe zu Öffnungsweite bestimmt den Abstrahlwinkel: 10°, 20°, 30° oder 40°. Ein 30°-Gitter mit 10mm-Zellen und 30mm Tiefe wiegt etwa 180g bei einem 6-Zoll-Reflektor. Die schwarze Innenbeschichtung absorbiert 98% des Seitenlichts und verhindert interne Reflexionen. Magnetische Befestigungssysteme ermöglichen werkzeuglose Montage an Fresnel-Scheinwerfern und LED-Panels. Geschichte & Entwicklung Wabengitter wurden 1962 von der Firma Arri in München entwickelt, ursprünglich für Fernseh-Produktionen mit geringen Deckenhöhen. Die erste Anwendung erfolgte bei der ZDF-Produktion "Das Halstuch" (1962). In den 1970ern etablierte sich die Technik in Hollywood durch Kameramann Gordon Willis bei "Der Pate" (1972). Moderne Varianten verwenden seit 2010 Kohlefaser-Verbundwerkstoffe, die bei gleicher Stabilität 40% leichter sind. Praxiseinsatz im Film Roger Deakins nutzte Wabengitter extensiv bei "Blade Runner 2049" (2017) für die charakteristischen Lichtschächte in den Innenräumen. Die Gitter eliminierten Lens Flares bei extremen Weitwinkel-Aufnahmen und kontrollierten die LED-Wand-Beleuchtung. Bei Porträts erzeugen 40°-Gitter weiches Führungslicht ohne Überstrahlung auf den Hintergrund. Der Lichtverlust beträgt 0,8 Blendenstufen, weshalb die Grundbeleuchtung entsprechend kompensiert werden muss. Vergleich & Alternativen Barn Doors (Torflügel) bieten variable Abschattung, jedoch mit weichen Kanten und geringerer Präzision. Snoots erzeugen kreisförmige Lichtkegel statt der definierten Rechteckform des Wabengitters. Moderne Alternativen sind digitale Gobo-Projektoren und programmierbare LED-Arrays mit elektronischer Strahlformung. Softboxen mit Wabengitter kombinieren weiche Ausleuchtung mit gerichteter Lichtführung und ersetzen zunehmend separate Gitter-Systeme bei Beauty-Aufnahmen.