Streak Filter

KAMERA/EQUIPMENT

Optischer Filter mit feinen Linien, der Lichtquellen zu charakteristischen Strahlen verlängert — erzeugt den typischen Stern-Effekt bei Lampen.

Technische Details Streak Filter verwenden Diffraktionsgitter mit 100-300 Linien pro Millimeter, die auf Glas oder optisches Acryl geätzt werden. Standard-Ausführungen erzeugen 2mm bis 15mm lange Streaks bei einer Blende von f/2.8. Varianten umfassen Blue Streak (verstärkt blaue Spektralanteile), Supernova (4-8 Strahlen), Anamorphic Streak (horizontale Linien) und Multi-Image Prisms (mehrfache Strahlenbrechung). Die Filter sind in Größen von 77mm bis 138mm für Mattebox-Systeme verfügbar. Der Effekt verstärkt sich bei offenen Blenden und schwächt sich ab f/8 deutlich ab. Geschichte & Entwicklung Tiffen entwickelte 1978 die ersten kommerziellen Streak Filter als Alternative zu aufwendigen optischen Trickeffekten in der Post-Production. Erste prominente Verwendung fand das Filter in "Star Trek: The Motion Picture" (1979) für die Darstellung der Enterprise-Triebwerke. In den 1980ern etablierte sich der Streak Filter als Standard für Science-Fiction-Produktionen. Seit 2010 erleben diese Filter durch die Anamorphic-Renaissance eine Wiederbelebung, da sie den begehrten "analogen Look" digitaler Aufnahmen verstärken. Praxiseinsatz im Film Cinematographer Michael Ballhaus nutzte Streak Filter in "Goodfellas" (1990) für die Nachtclub-Sequenzen, um künstliches Licht atmosphärisch zu verstärken. "Blade Runner 2049" (2017) kombinierte 1/4 Blue Streak Filter mit praktischen Lichtquellen für die Neon-dominierten Straßenszenen. Der Filter verstärkt bereits vorhandene Lichtquellen, erzeugt aber keine Effekte ohne entsprechende Highlights im Bild. Moderne Workflows kombinieren Streak Filter oft mit LED-Panels bei 5600K Farbtemperatur für optimale Lichtbrechung. Nachteile: Contrast-Verlust bei starker Anwendung und unerwünschte Reflexionen bei gegenlichtigen Aufnahmen. Vergleich & Alternativen Streak Filter unterscheiden sich von Star Filter durch gerichtete statt radiale Strahlenbildung. Pro-Mist Filter erzeugen diffuse Halos ohne scharfe Linien. In der Post-Production lassen sich ähnliche Effekte mit Plugins wie Optical Flares erstellen, jedoch ohne die natürliche Lichtinteraktion des optischen Filters. Anamorphic Linsen erzeugen horizontale Streaks als natürlichen Nebeneffekt ihrer Konstruktion. Bei praktischen Lichtquellen unter 500 Lux bleiben Streak Filter wirkungslos, hier bieten sich Digital Flares in der Color Correction als Alternative an.