

Full CTB

LICHT/EQUIPMENT

Vollständiger Color Temperature Blue Filter — senkt Farbtemperatur um ~200K ab. Unverzichtbar, um Tageslicht auf Kunstlicht oder Mischlicht-Situationen anzupassen, ohne den Sensor zu überlasten.

Technische Details Full CTB reduziert die Lichtintensität um etwa 1,8 Blendenstufen bei einer Transmission von 36%. Der Filter besteht aus eingefärbter Polycarbonat- oder Polyesterfolie in den Standardstärken 0,13mm (LEE 200) oder 0,25mm für robusteren Einsatz. Die spektrale Absorption erfolgt hauptsächlich im roten Bereich zwischen 600-700nm. Verfügbare Varianten umfassen 1/2 CTB (halbe Korrektur, 81 Mired), 1/4 CTB (38 Mired) und 1/8 CTB (19 Mired) für feinere Abstufungen.

Geschichte & Entwicklung Eastman Kodak entwickelte CTB-Filter in den 1930er Jahren für die Farbfilmfotografie, als erstmals Kunstlicht- und Tageslichtfilme unterschieden wurden. Lee Filters standardisierte 1971 die heutigen Nummerierungen mit LEE 200 für Full CTB. Die Einführung von LED-Scheinwerfern ab 2010 reduzierte zwar die Notwendigkeit physischer Filter, CTB-Folien bleiben jedoch unverzichtbar für Tungsten-Halogen-Leuchten und praktische Lichtquellen (Practicals).

Praxiseinsatz im Film Roger Deakins verwendete Full CTB extensiv in "Blade Runner 2049" (2017), um Tungsten-Leuchten an die kühle Tageslicht-Grundstimmung anzupassen. Typischer Workflow: Tungsten-Fresnel-Scheinwerfer erhalten CTB-Filterrahmen, um durch Fenster einfallendes Tageslicht zu simulieren. Der Lichtverlust von 1,8 Stops erfordert entsprechend stärkere Leuchten – ein 2K-Tungsten wird effektiv zu einem 650W-Äquivalent. CTB eignet sich besonders für Mischlicht-Situationen, wo Kunst- und Tageslicht im Bild sein müssen.

Vergleich & Alternativen Im Gegensatz zu CTO (Color Temperature Orange), das Tageslicht zu Tungsten konvertiert, arbeitet CTB in die entgegengesetzte Richtung. Moderne LED-Panels mit einstellbarer Farbtemperatur ersetzen zunehmend gefilterte Tungsten-Leuchten, bieten jedoch oft geringere Lichtleistung. HMI-Scheinwerfer produzieren bereits tageslichtähnliche 5600K, benötigen daher keinen CTB. Bei extremen Farbtemperatur-Shifts über 5600K hinaus kommen spezielle "Steel Blue" oder "Glacier Blue" Filter zum Einsatz.