

10K Fresnel

LICHT/EQUIPMENT

10.000W Fresnel-Scheinwerfer für extreme Außenaufnahmen gegen Sonnenlicht, Gegenlichtverhältnisse und großvolumige Hallen-Produktionen mit maximaler dramatischer Wirkung.

Technische Spezifikationen Der 10K Fresnel erreicht 80.000-100.000 Lux auf 8 Meter Entfernung im Spotmodus – Lichtstärke, die Sonnenlicht überstrahlt. Die Fresnel-Linse hat einen Durchmesser von 350mm und ist thermisch optimiert. Farbtemperatur: Standard HMI 5600K (Wolfram-Varianten sind selten wegen Stromverbrauch). Das Gerät erfordert robustes Kino-Rigging auf Jib-Armen, Cranes oder Liften. Eine manuelle Fokussierung ist wegen Hitze-Gefahr oft unmöglich – professionelle Sets verwenden Motor-gesteuerte Fokussiervorrichtungen mit Fernbedienung. Abmessungen: ca. 550mm x 420mm, Gewicht 18-20 kg (ohne Rigging). Stromaufnahme: HMI 10K: 10.000W Lamp + 2.000W Ballast = 12.000W total Die Wärmeerzeugung übersteigt 6.000 Watt – das Gerät kann für längere Zeit nur in Außensituationen mit Luftzirkulation betrieben werden. Geschichte & Entwicklung Der 10K Fresnel entstand in den 1960ern für großflächige Hollywood-Außendreh. Die Variante wurde zum Standard für massive Außen-Set-Ausleuchtung in Actionfilmen und Kriegsfilmern. Die HMI-Revolution der 1980ern machte den 10K HMI zum bevorzugten Standard, da Tageslichtwert ohne Filterung ermöglichte und Stromverbrauch optimierte. Moderne Modelle verfügen über programmierbare Motor-Fokussierung und Sicherheitselektronik für automatische Abschaltung bei Überhitzung. Praxiseinsatz im Film Der 10K Fresnel war das Gegenlichtwerkzeug für Hollywood-Blockbuster ab 1980. In James Cameron's "Terminator 2: Judgment Day" (1991) wurde die intensive Außen-Action-Choreographie mit mehreren 10K HMI Frenels gegen Sonnenlicht ausgeleuchtet. In Christopher Nolan's "Interstellar" (2014) verwendete DP Hoyte van Hoytema 10K Frenels für die intensiven Außen-Szenen, um psychologische Spannung durch kontrastreiche Ausleuchtung zu erzeugen. Der Lichtkontrast wurde zum dramatischen Tool. Heute wird der 10K primär in großbudgetierten Blockbustern, großflächigen Außendreh und Location-Filming mit extremen Lichtverhältnissen verwendet. Varianten & Alternativen Der 10K HMI ist quasi-Standard für diese Wattklasse (Wolfram-Versionen sind unwirtschaftlich). Es gibt keine mechanische Alternative mit höherer direkter Lichtstärke im fokussierten Modus. LED-Alternativen wie ARRI SkyPanel X600 oder Titan Tube 8x8 können ähnliche Flächenleuchtung erreichen, benötigen aber mehrere Units und können die fokussierte Punch des 10K Frenels nicht ersetzen. HMI-Arrays (mehrere 4K oder 6K HMI) bieten Flexibilität und bessere Wärmeverteilung. Der 10K Fresnel bleibt unersetzlich für direkte Gegenlichtverstärkung gegen Sonnenlicht und dramatische Außen-Ausleuchtung großvolumiger Sets.