

2K Fresnel

KAMERA/TECHNIK

2000W Fresnel-Scheinwerfer mit doppelter Lichtstärke des 1K-Modells, Standardlicht für Key-Positionen und großflächige Ausleuchtung bei professionellen Produktionen.

Technische Spezifikationen Der 2K Fresnel liefert 20.000-24.000 Lux auf 3 Meter Entfernung im Spotmodus. Die Fresnel-Linse hat einen Durchmesser von 250mm und konzentriert die Strahlung mit höherer Effizienz als der 1K. Die Farbtemperatur entspricht dem 1K-Standard: Wolfram 3200K oder HMI 5600K. Die Fokussiervorrichtung funktioniert über einen längeren Schiebeweg (bis zu 150mm) für noch präziseren Zoom-Bereich, von etwa 90° im Flood- bis 22° im Spotmodus. Abmessungen: ca. 420mm Breite x 310mm Tiefe, Gewicht ca. 8,5 kg (ohne Stativ). Die Stromaufnahme: Wolfram: 2000W direkt HMI 2000W: ca. 2400W mit Vorschaltgerät Die Wärmezeugung erreicht ca. 1500 Watt – deutlich spürbar in unmittelbarer Nähe. Der Scheinwerfer benötigt Abkühlungspausen nach ca. 45-60 Minuten kontinuierlichen Betriebs. Geschichte & Entwicklung Die 2K-Variante entwickelte sich in den 1960ern parallel zum 1K, wurde aber erst ab den 1970ern zum Film-Standard. Mole-Richardson und ARRI etablierten die 2K als Quasi-Standard für professionelles Studio-Licht. Die Einführung von 2K HMI-Brennern in den 1980ern machte die Variante auch für Außenaufnahmen interessant. Moderne 2K-Modelle verfügen über verbesserte Wärmemanagement-Systeme mit Wärmerohr-Technologie und keramischen Lampenfassungen, die längere Betriebszeiten ermöglichen. Ab 2015 entstanden LED-basierte Alternativen, konnten aber nicht die punktuelle Präzision des klassischen 2K Frenels ersetzen. Praxiseinsatz im Film Die 2K Fresnel war das Standard-Hauptlicht für Hollywood-Studio-Filmproduktion vom späten 20. Jahrhundert bis etwa 2010. In Ridley Scotts "Blade Runner" (1982) wurde die atmosphärische Neon-Noir-Beleuchtung teilweise mit 2K Frenels realisiert – die intensive Lichtstärke ermöglichte die charakteristische Konturierung gegen starken Himmel. Roger Deakins verwendete in "No Country for Old Men" (2007) klassische 2K Frenels für die Interior-Ausleuchtung, um psychologische Spannung durch harte Schatten zu erzeugen. Die präzise Fokussierbarkeit erlaubt subtile Lichtkorrekturen zwischen Takes ohne Umpositionierung. In modernen Produktionen bleibt der 2K die erste Wahl für Drama-Serien und Prestige-Filme, wo klassische Lichttechnik bevorzugt wird. Varianten & Alternativen Die 2K HMI benötigt ein Vorschaltgerät und liefert echtes Tageslichtwert-Licht (5600K). Die 2K Tungsten (Wolfram) ist günstiger in der Anschaffung, erfordert aber konsequente CTO-Filterung für Tageslichtzenen. LED-Alternativen wie ARRI SkyPanel L60 oder Astera AX3 bieten ähnliche Flächenleuchtung, können aber nicht die fokussierte Punch des Frenels ersetzen. Fluoreszenz-Panels (Kino Flo 4x4) benötigen mehrere Units für äquivalente Lichtstärke. Der Vorteil des klassischen 2K Frenels bleibt ungeschlagen für Key-Positionen mit hohem Lichtkontrastanforderungen und Außen-Ergänzungsbeleuchtung.