

18000W HMI

LICHT/EQUIPMENT

Hochleistungs-HMI mit 18 Kilowatt — stärkste mobile Tageslichtquelle für Großproduktionen und Sonnenlicht-Simulation.

Überblick "18000W HMI" (auch "18kW HMI" oder kurz "18K") bezeichnet keine einzelne Lampe eines Herstellers, sondern eine Leistungsklasse tageslichtweißer HMI-Scheinwerfer. HMI steht für Hydrargyrum Medium-Arc Iodide, eine Gasentladungs-Technologie (Metallhalogenid), die bei hoher Lichtausbeute eine tageslichtähnliche Lichtfarbe erzeugt. Mit 18.000 Watt gehört diese Klasse zu den leistungsstärksten Einzelscheinwerfern, die am Filmset verbreitet sind. Typische Vertreter sind der ARRI 12/18kW HMI Fresnel sowie der linsenlose ARRI ARRIMAX 18/12. Eingesetzt werden 18K-HMI vor allem, um bei Außen- und Tagaufnahmen gegen das Sonnenlicht aufzuhellen, große Flächen flächig zu beleuchten oder durch Diffusionsrahmen ein weiches, tageslichtähnliches Großlicht zu erzeugen. Wegen der hohen Stromaufnahme und des Gewichts erfordern sie eine entsprechende Stromversorgung (Generator oder starke Netzanbindung) und solides Rigging. Technische Daten Die folgenden Werte beziehen sich auf das doppelendige Leuchtmittel OSRAM HMI 18000W/DXS, das in 18K-Fresnel-Köpfen verwendet wird: Eigenschaft Wert Leistung 18.000 W Farbtemperatur 6.000 K (Tageslicht) Farbwiedergabe (CRI) > 90 Lichtausbeute ca. 94 lm/W Sockel S30 (doppelendig) Nennlebensdauer ca. 500 h Beim linsenlosen ARRI ARRIMAX 18/12 kommt ein einendiges Leuchtmittel mit GX51-Sockel (alternativ G38) zum Einsatz; die Lichtfarbe liegt laut ARRI bei etwa 5.600 K. Der Kopf nutzt einen facettierten Reflektor (rund 646 mm Durchmesser) und erlaubt eine stufenlose Bündelung von etwa 15° bis 50° Abstrahlwinkel (mit optionalem Spot-Reflektor enger). Das Kopfgewicht liegt im Bereich von etwa 65-70 kg. Hinweis: Die genauen Werte (Farbtemperatur, Sockel, Reflektorgroße) hängen vom konkreten Modell und Leuchtmittel ab und unterscheiden sich zwischen Fresnel- und PAR-/Reflektor-Bauweise. Einsatz am Set 18K-HMI werden grundsätzlich mit einem dedizierten elektronischen Vorschaltgerät (Ballast) betrieben, das den 12/18kW-Betrieb unterstützt. Diese Ballaste arbeiten im Bereich von etwa 190-250 V Wechselspannung, bieten flickerfreien Betrieb und erreichen einen hohen Leistungsfaktor (bei ARRI bis 0,99 mit Active Line Filter). Aufgrund der hohen Stromaufnahme ist eine ausreichend dimensionierte Energieversorgung Pflicht. Bauformen: Fresnel-Kopf (mit Linse, gezielt fokussierbar) oder linsenloser Reflektor-/PAR-Kopf (ARRIMAX, harte, gut schneidbare Schatten). Typische Anwendungen: Tageslicht-Aufhellung im Freien, künstliches "Sonnenlicht" durch Fenster, großflächiges weiches Licht über Diffusion (z. B. Bleached-Muslin- oder Grid-Rahmen). Handling: Gewicht und Hitzeentwicklung erfordern stabile Stative bzw. Rigging; Aufwärm- und Restrike-Zeiten der Entladungslampe sind einzuplanen, ein heißes HMI zündet nicht sofort wieder.