

Junior Zapfen

Englisch: Junior Pin

LICHT/EQUIPMENT

28mm starker Metallzapfen als Verbindungselement zwischen schweren Leuchten und Stativen — Industriestandard für große Scheinwerfer.

Technische Details Der Junior Zapfen misst exakt 15,875mm (5/8") im Durchmesser bei einer typischen Länge von 50-80mm. Die Toleranz beträgt $\pm 0,05\text{mm}$ für präzise Passform ohne Spiel. Standard-Ausführungen verfügen über eine umlaufende Nut für O-Ring-Dichtungen und eine abgeflachte Seite zur Verdrehsicherung. Die maximale Belastbarkeit liegt bei 25kg vertikal und 15kg horizontal, abhängig vom verwendeten Receiver. Moderne Varianten nutzen eloxiertes Aluminium (Serie 7075-T6) oder gehärteten Stahl mit Korrosionsschutz.

Geschichte & Entwicklung Mole-Richardson entwickelte 1947 das Junior-Pin-System als Antwort auf die wachsende Mobilität der Filmproduktion außerhalb der Studiohallen. Das System löste die bis dahin üblichen geschraubten Verbindungen ab und reduzierte Umbauzeiten um etwa 60%. 1952 standardisierte die American Standards Association (ASA) die Maße, wodurch Kompatibilität zwischen verschiedenen Herstellern entstand. Ab den 1980er Jahren etablierte sich das System auch in der europäischen Filmbranche als Standard für HMI-Scheinwerfer der 575W-2500W-Klasse. Praxiseinsatz im Film Junior Zapfen finden sich an Fresnel-Scheinwerfern wie dem Arri 650 Plus oder HMI-Leuchten wie dem K5600 Joker-Bug 800W. Kameralleute nutzen sie für Key-Light-Positionen, wo schnelle Anpassungen der Lichtrichtung erforderlich sind. Bei "Blade Runner 2049" (2017) ermöglichten Junior-Pin-Montierungen das schnelle Umpositionieren der HMI-Leuchten für Villeneuves charakteristische Gegenlicht-Setups. Das System erlaubt 360°-Rotation und etwa 200° Neigungswinkel, begrenzt durch die mechanische Konstruktion des Receivers.

Vergleich & Alternativen Im Gegensatz zum kleineren Baby Pin (1/2") trägt der Junior Zapfen schwerere Leuchten, während der Senior Pin (1 1/8") für Studioleuchten ab 5kW reserviert bleibt. Moderne Alternativen wie das Manfrotto-16mm-Spigot-System bieten identische Funktionalität mit optimierten Materialien. LED-Panels verwenden zunehmend das leichtere Baby-Pin-System, während klassische Tungsten- und HMI-Leuchten beim Junior Standard bleiben. Quick-Release-Systeme wie der Matthews Mafer Clamp ersetzen Junior Pins bei temporären Montagen an irregulären Oberflächen.