Mitchell BNC

KAMERA/KAMERAS

Hollywoods legendäre Studio-Kamera (1932) – 'Blimped Newsreel Camera'. Die erste selbstgedämpfte 35mm-Kamera, die Tonfilm-Dialogszenen ohne externe Schallgehäuse ermöglichte. Über 35 Jahre der unbestrittene Hollywood-Standard.

Was ist die Mitchell BNC? Die Mitchell BNC (1932) – "BNC" steht für Blimped Newsreel Camera – war die erste professionelle 35mm-Filmkamera mit eingebauter Schalldämpfung . Diese Innovation machte externe Blimps (Schallgehäuse) überflüssig und wurde zum absoluten Standard für Hollywood-Studioproduktionen von den 1930ern bis in die späten 1960er Jahre. Technische Spezifikationen Eigenschaft Wert Format 35mm (4-perf) Gewicht ~40 kg (komplett) Verschluss Variable, max 175° Bildrate 16–32 fps Sucher Rack-over System Mount Mitchell Bajonett Magazine 120m / 300m / 600m Schlüsselmerkmale Self-blimped – Eingebaute Schalldämpfung Dual-Pin-Registration – Exzellenter Bildstand Rack-over-Sucher – Präzise Kadrage Modulares Design – Verschiedene Magazine Extreme Zuverlässigkeit – Jahrzehntelanger Betrieb VFX-Präzision – Ideal für Mehrfachbelichtungen Die Revolution des Tonfilms Das Problem (1927–1932) Nach Einführung des Tonfilms (1927) mussten Kameras in riesige Schallgehäuse: Ohne Blimp Mit externem Blimp Kamerageräusch stört Ton Kamera in Gehäuse Kein Dialog möglich ~150 kg Gesamtgewicht Nur MOS-Aufnahmen Sehr eingeschränkte Bewegung Die BNC-Lösung Schalldämpfung im Kameragehäuse integriert Deutlich kompakter als externe Blimps Bessere Handhabung für Kamerateam Ermöglichte komplexere Kamerabewegungen Das Rack-Over-System Die BNC verwendete ein besonderes Sucher-System Funktionsweise NORMAL: RACK-OVER: [Sucher] [Sucher] | | [Kamera] ? Film [Kamera] ? Auge | ? [Objektiv] [Objektiv] Normalbetrieb: Separater Sucher neben dem Objektiv Kadrage: Kamera zur Seite schwenken Blick durch Aufnahmeobjektiv Zurückschwenken für Aufnahme Vor- und Nachteile Vorteil Nachteil 100% Lichttransmission Nicht während Aufnahme nutzbar Kein Sucher-Flimmern Zeitaufwendig Maximale Bildschärfe Parallaxe bei Normalbetrieb Bedeutende Filme Film Jahr DP Bedeutung Citizen Kane 1941 Gregg Toland Deep Focus Revolution Casablanca 1942 Arthur Edeson Klassisches Hollywood Gone with the Wind 1939 Ernest Haller Technicolor-Epos The Wizard of Oz 1939 Harold Rosson Technicolor-Magie Singin' in the Rain 1952 Harold Rosson Musical-Perfektion Ben-Hur 1959 Robert Surtees Oscar für Cinematography Lawrence of Arabia 1962 Freddie Young 70mm-Epos Mitchell BNC vs. Konkurrenz (1950er) Kamera Gewicht Sucher Tonaufnahme Mitchell BNC ~40 kg Rack-over Ja (self-blimped) Mitchell NC ~35 kg Rack-over Blimp erforderlich Arriflex 35 ~5 kg Reflex Nein (MOS) Bell & Howell ~25 kg Side-finder Blimp erforderlich Fazit: Die BNC war die einzige leise Studio-Kamera ihrer Zeit. Der legendäre Bildstand Die BNC war berühmt für ihre Dual-Pin-Registration : Bedeutung für VFX Zwei Passstifte statt einem Minimale Bildbewegung von Frame zu Frame Ideal für Mehrfachbelichtungen Perfekt für Matte-Paintings Standard für optische Effekte Vergleich Registrierung Bildstand Single-Pin Gut Dual-Pin (BNC) Exzellent Movement-Pin + Registrierung Sehr gut Typische Konfigurationen Studio-Dialog BNC Body 300m Magazin (11 Min) Cooke oder Bausch & Lomb Objektive Mitchell Stativkopf Gewicht: ~50 kg komplett Technicolor-Setup BNC Body 3-Strip Technicolor Magazin Spezielle Prismenoptik Gewicht: ~70 kg komplett Effekt-Arbeit BNC Body 600m Magazin Matte Box Registration Pins verifiziert Gewicht: ~55 kg komplett Die Studio-Flotten Jedes große Hollywood-Studio besaß zahlreiche BNCs: Studio Geschätzte BNCs MGM 40+

Warner Bros. 35+ Paramount 35+ 20th Century Fox 30+ Universal 25+ Das Ende der Ära Warum die BNC verdrängt wurde Problem Lösung (1960er–70er) Kein Reflex-Sucher BNCR (1967) Sehr schwer Arri BL, Panavision Nicht Handheld Arriflex, Eclair Veraltet Neue Kamerasysteme Nachfolger Mitchell BNCR (1967) – Reflex-Version Panavision PSR (1967) – Reflex-Umbauten Panaflex (1972) – Der neue Standard Das Erbe In der Filmgeschichte 35+ Jahre Hollywood-Standard Golden Age of Hollywood definiert Technische Präzision als Maßstab In der Technik Self-blimping als Standard etabliert Dual-Pin-Registration als Qualitätsmerkmal Grundlage für moderne Studiokameras Heute Museen – American Cinematheque, Academy Museum Sammler – Hochpreisige historische Stücke Period-Produktionen – Authentizität Filmschulen – Historische Kurse Aspekt Details Gebrauchtpreis 8.000–20.000 € Verfügbarkeit Sehr selten Service Spezialisierte Werkstätten Ersatzteile Spezialanfertigung