

Mitchell BNCR

KAMERA/KAMERAS

Die Reflex-Version der legendären BNC (1967) – endlich Blick durch das Objektiv während der Aufnahme. Die letzte große Mitchell-Innovation, bevor Panavision die Firma übernahm und die Panaflex entwickelte.

Was ist die Mitchell BNCR? Die Mitchell BNCR (1967) – das "R" steht für Reflex – war die modernisierte Version der legendären BNC mit einem Spiegelreflex-Sucher. Diese letzte große Innovation von Mitchell ermöglichte erstmals den Blick durch das Aufnahmeobjektiv während der Aufnahme und wurde zur technischen Grundlage für die spätere Panavision Panaflex. Technische Spezifikationen: Eigenschaft Wert Format 35mm (4-perf) Gewicht ~38 kg (komplett) Verschluss Spiegelreflex, 175° Bildrate 4–36 fps Sucher Spiegelreflex Mount BNCR Mount (später PL-Basis) Magazine 120m / 300m / 600m Schlüsselmerkmale Spiegelreflex-Sucher – Blick durch das Objektiv Self-blimped – Leise wie die BNC Dual-Pin-Registration – Legendärer Bildstand BNCR Mount – Modernisierter Bajonett Kompatibilität – BNC-Magazine nutzbar VFX-Präzision – Wie die Original-BNC BNC vs. BNCR Eigenschaft BNC (1932) BNCR (1967) Sucher Rack-over Spiegelreflex Kadrage Vor der Aufnahme Während der Aufnahme Fokussierung Schärfemessung Live durch Objektiv Gewicht ~40 kg ~38 kg Geräusch Leise Leise Bildstand Exzellente Exzellente Die Reflex-Revolution Das Problem der BNC Rack-over-System zeitaufwendig Keine Live-Kadrage möglich Schärfe musste gemessen werden Parallaxe-Probleme bei Nahaufnahmen Die BNCR-Lösung BNC (RACK-OVER): BNCR (REFLEX): [Sucher] [Objektiv] [Spiegel] ? [Sucher] | | | Auge Film [Objektiv] | Film 180°-Spiegel lenkt Licht zum Sucher Bei Verschlussöffnung: Licht auf Film Bei Verschlusschluss: Licht zum Sucher Live-Bild während der gesamten Aufnahme Bedeutende Filme Film Jahr DP Bedeutung 2001: A Space Odyssey 1968 Geoffrey Unsworth VFX-Meisterwerk Butch Cassidy and the Sundance Kid 1969 Conrad Hall Oscar für Cinematography The Godfather 1972 Gordon Willis (teilweise) Chinatown 1974 John A. Alonzo Noir-Revival One Flew Over the Cuckoo's Nest 1975 Haskell Wexler Oscar für Film 2001: A Space Odyssey (1968) Die BNCR spielte eine Schlüsselrolle in Kubricks Meisterwerk: Warum BNCR? Exzellenter Bildstand – Kritisch für VFX Reflex-Sucher – Präzise Kadrage Dual-Pin-Registration – Mehrfachbelichtungen Zuverlässigkeit – Lange Produktionszeit VFX-Arbeit Frontprojektion Matte-Paintings Modellaufnahmen Slit-Scan (Stargate-Sequenz) Der BNCR Mount Der BNCR Mount wurde zum wichtigen Standard: Aspekt Details Design Modernisierter Bajonett Flanschmaß Identisch mit späterem PL Einfluss Basis für PL-Mount-Entwicklung Objektive Zeiss, Cooke, etc. Bedeutung für Panavision BNCR-Mount-Design übernommen Weiterentwickelt zu Panaflex-Mount Kompatibilitätslinie fortgeführt Die Panavision-Übernahme (1968) Zeitlicher Kontext Jahr Ereignis 1967 BNCR Markteinführung 1968 Panavision kauft Mitchell 1972 Panaflex (auf BNCR-Basis) 1970er Mitchell-Produktion eingestellt Was Panavision übernahm Mitchell-Präzisionsfertigung BNCR-Technologie Mitarbeiter-Know-how Mount-Design (für Panaflex) BNCR vs. Konkurrenz (1967) Kamera Gewicht Sucher Geräusch Mitchell BNCR ~38 kg Reflex Leise Mitchell BNC ~40 kg Rack-over Leise ARRI BL ~7 kg Reflex Leise Arriflex 35 IIC ~5 kg Reflex Laut Eclair Cameflex ~4 kg Reflex Mäßig Problem: Die BNCR war technisch exzellent, aber zu schwer für die neue Ära der mobilen Kameras. Typische Konfigurationen Studio-Dialog BNCR Body 300m Magazin Cooke Speed Panchro Mitchell Stativkopf Gewicht: ~48 kg komplett VFX-Arbeit BNCR Body 600m Magazin Präzisionsobjektiv

Registration verifiziert Gewicht: ~52 kg komplett Hochgeschwindigkeit BNCR Body High-Speed Motor
120m Magazin Bis 128 fps Gewicht: ~42 kg komplett Warum die BNCR zu spät kam 1967: Die Welt hatte sich verändert Arri BL bot Reflex + Leichtgewicht Eclair NPR veränderte den Dokumentarfilm
grundlegend Neue Ästhetik: Handheld, mobil BNCR war perfekt – aber zu schwer Das Dilemma Vorteil BNCR Problem Bester Bildstand 38 kg Leiseste Reflex Nicht Handheld VFX-Präzision Stativ-gebunden
Bewährte Technik Veraltendes Konzept Das Erbe In der Panavision-DNA Panaflex basiert auf BNCR-Konzepten Mount-Design fortgeführt Präzisionsstandards übernommen Für VFX BNCR-Bildstand blieb Maßstab Bis zur digitalen Ära Standard für Effekt-Arbeit Kubricks Vermächtnis Heute Sammler – Selten und gesucht Museen – Filmgeschichte Spezialproduktionen – Period-authentisch
VFX-Geschichte – 2001-Referenz Aspekt Details Gebrauchtpreis 10.000–25.000 € Verfügbarkeit Sehr selten Service Extrem eingeschränkt Ersatzteile Spezialanfertigung Aktuelles Die Mitchell BNC erlangte durch Stanley Kubricks 'Barry Lyndon' (1975) neue Berühmtheit, als sie mit speziellen Zeiss-Objektiven mit f/0.7 Lichtstärke ausgestattet wurde. Diese ursprünglich für die NASA entwickelten Objektive ermöglichten es, Szenen nur bei Kerzenlicht zu drehen – eine technische Meisterleistung, die die Grenzen der damaligen Filmtechnik auslotete.