Filmperforation / Perforierung / Transportlöcher

Englisch: Film Perforation / Perforations / Sprocket Holes / Perfs

KAMERA/TECHNIK

Standardisierte Löcher an den Filmrändern, die mit Zahnrädern für präzisen mechanischen Transport durch Kameras, Projektoren und Verarbeitungsgeräte greifen – verschiedene Perforationstypen (BH, KS, DH) für unterschiedliche Anwendungen und Bildstabilität.

Was ist Film Perforation? Film Perforation bezeichnet die standardisierten Löcher am Rand des Filmstreifens , die den mechanischen Transport durch Kameras, Projektoren und Labormaschinen ermöglichen. Diese präzisen Aussparungen greifen in Zahnräder (Sprockets) und sorgen für frame-genaue Positionierung. Perforationstypen Typ Beschreibung BH (Bell & Howell) Kameranegativ KS (Kodak Standard) Positive/Prints DH (Dubray-Howell) Positiv-Hybrid CS (Cinemascope) Anamorphisch BH vs. KS Aspekt BH KS Form Rechteckig mit Rundungen Rechteckig Verwendung Kameranegativ Projektion/Print Präzision Höchste Standard Grund Registrierung Haltbarkeit Perforation-Pitch Begriff Beschreibung Short Pitch Negative (0.1866") Long Pitch Print (0.1870") Unterschied Schrumpfung ausgleichen Wichtigkeit Registration 35mm Perforierung Standard Perfs pro Frame 4-Perf Standard Academy 3-Perf TV-Produktion, effizient 2-Perf Techniscope 8-Perf VistaVision 16mm Perforierung Typ Beschreibung Double Perf Beide Seiten Single Perf Eine Seite (für Ton) Position Zwischen Frames 65/70mm Aspekt Beschreibung Perfs 5 pro Frame Pitch 0.200" Stabilität Sehr hoch IMAX 15 Perfs horizontal Registrierung Element Funktion Präzision Mikron-Bereich Pins Greifen in Perfs Steadiness Bildstabilität Qualität Schärfe abhängig Perf-Schäden Problem Ursache Torn Perfs Überspannung Stretched Mechanischer Stress Worn Häufige Projektion Damaged Schlechtes Handling Auswirkungen Schaden Folge Ungleichmäßig Bildzittern Ausgerissen Transport-Probleme Verschlissen Ungenaue Registration Verkratzt Sichtbare Artefakte Sprocket-Mechanismus Element Funktion Teeth In Perfs greifen Pressure Film anhalten Timing Synchronisiert Pulldown Frame-Wechsel Historische Entwicklung Jahr Entwicklung 1889 Edison 4-Perf 1909 Standardisierung 1930er Sound-Anpassungen 1950er Widescreen-Formate Lab-Verarbeitung Aspekt Beschreibung Transport Durch Perfs Registrierung Pin-präzise Scanning Perf-Erkennung Synchronisation Ton/Bild Scanning und Perfs Element Bedeutung Detection Automatisch Alignment Frame finden Overscan Perfs sichtbar Cropping Perfs entfernen Perf-Orientierung Begriff Beschreibung Emulsion In Schicht innen Emulsion Out Schicht außen A/B Wind Wickelrichtung Wichtigkeit Lab-Kompatibilität Sound Track Area Format Perf-Einfluss Optical Neben Perfs Magnetic Zwischen Perfs Digital In Perf-Bereich DTS Neben Perfs Best Practices Praxis Grund Richtige Specification Kompatibilität Sorgfältiges Handling Keine Beschädigung Sauber halten Kein Staub in Perfs Dokumentation Perf-Typ notieren Heute Film Perforation mag wie ein unsichtbares Detail erscheinen, aber diese präzisen Löcher sind fundamental für das gesamte analoge Filmökosystem. Sie ermöglichen die mechanische Präzision, die seit über 100 Jahren Bewegtbilder möglich macht – ein Standard, der Kameras, Labs und Projektoren weltweit verbindet.