

LCD-Lupe

Englisch: LCD Loupe

KAMERA/BEGRIFFE

Vergrößerungsaufsatz für Kamera-LCD-Displays, reduziert Spiegelungen und verbessert Sichtbarkeit. Ermöglicht präzisere Fokuskontrolle bei Tageslicht.

Technische Details Professionelle LCD-Lupen verwenden achromatische Linsen mit 50-75mm Durchmesser und Brennweiten zwischen 40-60mm. Die Vergrößerung beträgt standardmäßig 2,5x bei 5"-Monitoren und 3,2x bei 7"-Displays. Hochwertige Modelle wie die Hoodman HoodLoupe erreichen eine Auflösung von bis zu 1200 Linien bei minimaler chromatischer Aberration. Die Augenmuschel sitzt 15-20mm vom LCD entfernt und schirmt Umgebungslicht bis zu 99% ab. Varianten unterscheiden sich in Befestigungssystemen: Magnethalterung für Monitore mit Stahlgehäuse, Klemmvorrichtungen mit Gummiklemmen für verschiedene Monitordicken oder Schraubgewinde-Adapter für spezifische Herstellermodelle. Geschichte & Entwicklung Die erste speziell für Filmmonitore entwickelte LCD-Lupe brachte 2008 das kalifornische Unternehmen Hoodman auf den Markt, nachdem digitale Kameras wie die RED One professionelle LCD-Monitoring erforderten. 2012 erweiterte Zacuto das Konzept mit schwenkbaren Lupen-Systemen für Shoulder-Rigs. Mit dem Aufkommen von 4K-Monitoring ab 2014 entwickelten Hersteller wie SmallHD und TVLogic Lupen mit höherer optischer Präzision für pixelgenaue Fokuskontrolle. Praxiseinsatz im Film DoPs verwenden LCD-Lupen primär für kritische Schärfekontrolle bei Weitwinkelaufnahmen und Makro-Objektiven, wo EVF-Sucher unpraktikabel sind. Bei "Mad Max: Fury Road" (2015) nutzte Kameramann John Seale magnetische Lupen an Wireless-Monitoren für Fahrzeug-montierte Kameras. Die Lupe ermöglicht präzise Fokus-Pulls bei f/1.4-Objektiven auch bei hellem Tageslicht. Typischer Workflow: Monitor-Kalibrierung auf Rec.709, Lupe zur Schärfekontrolle montieren, bei kritischen Takes Fokus-Puller arbeitet ausschließlich über Lupen-Vergrößerung. Nachteil: Eingeschränktes Sichtfeld verhindert Überblick über Bildkomposition. Vergleich & Alternativen LCD-Lupen unterscheiden sich von EVF-Suchern durch ihre Flexibilität - sie funktionieren mit jedem Monitor, während EVFs kameraspezifisch sind. OLED-Monitore mit 1000+ Nits Helligkeit reduzieren seit 2018 den Lupenbedarf erheblich. Moderne 7"-Monitore wie der SmallHD 703 Bolt mit 3000-Nits-Display ersetzen oft traditionelle Lupen-Setups. Bei Steadicam- oder Gimbal-Arbeit bleiben Lupen unverzichtbar, da externe EVFs hier zu schwer sind. Für Regisseur-Monitoring eignen sich größere 9"-Monitore ohne Lupe besser als kleine Displays mit Vergrößerung.