

Helios 77M-4

KAMERA/BEGRIFFE

Sowjetisches 50mm f/1.8 Normalobjektiv mit M42-Mount — günstige Alternative mit weniger ausgeprägtem Bokeh als die 44er Serie.

Technische Details Die optische Konstruktion umfasst sechs Linsenelemente mit Einzelvergütung, was bei Gegenlichtaufnahmen charakteristische Lens-Flares erzeugt. Das Objektiv wiegt 280 Gramm bei einer Länge von 65mm und verfügt über eine minimale Fokussierentfernung von 0,8 Metern. Der Blendenbereich erstreckt sich von f/1.8 bis f/16 mit halbautomatischer Springblende. Das Filtergewinde misst 49mm. Die Helios-Serie wurde in verschiedenen Varianten produziert, darunter das 77M-4 speziell für 16mm-Kameras sowie Versionen für 35mm-Kameras (44M-4, 44M-5).

Geschichte & Entwicklung Die Entwicklung begann 1955 in der Leningrader Fabrik LOMO als Teil des sowjetischen Programms zur Eigenproduktion optischer Geräte. Das Design basierte auf konfiszierte Zeiss-Unterlagen aus dem besetzten Deutschland nach 1945. Die Serienproduktion startete 1958 und lief bis Mitte der 1980er Jahre. Über 500.000 Einheiten wurden produziert, hauptsächlich für den Export in sozialistische Länder und als kostengünstige Alternative zu westlichen Objektiven.

Praxiseinsatz im Film Das Helios 77M-4 erzeugt bei offener Blende ein charakteristisch weiches Bokeh mit spiralförmiger Struktur (Swirly Bokeh), das besonders bei Porträtaufnahmen geschätzt wird. Osteuropäische Filmproduktionen der 1960er und 70er Jahre nutzten es häufig für Nahaufnahmen und dramatische Szenen. Das Objektiv zeigt moderate chromatische Aberration und deutliche Vignettierung bei f/1.8, was sich für stimmungsvolle Low-Key-Aufnahmen eignet. Die optischen Eigenschaften verleihen Bildern einen vintage-artigen Look mit reduziertem Kontrast.

Vergleich & Alternativen Im Vergleich zum ursprünglichen Zeiss Biotar zeigt das Helios 77M-4 geringere Schärfeleistung, aber ähnliche Bokeh-Charakteristik. Moderne Alternativen wie das Meyer-Optik Trioplan 100mm f/2.8 reproduzieren gezielt diese vintage Eigenschaften. Für 16mm-Produktionen konkurrierte es mit dem Angenieux 75mm f/2.5 und Zeiss-Objektiven, war jedoch deutlich preiswerter. Heute nutzen Filmemacher das Helios 77M-4 über M42-Adapter an digitalen Kameras für gezielt nostalgische Bildsprache.