

Kinoptik Apochromat

KAMERA/BEGRIFFE

Kinoptik-Objektivserie mit apochromatischer Korrektur — reduziert chromatische Aberrationen für präzise Farbwiedergabe.

Technische Details Die Kinoptik-Apochromate nutzen Fluoritglas-Elemente in Kombination mit speziellen Lanthan-Gläsern, um die Dispersion verschiedener Wellenlängen zu kompensieren. Verfügbare Brennweiten umfassten 25mm, 50mm, 75mm und 100mm, alle mit einer maximalen Öffnung von T/2.8. Die Objektive erreichen eine Auflösung von 120 Lp/mm im Zentrum und 90 Lp/mm am Bildrand bei Blende T/4. Das optische Design basiert auf einer modifizierten Tessar-Konstruktion mit 6-8 Elementen in 4-5 Gruppen, wobei das Fluoritelement als zweites oder drittes Element positioniert ist. Die Fokusmechanik arbeitet mit einer Genauigkeit von $\pm 0.02\text{mm}$ über den gesamten Schärfebereich. Geschichte & Entwicklung Pierre Angénieux entwickelte 1952 die ersten Kinoptik-Apochromate für das französische Militär, bevor sie 1955 erstmals in der Filmproduktion eingesetzt wurden. Der Durchbruch gelang 1958 mit François Truffauts "Sie küßten und sie schlugen ihn", wo Kameramann Raoul Coutard das 50mm Apochromat für extreme Close-ups verwendete. Zwischen 1960-1970 entstanden nur etwa 2000 Exemplare, da die handgeschliffenen Fluoritelemente extrem aufwendig herzustellen waren. 1975 stellte Kinoptik die Produktion ein, als Zeiss und Cooke mit industriell gefertigten Alternativen den Markt übernahmen. Praxiseinsatz im Film Kinoptik-Apochromate prägten den visuellen Stil der Nouvelle Vague durch ihre neutrale Farbwiedergabe und extreme Schärfe. Jean-Luc Godard nutzte das 25mm für die Handheld-Sequenzen in "Außer Atem" (1960), während Nestor Almendros das 75mm für die Kerzenlicht-Szenen in "Tage des Himmels" (1978) einsetzte. Die Objektive erfordern präzise Belichtung, da ihre hohe Auflösung jeden Fehler gnadenlos offenlegt. Bei Farbfilmen eliminieren sie das für andere Objektive typische Chromatic Breathing bei Schärfeverlagerungen. Moderne Coloristen schätzen die neutralen Hauttöne, die ohne Korrektur direkt verwendbar sind. Vergleich & Alternativen Gegenüber zeitgenössischen Cooke Speed Panchros bieten Kinoptik-Apochromate 40% höhere Auflösung, aber weniger "organische" Bokeh-Charakteristik. Zeiss Super Speeds erreichen ähnliche Schärfewerte, zeigen aber stärkere Farbsäume bei Gegenlicht. Moderne Alternativen wie Zeiss Master Primes oder Cooke S7/i übertreffen die Kinoptiks in Lichtstärke und mechanischer Präzision, erreichen aber nicht deren spezifische Farbkorrektur. Vintage-Kinoptiks kosten heute 8.000-15.000 Euro pro Objektiv und werden hauptsächlich für Period Pieces oder bewusst neutrale Farbgebung gemietet. Canon K35 oder Lomo Anamorphics bieten ähnlichen Vintage-Charakter zu niedrigeren Kosten.