

4x4 Filter

KAMERA/EQUIPMENT

Quadratisches Kamerafilter im Format 4x4 Zoll (100x100mm) zum Einschieben in eine Mattebox.

Überblick Der Begriff "4x4 Filter" bezeichnet ein quadratisches Vorsatzfilter für Film- und Videokameras im Format 4x4 Zoll (umgangssprachlich "Four-by-Four"). Solche Filter werden nicht auf das Objektivgewinde geschraubt, sondern in die Filterbühne einer Mattebox vor dem Objektiv eingeschoben. Anders als runde Schraubfilter lassen sich quadratische Filter so unabhängig vom Objektivdurchmesser nutzen, gestapelt kombinieren und (bei nicht rotationssymmetrischen Filtern wie Verlaufs- oder Polfiltern) frei positionieren. Das Format ist neben dem breiteren 4x5.65-Zoll-Format eines der beiden gängigen Mattebox-Filtermaße. Das quadratische 4x4-Format ist kompakter und leichter, deckt bei sehr weitwinkligen Objektiven aber unter Umständen das Bildfeld weniger großzügig ab als das rechteckige 4x5.65-Format, das insbesondere für anamorphe und superweite Optiken bevorzugt wird. Technische Daten Die folgenden Angaben beziehen sich auf das übliche 4x4-Cine-Format gängiger Hersteller (u.a. NiSi, Schneider Optics, Formatt-Hitech, Tiffen):
Merkmal Angabe Nennformat 4 x 4 Zoll (ca. 100 x 100 mm) Geometrie quadratisch Material optisches Glas (bei einigen Effektfiltern auch Resin/Kunststoff) Dicke (Standard) ca. 4 mm Dicke (Slim-Varianten) ca. 2 mm Erhältlich ist das Format in den am Set üblichen Filterarten, darunter: ND-Filter (Neutraldichte) zur Lichtreduktion ohne Farbveränderung IRND-Filter mit zusätzlicher Infrarot-Sperre gegen Farbverschiebungen bei starker Dämpfung Verlaufsfilter (Graduated ND, soft/hard edge) Polfilter Diffusions- und Effektfilter Klarglas-/Optical-Flat als Frontschutz Einsatz am Set 4x4-Filter werden in die Filterstage einer Mattebox eingelegt. Die schmalere Slim-Versionen passen in Matteboxen mit ARRI-kompatiblen Standard-Trays, während dickere Filter entsprechend dimensionierte Filterrahmen benötigen. Da das Format zudem in viele klassische Filterhalter für quadratische Filter passt (z.B. Cokin Z, Lee, Formatt-Hitech), ist es auch im DSLR-/Mirrorless-Bereich verbreitet. Beim Stapeln mehrerer Filter (etwa ND plus Diffusion plus Pol) ist auf saubere, fettfreie Oberflächen und auf mögliche Reflexionen zwischen den Glasflächen zu achten. Bei sehr weitwinkligen Objektiven sollte vor dem Dreh geprüft werden, ob das quadratische 4x4-Format das Bildfeld vollständig abdeckt oder ob auf das breitere 4x5.65-Format ausgewichen werden muss.