

Neutraldichte-Folie

Englisch: Neutral Density Gel

LICHT/EQUIPMENT

Graufilter-Folie für Scheinwerfer, reduziert Lichtintensität ohne Farbveränderung. In Stufen von 0.3 bis 1.8 verfügbar.

Überblick Ein Neutral Density Gel (kurz ND-Gel, deutsch auch "Graufilterfolie" oder "Neutraldichte-Folie") ist eine durchsichtige, neutralgraue Filterfolie, die in der Film- und TV-Beleuchtung eingesetzt wird, um die Lichtmenge zu verringern. Anders als Farbfolien (Color Gels) oder Konversionsfolien (CTO/CTB) beeinflusst ein ND-Gel idealerweise nur die Helligkeit und lässt die Farbtemperatur des Lichts unverändert ("neutral"). Es wird vor Scheinwerfer (in Filterhaltern, am Barndoor) oder als Folie auf Fensterscheiben angebracht, um helles Tageslicht von außen auf das Niveau der Innenraumbeleuchtung zu bringen. ND-Gel ist abzugrenzen von ND-Filtern vor dem Kameraobjektiv (Glas- oder Harzfilter): Das Gel sitzt an der Lichtquelle bzw. am Fenster und steuert das Licht in der Szene, der Kamerafilter steuert die Belichtung am Sensor.

Dichte und Blendenstufen Die Stärke wird über die optische Dichte angegeben. Pro 0,3 Dichtestufen halbiert sich die Lichtdurchlässigkeit, was jeweils einer Reduktion um eine Blendenstufe (Stop) entspricht. Die gängigsten Abstufungen:

Dichte	Reduktion	Durchlässigkeit (ca.)	LEE-Nr.	Rosco
0.3 (N.3)	1 Stop	~50 %	209 3402 (N.3)	ND 0.6 (N.6)
0.6 (N.6)	2 Stops	~25 %	210 3403 (N.6)	ND 0.9 (N.9)
0.9 (N.9)	3 Stops	~12 %	211 3404 (N.9)	

Mehrere Lagen lassen sich kombinieren, um die Dichten zu addieren (z. B. zwei ND 0.6 ergeben rund 4 Stops Reduktion). Technische Daten Material: Tiefgefärbtes, hitzebeständiges Polyester (deep-dyed), für stabile Lichtdurchlässigkeit und Farbtreue. Lieferformen: Einzelblätter (typische Bogengröße rund 53 × 122 cm) sowie Rollenware (gängig sind Rollen mit etwa 1,22 m Breite). Verarbeitung: Mit Schere oder Cutter frei zuschneidbar; in Filterrahmen, hinter Barndoors oder mit Klammern an der Lichtquelle befestigbar.

Wichtige Hersteller/Marken: LEE Filters (Reihe 209/210/211), Rosco (Cinegel-Reihe 3402/3403/3404 sowie E-Colour+ 209/210/211). Einsatz am Set Typische Anwendungen sind das Abdunkeln zu heller Fenster, damit Außen- und Innenlicht in einen gemeinsamen Belichtungsbereich fallen (Window-Patches), sowie das Reduzieren einzelner Leuchten, ohne deren Lichtfarbe zu ändern oder sie elektrisch zu dimmen (Dimmen würde bei Glühlampen die Farbtemperatur senken). Wird das Gel direkt am heißen Scheinwerfer eingesetzt, ist auf ausreichenden Abstand und Belüftung zu achten; bei sehr leistungsstarken Leuchten kann die Folie thermisch belastet werden. Für Tageslichtfenster gibt es zudem selbstklebende ND-Window-Folien als verwandte Produktgruppe.