

Schutzarten & Isolationsklassen

Scheinwerfer, wie auch alle anderen Elektrogeräte haben ein Gehäuse, welches gegen Berührung spannungsführender Teile, gegen Nässe oder andere Umwelteinflüsse schützt.

Je nach Einsatzzweck ist dieser Schutz unterschiedlicher Art.

Zur schnellen Übersicht, welche Komponenten nun für einen bestimmten Verwendungszweck geeignet sind, werden alle Geräte einer vom VDE klassifizierte Schutzart und einer Isolationsklasse zugeordnet.

Die Schutzarten werden nach DIN 40050 angegeben.

Sie beginnt mit IP und einer nachfolgenden zweistelligen Zahl.

Die Bedeutung der ersten und zweiten Ziffer sehen Sie in folgender Tabelle.

Die IP-Schutzklassen und deren Bedeutung:

Schutzartenübersicht nach VDE 0710 DIN 40050

0	nicht geschützt	0	Kein besonderer Schutz
1	Schutz gegen Eindringen von festen Fremdkörpern mit einem Durchmesser > 50 mm	1	Schutz gegen senkrecht tropfendes Wasser
2	Schutz gegen Eindringen von festen Fremdkörpern mit einem Durchmesser > 12,5 mm	2	Schutz gegen tropfendes Wasser mit 15° Neigung
3	Schutz gegen Eindringen von festen Fremdkörpern mit einem Durchmesser > als 2,5 mm	3	Schutz gegen Sprühwasser schräg bis 60°
4	Schutz gegen Eindringen von festen Fremdkörpern mit einem Durchmesser > als 1 mm	4	Schutz gegen Spritzwasser
5	staubgeschützt	5	Schutz gegen Strahlwasser
6	staubdicht	6	Schutz gegen starkes Strahlwasser
		7	Schutz gegen zeitweiliges Untertauchen
		8	Schutz gegen andauerndes Untertauchen