

IP-Schutzklassen

identWERK GmbH

IP-Schutzklassen? Was ist das?

Jeder hat schon davon gehört oder gelesen. Meist bei der Angabe in Produkt-Datenblättern, stolpert man über die Angabe der IP-Schutznorm. Die IP-Schutzarten sind in der DIN 40050 / IEC 60529 definiert. Die erste Ziffer bezeichnet den Schutz vor Berührung innerer Teile und gegen das Eindringen von Staub, die zweite den Schutz vor dem Eindringen von Wasser und Feuchtigkeit.

Erste Ziffer

Gegen Fremdkörper und Berührung

Ziffer	Schutz gegen Berührung	Schutz gegen Fremdkörper
0	Kein Schutz	Kein Schutz
1	großflächigen Körperteile (z.B. Handrücken)	grosse Fremdkörper (Durchmesser > 50 mm)
2	Finger	mittelgrosse Fremdkörper (Durchmesser > 12 mm)
3	Werkzeuge und Drähte (Durchmesser > 2.5 mm)	kleine Fremdkörper (Durchmesser > 2.5 mm)
4	Werkzeuge und Drähte (Durchmesser > 1 mm)	kornförmige Fremdkörper (Durchmesser > 1 mm)
5	vollständiger Berührungsschutz	Staubablagerung
6	vollständiger Berührungsschutz	Staubeintritt

Zweite Ziffer

Gegen Wasser

Ziffer	Schutz gegen Berührung
0	Kein Schutz
1	Schutz gegen senkrecht fallendes Tropfwasser
2	Schutz gegen schräg (bis 15°) fallendes Tropfwasser
3	Schutz gegen Sprühwasser bis 60° gegen die Senkrechte
4	Schutz gegen allseitiges Spritzwasser
5	Schutz gegen Strahlwasser
6	Schutz gegen starkes Strahlwasser
7	Schutz gegen zeitweiliges Untertauchen
8	Schutz gegen dauerndes Untertauchen