

# DIN 5040-4:1999-04 (D)

## Leuchten für Beleuchtungszwecke - Teil 4: Beleuchtungsscheinwerfer; Begriffe und lichttechnische Bewertungsgrößen

---

Inhalt	Seite
1 Anwendungsbereich .....	2
2 Normative Verweisungen .....	2
3 Definitionen .....	2
3.1 Beleuchtungsscheinwerfer .....	2
3.1.1 Flutlichtscheinwerfer .....	2
3.1.2 Reflektorlampe .....	2
3.1.3 Strahler .....	2
3.2 Beleuchtungsstärkegradient $G(\gamma)$ .....	2
3.3 Bezugsachse .....	2
3.4 Maximale Lichtstärke .....	2
4 Bestimmung der Lichtstärke aus der Beleuchtungsstärke in gegebenem Abstand .....	2
5 Lichttechnische Bewertungsgrößen .....	3
5.1 Allgemeines .....	3
5.2 Lichtstärkeverteilung und Beleuchtungsstärkeverteilung.....	3
5.2.1 Allgemeines .....	3
5.2.2 Lichtstärkeverteilung .....	3
5.2.3 Beleuchtungsstärkeverteilung .....	3
5.3 Lichtbündel-Grenzwinkel.....	3
5.4 Schärfe der Kontur .....	3
5.5 Streuwinkel .....	4
5.6 Nutzwinkel .....	5
5.7 Gesamtlichtstrom, Nutzlichtstrom und Nebenlichtstrom .....	5
5.7.1 Gesamtlichtstrom $\Phi_{Ges}$ .....	5
5.7.2 Nutzlichtstrom $\Phi_{Nu}$ .....	5
5.7.3 Nebenlichtstrom $\Phi_{Ne}$ .....	5
5.8 Leuchtenbetriebswirkungsgrad, Nutzungsgrad und Nutzwirkungsgrad .....	5
5.8.1 Leuchtenbetriebswirkungsgrad $\eta_{LB}$ .....	5
5.8.2 Nutzungsgrad $\eta_{Nu}$ .....	5
5.8.3 Nutzwirkungsgrad $\eta_N$ .....	5
6 Kennzeichnende Angaben für Beleuchtungsscheinwerfer .....	5
6.1 Allgemeines .....	5
6.2 Bündelung .....	5
6.3 Lampenbestückung .....	5
6.4 Darstellung für die praktische Anwendung.....	5
6.5 Darstellung der Lichtstärkeverteilung .....	5
6.6 Darstellung der Verteilung des bewerteten Beleuchtungsstärkegradienten $S(\gamma)$ .....	6
Anhang A (informativ) Literaturhinweise .....	8