



# Hast du dich jemals gefragt, was besser ist: HID oder LED?

Lese unsere Philips Produktempfehlungen für einen einfachen Wechsel zu LED in der Industrie, im Einzelhandel, in Städten und bei der Straßenbeleuchtung und erfahre mehr über die Vorteile einer effizienten LED-Beleuchtung.

## Die wichtigsten Faktoren auf einen Blick:



1. Lichtqualität und Lichtleistung



2. Effizienz und Robustheit



3. Betriebskosten

1.



## Lichtqualität und Lichtleistung

### HID

- Sehr begrenztes Lichtspektrum (etwa 2.200 K)
- Schlechte Farbwiedergabe, strahlt meist gelbes Licht ab
- Optisch ineffizient: mindestens die Hälfte des Lichts muss reflektiert und umgelenkt werden
- Nicht nachhaltig: Die Lampen müssen ca. alle 2 Jahre ausgetauscht werden und benötigen mehr Energie und Zeit zum Aufwärmen

vs.



### LED

- + Sehr hohe Lichtqualität und ein breites Farbspektrum
- + Breites Ra-Spektrum für eine sicherere, angenehmere Atmosphäre
- + Optisch effizient: strahlt Licht nur in die benötigte Richtung ab
- + Sofortige 100-prozentige Helligkeit ohne Verzögerung beim Starten oder Flackern
- + Nachhaltig und zukunftssicher: verbraucht weniger Energie und enthält kein Quecksilber, entspricht somit der RoHS-Richtlinie\*

HID vs LED

0 : 1

\*Beschränkung der Verwendung gefährlicher Stoffe, 02/2022

2.



## Effizienz und Robustheit

### HID

Geringere Systemeffizienz aufgrund von Verlusten bei gleichmäßigem Lichtstrom

Zerbrechlich, ist vielfach fehleranfällig

Zerbrochene Glühbirnen setzen eine geringe Menge Quecksilber als Gas frei

Ungefähr die Hälfte der Nutzlebensdauer von LED

### LED

Höchste Lichtausbeute des Systems

Schlagfeste, robuste Technologie mit geringer Ausfallrate

Lange Nutzlebensdauer von bis zu 50.000 Stunden

IP-Schutzarten für die Verwendung im Außenbereich



HID vs LED

0 : 2

3.



## Betriebskosten

### HID

Günstig in der Anschaffung bei sehr viel kürzerer Nutzlebensdauer

Erfordert mehrere Austauschvorgänge sowie die Überwachung und den Austausch von alternden oder abgelaufenen Komponenten innerhalb der Nutzlebensdauer einer einzelnen LED-Lampe



HID vs LED

0 : 3

### LED

Höherer Anschaffungspreis bei geringeren Gesamtbetriebskosten

Praktisch keine Wartung erforderlich – die Lampen müssen nur selten ausgewechselt werden

Amortisation ergibt sich vor allem aus verbesserter Energieeffizienz



# ~~HID~~ oder LED

Unser Fazit: Veraltete HID sollten durch ausgezeichnete LED ersetzt werden

Angesichts all der Vorteile von LED-Lampen gibt es nahezu keine Kritikpunkte. Der Umstieg von HID auf LED ist mit der Philips Produktfamilie TrueForce LED ganz einfach möglich. LED sind für viele herkömmliche Lampentypen eine direkte Alternative ohne dass die vertraute Optik und Haptik verloren geht.

Jetzt zu LED wechseln!



Mit der Philips Produktfamilie TrueForce LED gelingt der Wechsel problemlos

## PHILIPS



Philips TrueForce LED-Lampen sind eine einfache LED-Austauschlösung HID-Lampen, Highbay-Lampen, SOX-Lampen sowie SON-T-Lampen.

Von städtischen Anwendungen über den Einzelhandel, bis zur Industrie- und Straßenbeleuchtung: Finden du die richtige Lösung für jedes Projekt unter

[philips.de/trueforce](https://philips.de/trueforce)

Alles, was du benötigst, um schneller, besser und reibungsloser arbeiten zu können, findest du unter

[signify.com/installateure](https://signify.com/installateure)