



[www.as-led.de](http://www.as-led.de)     

## Qualitäts- und Wertschöpfungsfaktor

### Licht mit hoher Leistung, Robustheit & Lebensdauer



EFFIZIENT

WIRTSCHAFTLICH

LANGLEBIG

## AS LED Lighting garantiert höchste Qualität

Seit 2009 steht der Name AS LED Lighting für höchste Qualität und Lebensdauer in der LED Beleuchtung. Das liegt an der Konzeption und Konstruktion unserer Produkte.

1. LED Module „Made in Germany“
2. Ausgereiftes AS Thermomanagement
3. Patentiertes modulares Prinzip
4. Verarbeitung hochwertiger Materialien
5. Eigene Produktion mit Kontrolle der gesamten Wertschöpfungskette

Vor über zehn Jahren waren wir die ersten, die sich in schwierige Bereiche der Beleuchtung gewagt haben. Damit verfügen wir über eine hohe Expertise und bieten leistungsfähige, robuste Leuchtenserien für extreme Bedingungen:

- Umgebungen mit hohem Staub- und Schmutzaufkommen
- Räume mit hoher Luftfeuchtigkeit, Dampf und Wasser
- Arbeitsbereiche mit Öl und Öldämpfen
- Produktionsstätten mit extremen Temperaturen von -35° bis +60°C
- Lager- und Logistikhallen von 5 bis über 50 m Lichtpunkthöhe
- Außenbereiche mit hohen Anforderungen an Witterungsbeständigkeit

Ein ausgereiftes Thermomanagement ermöglicht heute über **120.000 (L80/B10)** wartungsfreie Betriebsstunden unserer Hallenstrahler, somit eine einzigartige Lebensdauer und Wirtschaftlichkeit für unsere Kunden. Die Praxis beweist unser Konzept: In den mehreren Zehntausend Hallenstrahlern, die seit vielen Jahren in Industrie- und Gewerbe im Einsatz sind, ist noch kein LED Modul ausgefallen.

**Wir gewährleisten unseren Kunden dauerhaft normgerechte Beleuchtung und Energieeffizienz im 1-, 2- oder 3-Schichtbetrieb.**

- Das sind auf höchste Lebensdauer ausgelegte Highpower-Module für besonders große bzw. hohe Hallen mit Mehrschichtbetrieb
- Als preis-/leistungsadäquate Alternative: Midpower-Module mit >80.000 h (L80/B10) für den Einschichtbetrieb mit höherer Systemeffizienz
- Alle unsere LED Hallenstrahler und -leuchten sind mit hohen Lumenpaketen bei geringer Anschlussleistung ausgestattet und sorgen damit langfristig für hocheffizientes Licht.

Eine hauseigene Lichtplanungsabteilung erstellt unseren Kunden qualifizierte Lichtplanungen - entsprechend den gültigen Normen der Arbeitsstättenverordnung - samt Wirtschaftlichkeitsberechnungen. Und Sie erhalten natürlich kompetente Beratung vor Ort. Damit sind beste Bedingungen für Qualitätsarbeit geschaffen und Ihre Beleuchtung erfüllt zugleich alle sicherheitsrelevanten Vorschriften.

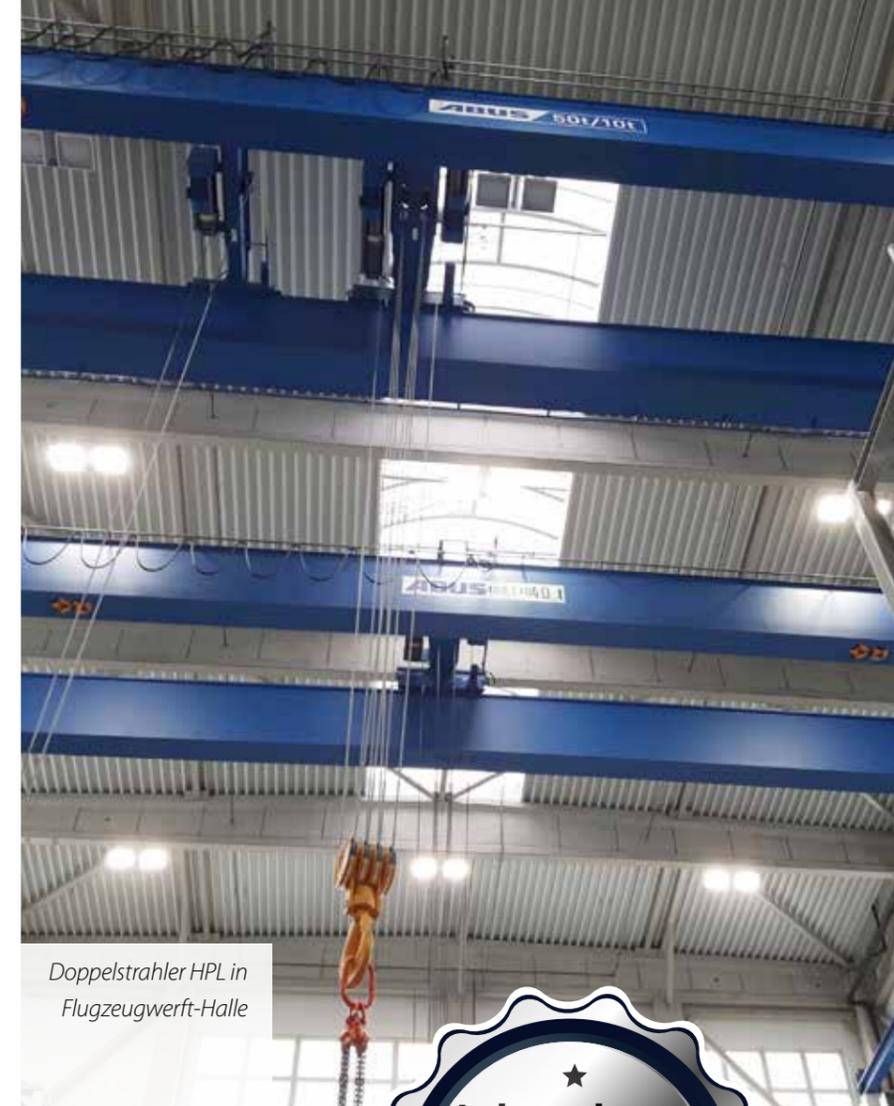




Hallenstrahler HCL in Druckerei



Hallenstrahler HPL in Lackierhalle



Doppelstrahler HPL in Flugzeugwerft-Halle

## 120.000 Stunden – Wer bietet mehr?



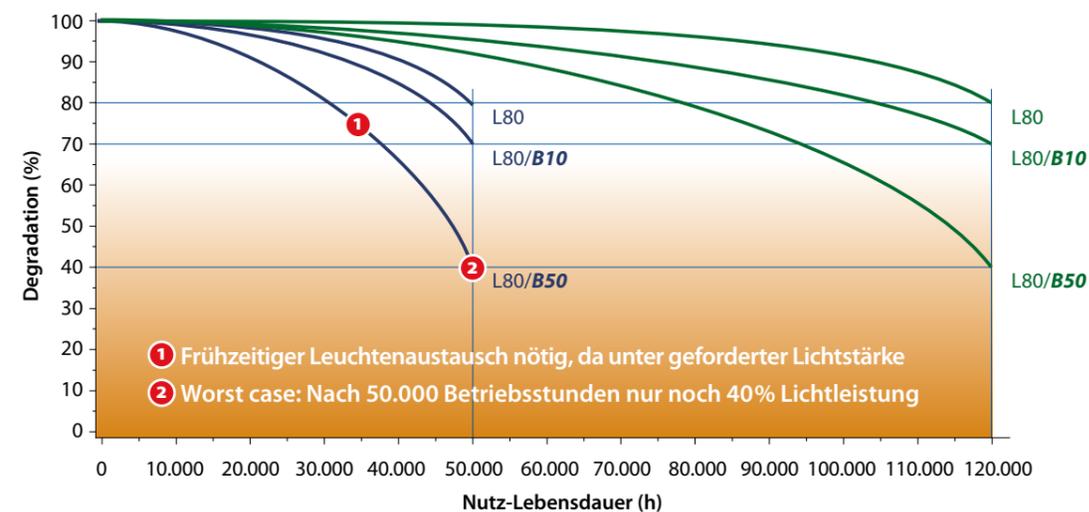
Natürlich bieten wir selbst zuerst mehr: denn bei 120.000 h geleisteten Brennstunden hört die Nutz-Lebensdauer unserer Hallenstrahler mit Highpower-Modulen noch lange nicht auf. Denn L80/B10 besagt, dass nach Ablauf der angegebenen Lebensdauer immer noch 80 % der Lichtleistung der Leuchten vorhanden sind, und nur 10 % unterhalb des L-Wertes liegen. Überdies: die Netzteile unserer Hallenstrahler sind aussenliegend und leicht austauschbar, die neuen HPL-Außenstrahler mit Longlife-Netzteilen von 200.000 h Performance ausgestattet.

Die nebenstehende Grafik zeigt auf, dass bei LED Leuchten in Zusammenhang mit der angegebenen Lebensdauer insbesondere auf den L- und B-Wert zu achten ist. Wer meint günstig zu kaufen und Hallenstrahler mit einer Lebensdauer von 50.000 h L80/B50 ordert, wird im Dauerbetrieb bereits nach wenigen Jahren feststellen, dass die Beleuchtungsqualität merklich nachlässt und unter die Normen fällt – heißt, dass ein Austausch erforderlich ist. Mehrkosten und erhebliche Störungen der Betriebsabläufe sind damit verbunden. Insofern empfiehlt es sich, auf Hallenstrahler mit wenig Wartung und langer Lebensdauer zu setzen.



Ausgereiftes Thermomanagement, hochwertige Materialien und Verarbeitung sind maßgebliche Faktoren für die Top-Qualität unserer Hallenstrahler, die TÜV Süd ENEC-zertifiziert sind. Acht Jahre Erfahrung ohne LED-Ausfälle bzw. Degradation unterstreichen diese Aussage, s. auch nachfolgende Grafik.

Degradation von LED Leuchten: Einfluss des B-Wertes auf die Nutz-Lebensdauer

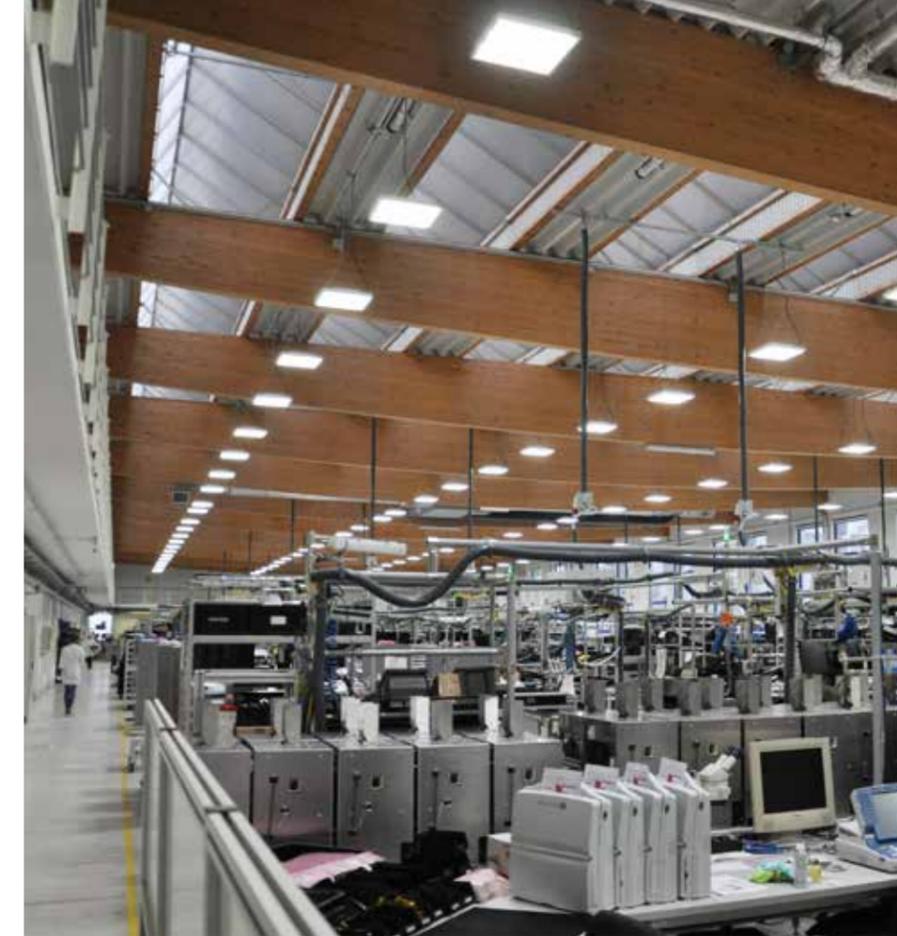




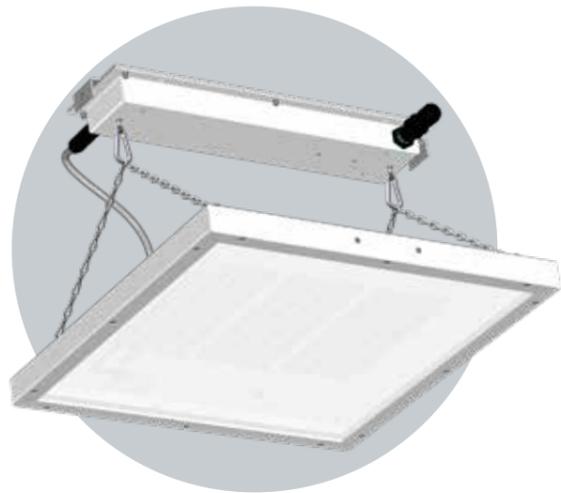
HCL Strahler bei mittelständischem metallverarbeitendem Betrieb



HML Strahler in metallverarbeitendem Einschicht-Betrieb



HPL Hallenstrahler in Großraumfertigung eines Elektronikunternehmens



HML Hallenstrahler mit MidPower LEDs ist eine leistungsstarke und wirtschaftlich interessante Serie für den Ein- bzw. Zweischicht-Betrieb

## 1, 2 oder 3!

Die Beleuchtung von Industriehallen ist unsere Kernkompetenz. Unsere Hallenstrahler bieten adäquate Performance, um Ihren Betrieb lichttechnisch optimal zu unterstützen.

Hallenstrahler HML sind mit MidPower LEDs ausgestattet. Damit sind sie in Leistung und Preis perfekt dimensioniert für den Ein- oder Zweischicht-Betrieb. Die Netzteileneinheit ist thermisch vom Gehäuse entkoppelt und steht – mit eingebautem Akku – auch für dezentralen Notlichtbetrieb zur Verfügung. HML Hallenstrahler garantieren eine mittlere Lebensdauer von >80.000 Stunden (L80/B10).

Hallenstrahler HCL ist unser Klassiker und Produkt der ersten Stunde. Mit HighPower-Modul bewährt es sich seit vielen Jahren im Mehrschicht-Betrieb in Industriehallen jeder Art und Größe.

Hochleistung und Langzeitperformance bietet unsere neue Hallenstrahlergeneration HPL. Ausgestattet mit HighPower LED-Modulen sind sie prädestiniert für den Dreischicht-Betrieb, in der Ausführung als Doppelstrahler (HPL 134) mit bis zu 62.000 Lumen für besonders hohe und weitläufige Hallen.

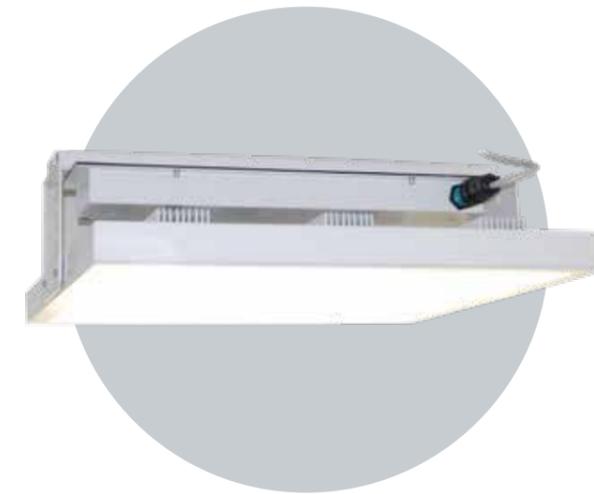
## Leuchtenperformance trifft Schichtbetrieb

Abgestimmt auf Ihr Unternehmen und die räumlichen Gegebenheiten erstellt Ihnen unsere hauseigene Planungsabteilung eine qualifizierte Lichtplanung, die allen gängigen Normen und Sicherheitsvorschriften entspricht. Energieeffizienz und Amortisation der vorgeschlagenen Beleuchtungslösungen legen wir Ihnen in einer ausführlichen Wirtschaftlichkeitsbetrachtung dar.

Aufgrund der hohen Systemeffizienz unserer Hallenstrahler beinhalten unsere Angebote bereits eine hohe Energieersparnis. Durch intelligentes, auf Ihren Betrieb abgestimmtes Lichtmanagement, lassen sich noch weitere Einspareffekte erzielen.

Die einfache Einbindung unserer Hallenstrahler in zentrale oder dezentrale Notlichtsysteme\* ist ein nicht zu unterschätzender Kostenfaktor. Dies und viele andere Faktoren beziehen wir in unsere Planung mit ein, um die optimale Lichtlösung für Sie zu generieren.

*\*Notlichtfunktionen (mit integrierten Akkus) lassen sich bei HML und HPL Strahlern realisieren und jederzeit nachrüsten.*



HPL Hallenstrahler mit HighPower LED-Modulen und hohen Lumenpaketen eignen sich für besonders hohe und weitläufige Werkhallen.



*Gieß- und Walzwerke sind Hauptkunden unserer hochhitzebeständigen Hallenstrahler*



*In Stahlwerken kommt die hohe Hitzeresistenz unserer LED-Hallenstrahler besonders zum Tragen*

## Dauerresistent bei extremen Temperaturen

Als Pionier für LED Beleuchtungen in rauen Umgebungen mit extremen Temperaturen ist dies unsere Kernkompetenz. Unsere Industriestrahler sind insbesondere auf hohe Hitzebeständigkeit von über 60°C ausgelegt – eine Marke, die ihresgleichen sucht. Maßgeblich für deren Resistenz und äußerst lange Lebensdauer ist ein ausgereiftes Thermomanagement. Denn an den Leuchtdioden (LED) entstehen auf kleiner Fläche sehr hohe Temperaturen, die systematisch abgeleitet werden müssen. Durch den Einsatz hochwertiger Materialien werden diese wärmeleitenden Eigenschaften noch verbessert.

Die nebenstehende Abbildung zeigt beispielhaft, wie dies bei LED Highpower-Modulen funktioniert, die in extremen Umgebungen zum Einsatz kommen.

Mit unseren Produkten entscheiden Sie sich für eine zukunfts-sichere, energieeffiziente und rentable Lösung, selbst wenn sie vielleicht auf den ersten Blick nicht ganz so günstig erscheint. Jedoch – AS LED Qualität zahlt sich langfristig aus!

## Von -35°C bis über +60°C



- 1 Thermomanagement: LED Modul, ausgerichtet auf Umgebungstemperatur von -35° bis +60°C (Testphase für >70°C in Gießerei läuft)
- 2 LED Chip mit Keramikfassung, Kontaktfläche zur Wärmeübertragung
- 3 Leiterplatte (PCB) mit Aluminium-Kern und großem Wärmedurchgangskoeffizienten.

Über das Leuchtgehäuse aus Aluminium kann die Hitze optimal auf die komplette Oberfläche übertragen werden. (ohne Abbildung)



*Betriebshalle für Bandverzinkung*





*Hohe Anforderungen an Qualität und Robustheit in Gelatineherstellung*



## Bestens erprobt bei Feuchtigkeit & Dampf

Feuchtraumleuchten TGL sind erste Wahl und Dauerbrenner in rauen Umgebungen mit hohem oder wechselndem Feuchtigkeitslevel. Mit Druckausgleichsmembran und Schutzart IP65 sind sie für den Einsatz in diesen Bereichen bestens ausgestattet.

Das formschöne schlichte Design passt sich ideal in jede Umgebung ein. Der große Abstrahlwinkel von 180 Grad, bei opaler Abdeckung 210 Grad, sorgt für eine normgerechte und großflächige Beleuchtung, auch bei niedrigen Hallen. Ein breites Produktportfolio mit verschiedenen LED Modulen, Leuchtentypen, Bauformen, Lichtfarben usw. macht die TGL flexibel und bedarfsgerecht einsetzbar.

Die Notlichtfunktion der TGL ist besonders vorteilhaft: Sie ist entweder für den Anschluss an eine Zentralbatterie (erfüllt EN50172) oder als dezentrale Notbeleuchtung mit integrierter Batterie (gemäß EN60598-2-22) erhältlich. Das erspart die Installation von zusätzlichen Sicherheitsleuchten.

*Der Einsatz der TGL in Industriehallen aller Art und lebensmittelverarbeitenden Betrieben beweist ihre Vielseitigkeit und Beständigkeit, auch bei wiederkehrenden intensiven Reinigungsprozeduren*



*Feuchtraumleuchte TGL unter Extremstbedingungen in 600 m langem Wartungstunnel eines Wasserkraftwerkes*



*Permanente Wasser- und Lackdämpfe in der Druckveredelung erfordern gleichmäßige Lichtqualität und hochresistente Leuchten*

Neben der TGL sind auch andere Leuchtentypen aus unserem LED Programm top-konditioniert, um in feuchten Umgebungen leistungsfähig und langfristig beständig zu sein. Die Wahl der passenden Leuchten ergibt sich aus unserer Lichtplanung entsprechend verschiedener Faktoren: Raumdimensionen und Positionierung der Leuchten, individuelle Arbeitsplatzanforderungen, technische und energieeffiziente Aspekte u.v.m.



## Hochbewährt bei Staub und Schmutz ...

Je schwieriger die Umgebung, desto besser kommen die Qualitäten unserer Hallenstrahler zum Tragen:

- Ein geschlossenes optisches System schützt die LED-Module vor Verschmutzung.
- Die solide Verarbeitung mit einem robusten Gehäuse aus Aluminium macht die AS LED Strahler besonders staub- und schmutzresistent, ebenso die Abdeckung entweder aus Acryl (PMMA) bei den HPL-, HCL- und HML-Strahlern oder aus Polycarbonat (PC) bei der Feuchtraumleuchte TGL. Sonderformen mit Echtglas sind möglich.
- Druckausgleichsmembrane halten die Leuchten permanent beschlagsfrei.
- Hohe Lumenpakete bei niedrigen Anschlusswerten ermöglichen eine sehr energieeffiziente Beleuchtung, auch bei großflächigen und hohen Hallen.
- Abstrahlwinkel von 120 Grad sorgen für maximale Flächenausleuchtung und normgerechte Arbeitsplatzbeleuchtung, auch bei schwierigen Lichtverhältnissen. Feuchtraumleuchte TGL mit opaler Abdeckung hat sogar einen Abstrahlwinkel von 210 Grad.

*HPL Hallenstrahler in Lackierhalle, abgependelt und in großdimensionierte Absauganlage integriert*

*Hallenstrahler im Zeitungshochrotationsdruck*

## ... Öldämpfen & anderen Emissionen

Generell sind unsere Leuchten auf maximale Wartungsfreiheit und Lebensdauer konzipiert. Das gewährleistet den technisch Verantwortlichen in der Produktion einen dauerhaft störungsfreien Betrieb. Je nach Umgebung und Anforderung können die Strahler flexibel bestromt werden, was sich ebenfalls positiv auf die Lebensdauer auswirkt

Gleichzeitig werden durch die extrem lange Lebensdauer und den energieeffizienten Betrieb auch die kaufmännischen Forderungen nach einer rentablen Investition voll erfüllt.

Zahlreiche Referenzen in Industrieunternehmen jeder Art und Größenordnung stellen unsere hohe Kompetenz auf diesen sehr unterschiedlichen und anspruchsvollen Einsatzgebieten unter Beweis.



*HCL Hallenstrahler (Bild oben) und TGL Feuchtraumleuchten (runder Bildausschnitt) bei permanent hohem Staubaufkommen in der Holzverarbeitung*



## Lager- & Logistikhallen

Die Bandbreite an Leuchten von AS LED Lighting für den Lager- und Logistikbereich ist groß, ebenso unsere Erfahrung in Lichtplanung und Beratung bei der Realisierung anspruchsvoller Projekte.

Highlight und speziell für die Anforderungen in Hochregallagern entwickelt ist die HRL, Hochregallagerleuchte mit enormen tief- und breitstahlenden Eigenschaften, für unterschiedliche Lichtpunkthöhen (bis >50 m) und Gangbreiten verfügbar. Damit ist Europas höchstes Hochregallager-Logistikzentrum (Abb. rechts) normgerecht beleuchtet, ebenso das 22 m hohe Materiallager eines weltweit tätigen Stahlwerkes (Abb. links).

Zahlreiche Beleuchtungslösungen in Lager- und Logistikzentren mittlerer Größenordnung wurden mit Hallenstrahlern der Serie HCL realisiert. HRL und HCL garantieren eine konkurrenzlose Lebensdauer von über 100.000 Betriebsstunden (L80/B10).

*HRL Hochregallagerleuchten liefern viel Licht bei sehr geringer Anschlussleistung, hier im Lager-Logistikzentrum eines Stahlwerkes mit 22 m Lichtpunkthöhe*

*Feuchtraumleuchte TGL in niedriger Lagerhalle*

## Highlights von 5 bis > 50 Meter

In Lagern mit niedriger Raumhöhe hat sich die Feuchtraumleuchte TGL bewährt, die mit einem Abstrahlwinkel von 180 Grad (je nach Abdeckung bis 210 Grad) für eine großflächige gleichmäßige Beleuchtung sorgt. Durch ihr Strangpressprofil ist die TGL mechanisch sehr robust, mit Schutzart IP65 und Druckausgleichsmembran für Außenlager und raue Umgebungen ausgelegt.

Kundenspezifisch können Lichanlagen mit Präsenzmeldern ausgestattet bzw. mit einer nutzungsabhängigen Steuerung versehen werden, so dass einzelne Lagergänge nur bei Benutzung voll ausgeleuchtet sind. In den Branchenlösungen für Lager und Logistik macht es sich bezahlt, dass alle AS LED Leuchten gemäß EN 50172 für Zentralbatterieanlagen geeignet sind, TGL Feuchtraumleuchten gem. EN 60598-2-22 auch für Notlichtinstallationen mit integrierter Batterie.

*HRL Hochregallagerleuchten mit ihrem 2,5 m langen Strangpressprofil sind äußerst robust und langlebig, hier in Europas höchstem Logistikzentrum mit 50 m Lichtpunkthöhe*



*Gleichmäßiges und blendfreies Licht der Feuchtraumleuchte TGL in weitläufiger Werkstatt*

## Ob Werkstatt, Meisterbüro oder Magazin ...

Arbeitsplätze sollen normgerecht und so arbeitnehmerfreundlich wie möglich ausgestattet werden. Das dient nicht nur dem Schutz des Arbeitgebers. Auch die Produktivität und Motivation wird durch einen sicheren und angenehmen Arbeitsplatz gefördert. Zudem werden Fehlerquellen reduziert. Mit unserem Produktportfolio bieten wir adäquate Beleuchtungslösungen nicht nur für große Industriehallen, sondern für alle Bereiche eines produzierenden Unternehmens. Dazu gehören auch Meisterbüro, technischer Leitstand, Werkstatt oder Magazin.

Hier kommen die Qualitäten verschiedener AS LED Leuchtenreihen zum Tragen, wie die Bilder zeigen: Pendelleuchte PIL (Bildmitte), Anbauleuchte AFL (Bild rechts), Feuchtraumleuchte TGL. Blendfrei und für Bildschirmarbeitsplätze geeignet ist hier eine Grundvoraussetzung. In Großräumen ist die Flexibilität wichtig und stellt zusätzliche Anforderungen an die Lichtplanung, da die optimale Beleuchtung von Schreib- und Werkstischen gewährleistet sein muss. Durch den Einsatz von Anwesenheits- und Helligkeitssensoren kann zusätzlich Energie eingespart und das Beleuchtungsniveau konstant gehalten werden.



*Pendelleuchte PIL in Arbeitsvorbereitung einer Zeitungsdruckerei*

## Perfektes Licht in allen Großräumen

Pendelleuchte PIL ist eine repräsentative zeitlose Lösung für produktive Umgebungen mit direktem und indirektem Lichtanteil. Die Leuchten können stufenlos in der Höhe verstellt werden und sind dank seitlich verschiebbarer Befestigungen für die Montage an Klimadecken geeignet.

Anbauleuchten AFL stellen eine optisch interessante, preisbewusste aber hochwertige Alternative mit höchster Leuchteneffizienz, die für viele Räumlichkeiten geeignet sind. Mit nur 3 cm Aufbauhöhe ist die AFL sehr niedrig, je nach Bedarf ein- oder zweiflammig erhältlich, einfach und direkt an der Decke zu montieren.

Werkstattbereiche profitieren vom Licht und breiten Abstrahlwinkel der Feuchtraumleuchte TGL, die sowohl für großflächige als auch arbeitsplatzspezifische Beleuchtung sorgt.

Alle Leuchten sind schaltbar und DALI / SwitchDIM dimmbar erhältlich und in zentrale Notlichtanlagen einzubinden. Feuchtraumleuchte TGL mit integrierter Batterie funktioniert auch als dezentrales Notlicht und spart den Einbau von zusätzlichen Sicherheitsleuchten.



*Anbauleuchte AFL im Magazin eines Großbetriebes in der elektro-hydraulischen Fertigung*



Erfüllung hoher Hygienestandards im Arzneimittelversand

## Reinräume, Labore & Rechenzentren

Funktionalität, Qualität und Ästhetik kennzeichnet die Beleuchtungslösungen in Bereichen, wo alles clean und klar strukturiert ist, wo hohe Sicherheitsstandards herrschen. Dabei legen wir Wert darauf, nicht nur lichttechnisch optimale sondern auch optisch ansprechende Umsetzungen zu finden.

Für Labore eignen sich mehrere AS LED Leuchtenserien. Flächiges, homogenes und flackerfreies Licht entlastet die Augen bei der Arbeit, außerdem werden störende Reflexblendungen auf Bildschirmen und glänzenden Oberflächen vermieden. Über Dimmfunktion können Mitarbeiter die Lichtmenge jederzeit an ihre Sehaufgabe und individuelle Bedürfnisse anpassen.

UV-Beständigkeit und fotobiologische Sicherheit der Leuchten ist gegeben, also Schutz für Menschen und sensible Substanzen. Ebenso erzeugen unsere Leuchten keinerlei Oberwellen (THD), die das Stromnetz oder andere Geräte stören können.

In besonderen Reinräumen ist es möglich, unsere Leuchten – gegebenenfalls auch als Sonderbauformen – in vorhandene Decken- und Klimasysteme passgenau zu integrieren, um einen schnellen schmutzfreien Einbau zu gewährleisten.

## Messbar besseres Licht

Je nachdem sorgt die hohe Systemeffizienz unserer Leuchten bereits für Energieeinsparungen zwischen 60 und 70 %.

Im Rechenzentrum einer Großbank hat sich die Langlebigkeit unserer LED Leuchten nunmehr bewiesen: Seit 2011 sind AS LED Leuchten im Dauerbetrieb der 24/7-Stunden-Betrieb im Einsatz.

So der Kunde: „Seit fast 9 Jahren funktioniert die Beleuchtung störungsfrei, ohne nachlassende Lichtleistung.“ Dieses Statement bestätigt das AS LED Konzept und die Lebensdauer unserer Leuchten. Doch damit nicht genug. Denn die besagten Leuchten sind mit Hochleistungs-LEDs ausgestattet, die eine Lebensdauer von weit über 80.000 Stunden gewährleisten. Es ist also noch mit weiteren stabilen Lichtjahren zu rechnen.

In diesem Zusammenhang sei erwähnt, dass zwei unserer Leuchtenserien auch als Tunabe White Ausführung zur Verfügung stehen. Damit lässt sich das Licht-„Klima“ individuell auf den biologischen Tagesablauf des Menschen einstellen, was sich positiv auf Wohlbefinden und Leistungsfähigkeit auswirkt.

*Bei der Beleuchtung von Reinräumen und Laboren profitieren unsere Kunden von den Erfahrungswerten, die wir aus zahlreichen Projekten in Kliniken und Gesundheitseinrichtungen gewonnen haben.*

*AS LED Leuchten im Rechenzentrum einer Großbank: Bereits 70.000 Stunden im Dauerbetrieb ohne Degradation*



*Verladehof einer großen Brauerei auch bei Nacht taghell erleuchtet*



*Außenbeleuchtung in Kiesförderungsanlage*

## Verkehrs- & Transportwege sicher beleuchtet

Dort, wo Produktionsflüsse reibungslos laufen, Verkehrs- und Verladevorgänge störungsfrei funktionieren müssen, herrschen besonders hohe Anforderungen an Sicherheit und Kontinuität der Beleuchtung. Bei Rund-um-die-Uhr-Betrieb kommt dem Licht die Aufgabe zu, die Nacht zum Tage zu machen. Leistungsstarke Aussenstrahler mit hoher Lumenpower und großer Flächenausleuchtung sind hier gefragt. Flexible Neigungswinkel und Befestigungsmöglichkeiten können dies noch optimieren.

Die Leuchtenkonstruktion muss auf den Einsatz in rauer Umgebung eingestellt sein: hoch witterungsbeständig, 100% wasser- und staubdicht, vollkommen beschlagsfrei, wartungsfrei und extrem langlebig.

AS LED Strahler Humidor Line (SHL) sind diesen extremen Anforderungen hervorragend gewachsen. Ihr besonderes Thermomanagement sichert eine lange Lebensdauer mit >100.000 h (L80/B10), das bedeutet normgerechte Beleuchtungsstärke weit über diese Brennzeiten hinaus. Die hohe Lichtleistung der SHL Strahler bei relativ geringen Anschlusswerten macht auch die Energieeffizienz dieser Aussenbeleuchtung perfekt.



*Parkhausbeleuchtung für Treppenaufgänge und Stellplätze (Bild rechts)*

## Robust & rentabel für Autoparkanlagen

Professionelle und perfekte Beleuchtung in Parkhäusern erhöhen die Sicherheit, die Orientierung und das Wohlgefühl der Nutzer. Das Erkennen von Personen, Hindernissen und Begrenzungen sowie Fahrzeugen wird durch hocheffiziente LED-Beleuchtung erleichtert. Ausreichende Beleuchtungsstärke verringert auch das Gefahrenrisiko, vor allem in Bereichen wie Frauenparkplätzen, Ein- und Ausfahrten, Ein- und Ausgängen.

Unsere normgerechten und wirtschaftlichen Lichtlösungen tragen dazu bei, Instandhaltungs- und Wartungskosten zu minimieren. „Qualität „Made in Germany“ sichert eine zuverlässige und rentable Beleuchtung, sowohl für Renovierung als auch für neue Tiefgaragen und Parkhäuser in jeder Größenordnung passend.

Der große Abstrahlwinkel unserer Feuchtraumleuchte TGL führt zu einer besseren Raumausleuchtung, dadurch sind weniger Leuchten erforderlich. Robuste Ausführung macht sie extrem widerstandsfähig bei Vandalismusattacken, was sich u.a. positiv auf die Unterhaltskosten auswirkt.

Ein weiteres Plus: AS LED Leuchten sind notlichttauglich (Zentralbatterie oder mit eigenem Akku) und können daher auch eine zusätzliche Notbeleuchtung ersetzen.



*Blendfreie Beleuchtung in weitläufiger Tiefgarage mit Präsenzbetrieb, extrem robust (Vandalismus) und notlichttauglich*

## Unsere LED Highlights für Industriehallen



### Hallenstrahler **Classic Line**, HCL 050

- Idealer Ersatz für konventionelle Strahler, z.B. HQL/HQI
- Zig-tausendfach in Anlagen jeder Art und Größe bewährt
- Extrem temperaturresistent von -30° bis +60°C
- Lebensdauer L80/B10 >120.000 h



### Hallenstrahler **Professional Line**, HPL

- Weiterentwicklung der erfolgreichen Serie HCL
- Abnehmbare longlife Netzteilereinheit für >200.000 h
- Für zentralen und dezentralen Notlichtbetrieb geeignet
- Umgebungstemperaturbereich -30° bis +55°C
- Mit Systemstecker einfach und schnell zu montieren
- Lebensdauer: L80/B10 >120.000 h
- Als Doppelstrahler HPL 134 (3. Bild von oben): Mit über 60.000 Lumen, ideal für besonders große und hohe Hallen und Hangars.



### Hallenstrahler **MidPower Line**, HML

- Mit MidPower LEDs höchste Effizienz im Einschichtbetrieb
- Netzteilereinheit thermisch vom Gehäuse entkoppelt
- Für zentralen und dezentralen Notlichtbetrieb geeignet
- Umgebungstemperaturbereich -25° bis +50°C
- Mit Systemstecker einfach und schnell zu montieren
- Lebensdauer L80/B10 >80.000 h



### Feuchtraumleuchte **TGL**

- Äußerst robust und langlebig, vandalensicher
- Lebensdauer: L80/B10 >80.000 h
- Mit Schutzart IP65 für dauerhaft harten Einsatz in rauer Umgebung ausgelegt
- Hoch temperaturbeständig: -25° bis +50°C, bei niedriger Bestromung bis +80°/90°C dauerhaft hitzeresistent
- Hohe Flächenausleuchtung: 180/210 Grad Abstrahlwinkel
- Lichtstrom bis 11.500 Lumen, bei geringer Anschlussleistung
- Leicht zu montieren: Systemstecker durchverdrahtet
- Passgenau durch verschiedene Leuchtenlängen/Lichtstärken
- Notlichttauglich (zentral oder dezentral)



*Hallenstrahler HPL, HML, Feuchtraumleuchte TGL und Außenstrahler SHL sind mit Druckausgleichsmembran ausgestattet und 100 % beschlagsfrei*

## Langfristig leistungsfähig und zuverlässig

### Hoch-Regallager Leuchte, HRL

- Mit tief-/breitstrahlenden Winkeln für unterschiedliche Lichtpunkthöhen (bis >50 m) und Gangbreiten verfügbar
- Äußerst robust durch hochwertiges Aluminium-Strangpressprofil aus eigener Produktion
- Geschlossenes optisches System schützt LED-Module vor Verschmutzung, Lebensdauer L80/B10 >100.000 h
- Zentralbatterietauglich nach EN 50172



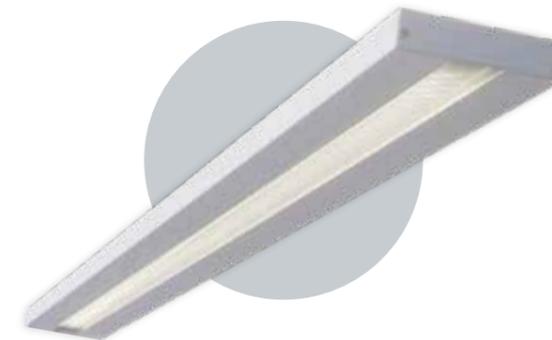
### Strahler **Humidor Line**, SHL (Outdoor)

- Leistungsstarke Strahlerserie für den Einsatz in rauer Umgebung bzw. Außenbereichen mit Schutzart IP65
- 120 Grad Abstrahlwinkel für große und gleichmäßige Flächenausleuchtung, Bügel bis zu 90 Grad neigbar
- Geschlossenes optisches System schützt LED-Module dauerhaft vor Verschmutzung
- Extrem lange Lebensdauer: L80/B10 >100.000 h
- Mit Einscheiben-Sicherheitsglas (ESG) noch robuster

## LED Leuchten für Großräume, Labore, Rechenzentren

### Anbauleuchte **Flat Line** AFL

- Mit nur 3 cm Aufbauhöhe passend zu jeder Decke
- Hohe Lichtleistung, für Bildschirmarbeitsplätze geeignet
- Ein- und zweiflammig erhältlich
- Einfach und schnell an allen Deckenarten anzuschrauben



### Pendelleuchte **Indirekt Line**, PIL

- Mit direktem und indirektem (60/40) Lichtanteil und ähnlicher Optik wie Anbauleuchte AFL (s. Abbildung).
- Verschiebbare Aufhängungen an Leuchte für Anbringung an Klimadecken geeignet
- DALI/SwitchDim steuerbar



### Einbauleuchte **Classic Line**, ECL-one

- Einstellbare Lichtleistung bis >7000 Lumen
- Für hohe Decken geeignet
- Für Bildschirmarbeitsplätze (BAP-tauglich)
- In Tunable White-Ausführung erhältlich



SPITZENLICHT FÜR SPITZENLEISTUNG

Made in Germany ist bei uns Programm - und das seit 10 Jahren!  
Alle AS LED-Leuchten werden ausschließlich in Süddeutschland entwickelt und hergestellt – dem Wirtschaftsstandort Deutschland, Ihnen als Kunde und der Umwelt zu Liebe.

Von Anfang an haben wir auf Qualität, sprich Robustheit und Langlebigkeit unserer Produkte gesetzt, deren Wert auch daher kommt, dass sie nach dem Prinzip Cradle-to-cradle (=abfallvermeidend) konstruiert, regional emissionsarm und in Kreisläufen produziert werden.

Beispielsweise bestehen unsere Gehäuse aus 80% recyceltem Aluminium.

Die hohe Qualität der AS LED Leuchten bestätigen neben unzähligen Referenzen anerkannte Zertifizierungsinstitute wie der TÜV-SÜD und das DIAL Lichtlabor.

Jedes Projekt wird von der hauseigenen Lichtplanung nach individuellen Bedürfnissen und Raumszenarien normgerecht geplant, ganzheitlich mit Ihnen als Kunden besprochen und umgesetzt. Dabei setzen wir auf Ehrlichkeit und Transparenz.

## 10 Jahre AS LED Lighting®



**AS LED Lighting GmbH**, Seeshaupter Straße 2, 82377 Penzberg

Tel.: 08856 80006-0, Fax: 08856 80006-99, Mail: [info@as-led.de](mailto:info@as-led.de)

**[www.as-led.de](http://www.as-led.de)**