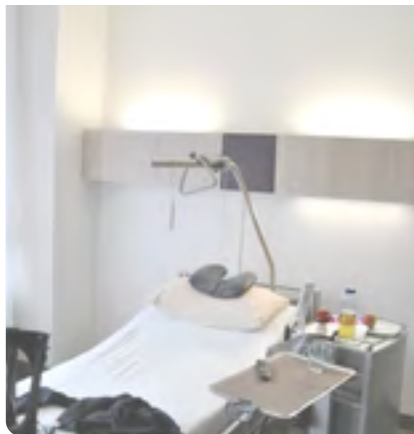


Lichtlösungen für Gesundheit & Pflege

Spitzenlicht für alle Funktionsbereiche



ZUVERLÄSSIG

PERFEKT AUSGELEUCHTET

FUNKTIONSGERECHT

Beste Lichtlösungen

für alle Funktionsbereiche ...

... so vielfältig wie die Anforderungen

im Gesundheitsbereich

Unsere Licht Expertise Seite 04

Praxisbeispiele

CT, OP, Röntgen & Schockraum Seite 06

Labor & Apotheke Seite 08

Behandlungszimmer & Arztpraxen Seite 10

Patientenzimmer Seite 12

Krankenhausflure & Treppenhäuser Seite 14

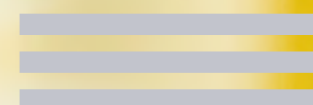
Teeküchen, Cafés & Kantinen Seite 16

Empfang, Wartebereich & Schwesternzimmer Seite 18

Verwaltung & Besprechungszimmer Seite 20

Patientenanlieferung & Fassaden Seite 22

Parken, Verbindungswege, Technik- & Serverräume Seite 23



Dem Faktor **Beleuchtung** kommt im Gesundheitswesen eine große Rolle mit Blick auf die Nutzer, die Betriebskosten und die Umwelt zu. Je nach Anwendungsbereich variieren die Anforderungen an Licht stark. Chirurgische Eingriffe erfordern gestochen-scharfe und absolut blendfreie Beleuchtung, für Visite und ärztliche Behandlungen ist ein mindestens normgerechtes Lichtniveau in dimmbarer Ausführung nötig, Flure- und Verkehrswege sind vielfach 24/7 genutzt und verlangen nach langlebigen und wartungsfreien LED-Lösungen. Die fotobiologische Prüfung sichert die Nutzung auch für vulnerable Gruppen. In der Verwaltung ist auf bildschirmarbeitsplatztaugliche Beleuchtung zu achten.

Ob bei der Sanierung bestehender Beleuchtung mit Standard- oder Sonderlösungen oder bei energieeffizienten Neubaulösungen – das Gesundheitswesen benötigt ressourcenschonendes Spitzenlicht.

Die Umstellung von herkömmlicher Beleuchtung auf effiziente LED-Technologie ist wichtiger Teil der Energiewende. Ein Krankenhaus hat – je nach Größe – den Energiebedarf einer kleinen oder großen Stadt und könnte durch den Wechsel auf LED bis zu 70 % Energie einsparen.

Wir unterstützen mit jahrelanger Expertise und hoher Kompetenz in Customized Solutions, achten auf Budget und bieten zeitsparende Lösungen – wenn möglich ohne in bestehende Deckenkonzepte eingreifen zu müssen.



LED-Beleuchtung für Krankenhäuser, Kliniken, Pflegeeinrichtungen, Praxen und Medizintechnik
<https://bit.ly/2BzxnWW>

Unsere Licht-Expertise für alle Bauvorhaben

SANIEREN

Ob Klinik, Arztpraxis, Pflegeheim, Labor, Physiotherapie etc. - die Anforderungen an die Beleuchtung variieren je nach Funktion und Nutzung der zu sanierenden Räumlichkeiten. Allen gemeinsam ist, dass Stillstand kostenseitig und zum Wohle der Patienten vermieden werden muss. Passgenaue Beleuchtungslösungen sind gefragt; wir schöpfen aus einem reichhaltigem LED-Leuchten Portfolio mit >2300 Einzeleuchten – für jede Art des Verbaus, in allen Lichtfarben, stets mit DALI Switch DIM oder schaltbar, dazu bestückt mit bedarfsgerechten Lichtstrompaketen bis zu 9.500 lm bei niedrigster Anschlussleistung für den energieeffizienten Einsatz.

Ein geschlossenes optisches System erfüllt die Hygieneanforderungen und erübrigt Wartungsarbeiten. Großer Wert wird bei Spitzenlicht aus Penzberg auf die Montagefreundlichkeit gelegt. Für den schmutz- und lärmfreien Einbau in wenigen Minuten sorgen durchdachte Konzepte, die vielfach zu werkzeugloser Montage führen.

In den Gesundheitseinrichtungen herrscht vielerorts 24/7 Betrieb – das unterstützen AS LED Leuchten mit einer Mindestlebensdauer von 80.000 Betriebsstunden L80/B10 und mehr. Wenn am Ende einer ergiebigen Nutzung der Ersatz eines Bauteils, zumeist des Netzteils, nötig wird, sichert eine Ersatzteilbevorratung >10 Jahren den schnellen und kostengünstigen Austausch.

Ein Ansprechpartner für alle Licht-Projekte

NEUBAU

Bei Erweiterungsbauten und neuen medizinischen Einrichtungen wird auf stromsparende LED-Beleuchtung gesetzt. Mit professioneller Lichtplanung kann die Beleuchtung ideal positioniert werden, und sorgt für eine mindestens-normgerechte sowie perfekt-gleichmäßige Ausleuchtung im Neubau. Von gestochen-scharfen Präzisionslicht für medizinische Eingriffe & Behandlungen, individuell regulierbarer Beleuchtung in Patientenzimmern, Fluren und Aufenthaltsbereichen bis hin zu bildschirmarbeitsplatztauglicher Beleuchtung in der Verwaltung.



SONDERLÖSUNGEN

Da wir die Entwicklungs- und Fertigungstiefe inhouse halten und ausschließlich in Süddeutschland produzieren, können wir schnell und flexibel auf einen Leuchtenbedarf reagieren, der abseits der vorhandenen Produktpalette liegt. Maßanfertigungen, die zeitlich und preislich absolut fair, dafür 100 % passgenau sind, zeichnen uns aus.





← **Bestes Arbeitslicht im CT**

Aufgrund der hochwertigen Netzteile der AS LED Leuchten bleibt der Betrieb medizinischer Geräte und Apparaturen unbeeinträchtigt von Oberschwingungen.



← **Licht-Sanierung im Schockraum**

Energetische Ertüchtigung im alten Leuchtenkörper zeigt Wirkung – belebt im Schockraum mit DALI/SwitchDIM dimmbaren 1500 lux Lichtleistung. Ohne die Decken angreifen zu müssen, wurde so in wenigen Minuten die Beleuchtung effizient saniert; ärztliche Behandlungen und Eingriffe konnten ohne Verzug direkt im Anschluss in den Räumlichkeiten erfolgen.



→ **Viel Technik – wenig Platz für Leuchten**

Dank der geringen Einbautiefe von 6 cm kommt Einbauleuchte EKL auch mit beengten Platzverhältnissen in Decken klar. Das intelligente Klicksystem sorgt für schmutzfreien, werkzeuglosen Einbau in wenigen Minuten.

→ **Dauerbetrieb in Behandlungsräumen**

Der Leuchtaustausch muss schmutzfrei und schnell, idealerweise durch werkzeuglose Montage erfolgen. Dimmbare OP-Leuchten liefern bedarfsgerecht starkes Präzisionslicht. Um Patienten von der Untersuchung abzulenken, wurde als Sonderlösung ein farbiger LED-Stripe eingebaut.



Sanierung in Minuten – CT, OP, Röntgen & Schockraum asap wieder einsatzbereit

Damit Ärztinnen und Ärzte ihrer Profession uneingeschränkt nachgehen und Patienten mit operativen Eingriffen und medizinischen Untersuchungen zu baldiger Heilung verhelfen können, bedarf es modernster medizinischer Infrastruktur. Unter höchsten klinischen Anforderungen wird Hightech-Geräten das Maximale abverlangt. Die Beleuchtung ist gefordert Bestleistungen zu ermöglichen, indem sie diffizile Sehaufgaben von Ärzten und Assistenzpersonal optimal unterstützt.

Blendfreie Beleuchtung in DALI-Ausführung zur individuellen Regulierung der Beleuchtungsstärke mit hohen Lichtleistungen und fotobiologisch-geprüften Qualitäten sind unabdingbar. Besonders bei der roboter-assistierten Chirurgie arbeiten Chirurgen mit höchster Präzision und Genauigkeit am Monitor. Hier müssen Lichtreflexionen unbedingt ausgeschlossen werden. Wichtig ist, dass die Beleuchtung die Kriterien der Bildschirmarbeitsplatztauglichkeit (BAP) erfüllt.

Die **gleichmäßige Ausleuchtung** des Raumgefüges verhindert, dass das Auge des Personals adaptieren muss, um Helligkeitsunterschiede auszugleichen – somit ermüdet. Das birgt Fehlerpotential, was bei Arbeiten am Menschen fatale Folgen haben kann!

Austausch ohne Ausfall

Gleichzeitig liegt hohe Priorität auf einer **zügigen und schmutzfreien Montage**. Denn wenn die kritische Infrastruktur stillsteht, werden teilweise überlebenswichtige Abläufe in der Klinik blockiert.

Durchdachte Montagesysteme – im Idealfall gar werkzeugfrei – sichern eine schnelle und schmutzfreie Installation ohne den Belag und die Farbe der Decke zu berühren. Somit kann der Funktionsraum innerhalb kürzester Zeit – oft bereits nach wenigen Minuten – wieder freigegeben werden.

Störungsfreie Langlebigkeit

Ein nicht zu unterschätzender Qualitätsunterschied von LED-Leuchten liegt in der **Beschaffenheit ihrer Netzteile**. Denn durch den Einsatz hochwertiger Markenetzteile, wie bei den AS LED Leuchten durchgehend verbaut, werden Oberschwingungen vermieden bzw. auf ein Minimum reduziert. Der hierfür maßgebliche **THD-Wert** ist transparent je Leuchte in den Datenblättern aufgeführt.

Obendrein ist die Angabe der **Lebensdauer in Betriebsstunden in Verbindung mit den L- und B-Werten maßgeblich**, um die wahre Nutzungsdauer der Leuchten kalkulieren zu können.

Mehrwert L80/B10 Leuchten

LED-Leuchten fallen nicht aus wie Glühbirnen; die Leuchtkraft geht langsam über die Betriebszeit zurück, man sagt „degradiert“. Alle AS LED Innenleuchten sind mit Netzteilen bestückt, die eine Lebensdauer von 80.000 oder 100.000 Betriebsstunden L80/B10 aufweisen. Nach Ablauf dieser Betriebsstunden darf der Lichtstrom auf 80 % im Vergleich zur Ausgangs-



Von 0 auf 1000 lux
Technik muss liefern – so im Ernstfall ein schnelles und präzises Eingreifen von Fachkräften mit ad hoc verfügbaren 1000 lux am Intensivbett ermöglichen.

beleuchtung zurückgegangen sein (=L80), bei B10-Netzteilen dürfen maximal 10 % der Leuchten einen Lichtstrom darunter angeben. Marktübliche Netzteile sind mit einem schlechteren B50-Netzteil ausgestattet, so dass sehr viel früher für einen Ersatz der Beleuchtung gesorgt werden muss.

Damit garantieren wir Ihnen nicht nur hochleistungsfähige und äußerst, langlebige LED-Leuchten, sondern bei intensiver 24/7 Nutzung auch Störungsfreiheit im Stromnetz.



Schlanker Look & vielseitig im Einsatz
Einbau Komfortleuchten EKL, EKD & EKA
<https://bit.ly/3xwNotv>





← **Wartungsfrei und lichtstark**

Lupenreine LED-Beleuchtung für Labore mit Einbauleuchten ECL-one. Bei der Präzisionsarbeit an Analysegeräten ist hohe Lichtleistung und -qualität gefordert, vor allem Blendfreiheit an Bildschirmarbeitsplätzen. Dank des geschlossenen optischen Systems ist Eindringen von Schmutz, Staub oder Reinigungsmitteln unmöglich und erfreut durch Wartungsfreiheit.

→ **Schnell getauscht**

Beide Leuchten – ECL-one wie auch AEL – eignen sich für den 1:1 Austausch quadratischer Systemdeckenleuchten. Die Sanierung gelingt werkzeuglos in wenigen Minuten.

← **Bis zu 9500 lm**

Für exakte Laborauswertungen bedarf es hoher Lumenleistung bei absolut blendfreier Eigenschaft. Beides unterstützen AS LED Leuchten in der klinischen Analyse.



Unverzichtbar im Krankenhaus-Workflow – Labore und Apotheke mit bestem Licht

Bei der Arzneimittelherstellung und der Pharmazeutischen Analytik ist viel Licht gefordert. Denn für diffizile Arbeiten am Mikroskop und mit Reagenzien muss das Auge exakt fokussieren. Bildschirmarbeitsplatztauglichkeit der Beleuchtung ist unabdingbar.

Je nach vorhandenem Deckensystem prädestiniert das zwei Leuchtenfamilien:

1. **ECL-one:** Einbau- und Einlegeleuchte für gängige Systemdecken
2. **AEL:** Anbau- und Einlegeleuchte

Kompaktes Design mit höchster Lichtleistung

AEL kann als Anbauleuchte direkt an Decken- und Wände montiert werden und eignet sich als Einlegeleuchte für Deckenmodul 600/625. Ebenso fügt sie sich in quadratische Deckenausbrüche mit 597 x 597 mm oder 618 x 618 mm bei 70 mm Aufbauhöhe ein. ECL-one passt genau für Systemdecken mit Deckenmodul 600/625. Die Montage beider Leuchten erfolgt werkzeuglos in wenigen Minuten.

Beide Leuchten sind quadratisch und flächig mit LED-Modulen verbaut. Sie liefern so eine gigantische Lichtleistung bis zu 9500 lm. Die Helligkeit kann in 3 Stufen am Netzteil eingestellt werden. Die hohe Lichtleistung reduziert die Anzahl der erforderlichen Leuchten, so dass in Rasterdecken eine ausgewogene Optik von einer Leuchte zu drei Leerfeldern erzeugt werden kann. Decken werden so nicht mit Leuchtkörpern von minderer Qualität überfrachtet.

Individuell anpassbar

Alle Leuchten sind wahlweise in DALI-Ausführung und schaltbar erhältlich. Für eine harmonische Optik im Look & Feel des jeweiligen Deckensystems kann der Leuchtenrahmen auf die gewünschte RAL-Farbe abgestimmt werden; standardmäßig sind beide Leuchtentypen in RAL 9003 verfügbar.

Top effizient

Die Mindestlebensdauer liegt bei 72.000 Betriebsstunden L80/B10. 164 lm/W Systemeffizienz sind beeindruckend; sichern den sparsamen Betrieb im Gesundheitswesen.

Absolut blendfrei

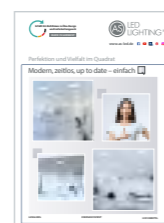
Sowohl AEL wie auch ECL-one sind konform DIN EN12464-1 bildschirmarbeitsplatztauglich, damit absolut blendfrei. Während AEL die Wahl der Scheibe offen lässt (opal oder prismatisch), so ist ECL-one mit prismatischem Leuchtenglas bestückt.



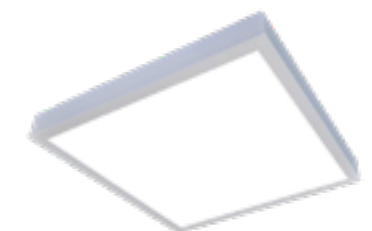
Beste Sicht ist für sichere Ergebnisse essentiell.



ECL-one
Mehr Licht trotz weniger Leuchten



Perfektion und Vielfalt im Quadrat
Modern, zeitlos, up to date
<https://bit.ly/49s5v1b>



AEL
Besonders homogenes und lumenstarkes Licht



Individuell-regulierbare Lichtstärken – Behandlungszimmer & Arztpraxen

Ob physiotherapeutisch, schulmedizinisch oder alternativmedizinisch genutzte Behandlungsräume: Alle sind sie lichtseitig ganz nüchtern als Arbeitsstätte gemäß ASR zu beleuchten. Immer geht es dabei um das gute Gefühl der Patienten, Ärzte, Therapeuten, Assistenten und Pfleger. Das Licht begleitet und unterstützt die verschiedenen Anwendungen.



Einstellbare Helligkeit in 3 Stufen

ECL-one ist genormt für Systemdecken und liefert eine maximale Helligkeit von bis zu 9500 lm, die in 3 Helligkeitsstufen am Netzteil direkt einstellbar sind.

Eine freundlich-helle Beleuchtung mit klarer, kaltweißer Lichtfarbe (4000K) sorgt für eine gute, gleichmäßige Ausleuchtung im Behandlungsraum. Licht ist immer auch Stimmungsbegleiter.

Um die jeweilige Situation – Behandlung, Gespräch, Anwendung – durch Beleuchtung optimal zu unterstützen, ist diese in **dimmbarer Ausführung** zu wählen. So ist die Maßgabe, dass die Lichtplanung eine mittlere Beleuchtungsstärke von 500 lm berechnet, die je nach Nutzung beliebig über DALI-Dimmung individuell heruntergeregelt werden kann.

Im Bereich vorhandener Bildschirme ist kompromisslos auf **bildschirmarbeitsplatztaugliche Beleuchtung**, die die Richtlinien der DIN EN 12464-1 erfüllt, zu achten.

Abhängig von der Deckenbeschaffenheit, vorhandener möglicher Aussparungen für die Beleuchtung, Wunsch an Optik und Design stehen vielfältige Beleuchtungslösungen mit unterschiedlichen Breiten, Längen, Einbautiefen wie auch Leuchtengewichten für Einbau-, Anbau- und Pendelmontage zur Verfügung.



Mit EKD easy & lumenstark sanieren

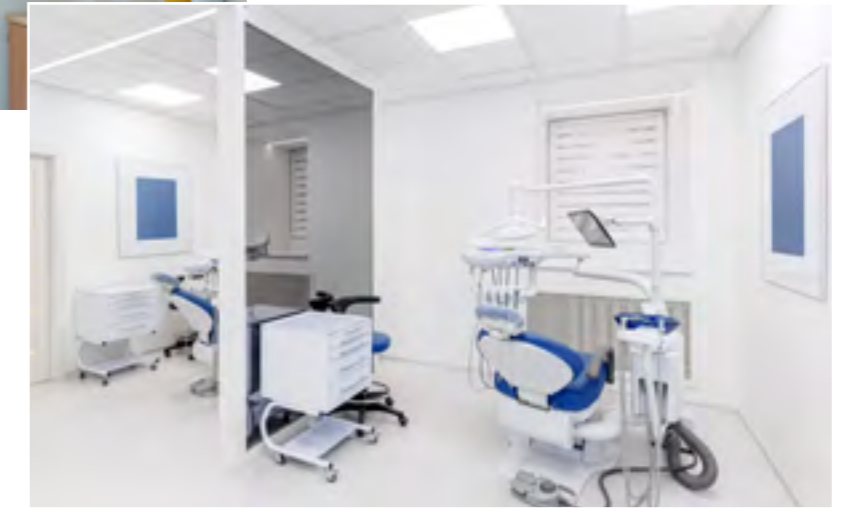
In ärztlichen Behandlungsräumen besteht Bedarf an hoher Lichtleistung, gesunden LED-Licht und passgenauen Lösungen für bestehende Deckenkonzepte. Schmutzfreier Einbau in wenigen Minuten, ideal für Systemdecken, dabei lichtstark und erhaltlich in allen Lichtfarben; on top extrem flexibel mit revisionierbarem Einleger, empfiehlt sich EKD Einbauleuchte.

ECL-one – die Lösung im Quadrat

ECL-one Einbauleuchte ertüchtigt Systemdecken in Behandlungsräumen mit Modul 600/625 im Handumdrehen. Die Montage erfolgt werkzeuglos; die Helligkeit kann in 3 Stufen mit beachtlicher Lichtleistung bis zu 9500 lm eingestellt werden.

Kompaktleuchtstofflampen adé

Ausgediente runde Kompaktleuchtstofflampen sind energetisch nicht mehr zeitgemäß; runde EMX Einbauleuchten passen für alle Lochdurchmesser dank patentierter Magnetbefestigung immer.



Der Mensch im Fokus

Physiotherapie bestärkt Patienten durch gezieltes Training die nötige Körperkonstitution zu erlangen. Die Beleuchtung ist Begleiter und soll als angenehm empfunden werden. AS LED Leuchten entfalten eine gesundheitszuträglichkeits Lichtwirkung.

Fotobiologisch für top befunden

Alle AS LED Module und Leuchten sind vom TÜV Süd fotobiologisch geprüft. Das dokumentiert auch die Unbedenklichkeit der Leuchtdichte und stellt sicher, dass selbst bei ständigem Aufenthalt unter AS LED-Beleuchtung keine Gefahr für das menschliche Auge besteht.

Für das Wohlergehen der Raumnutzer ist dies entscheidend: Studien der TU Darmstadt belegen, dass andernfalls bei z.B. flimmernden Leuchten, ohne fotobiologischer Unbedenklichkeit, von einer Beeinträchtigung der Personen auszugehen ist. Im schlimmsten Fall kann dies bei Menschen mit Epilepsie einen Anfall auslösen.



Fortschritte bei der Therapie unter optimierter Beleuchtung



Matri-Flex Leuchten –
EMX & AMX

Passen immer und überall

<https://bit.ly/43KRYAE>

PDF





← Patientenstation Alb-Fils-Kliniken

Der Wohlfühlfaktor Licht ist für Patienten ein wichtiger Baustein der Genesung. Eine normgerechte Beleuchtung ist erfüllt, wenn am Fußende des Bettes 300 lux für Untersuchungen gegeben sind.

→ Ersatz von Kompaktleuchtstofflampen

Das Klinikum Garmisch-Partenkirchen ertüchtigt ausgediente runde Kompaktleuchtstofflampen ganz smart: Die Techniker wissen, dass EMX rund in alle Deckenöffnungen von 50-300 mm passen, dabei unschöne kleinere Deckenausbrüche sauber abdecken. Mit einer Lichtstromleistung bis 3100 lm in dimmbarer Ausführung ist für alle Bedürfnisse in Patientenzimmern bestens gesorgt.

← Medienschiene Klinikum Garmisch-Partenkirchen

An der Medienschiene angebrachte LED Sonderleuchten sorgen für ruhiges, lesefreundliches Licht und ein harmonisches Raumgefühl im Patientenzimmer. Stufenlos dimmbar auf den Tagesablauf und jede gewünschte Lichtsituation einzustellen.



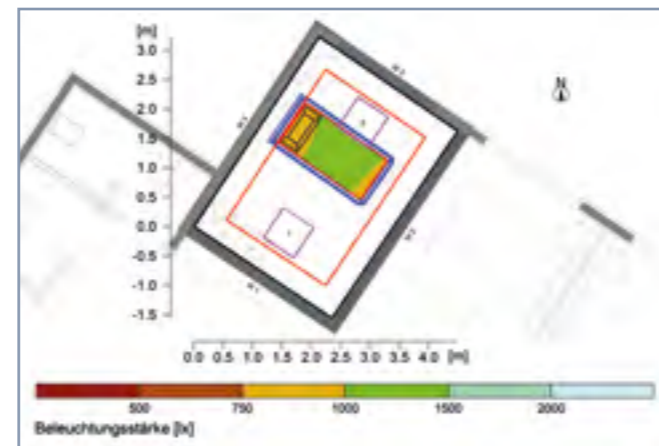
Funktionsgerecht mit Wohlfühlfaktor – Patientenzimmer

In Patientenzimmern und Aufwachräumen geht es um die Genesung der Patienten. Moderne Raumkonzepte des Gesundheitswesens sind darauf ausgelegt, eine Wohlfühlatmosphäre zu schaffen. Die Beleuchtung ist ein wichtiger Teil.

Eine wohltuende Lichtwirkung ist Ergebnis aus fotobiologisch-geprüften LED-Modulen, warmen Lichtfarben mit 3000K und 4000K in dimmbarer Ausführung und einem Farbwiedergabeindex CRI >80.

Im Fokus steht das individuelle Einstellen der Lichtstärken. Denn je nach Anwendung empfiehlt sich ein Lichtniveau von:

- 500 lux für Lese- und Sehaufgaben (auch Fernsehen)
- 300 lux am Fußende des Patientenbettes für pflegerische Aufgaben und einfache Untersuchungen während der Visite
- 100 lux für eine indirekte Beleuchtung
- 5 lux für die Nachtbeleuchtung auf einer Messebene von 0,85 cm



Lichtplanung 1-Bett-Zimmer, Meßfläche auf dem Bett

AS LED Leuchten beweisen vielfache Vorteile für Anwender:

- **Blendfreiheit:** Dank passender Leuchtenabdeckung und niedrig-bestromter LEDs
- **Leichte Handhabung:** Per Taster lässt sich die Helligkeit easy einstellen
- **Flimmerfreiheit:** Vermeidet Kopfschmerzen und Stroboskopeffekte, die zu optischen Täuschungen und auch zu epileptischen Anfällen führen können

Auch Klinikleitung und Facility-Beauftragte profitieren von:

- Durchdachten 1:1 Ersatzlösungen für verschiedene Bauformen und individuelle, zeitnahe und wirtschaftliche Sonderherstellung
- **Wartungsfreiheit** dank geschlossener optischer Systeme
- **Langlebigkeit** mit 80.000 bis 100.000 Betriebsstunden L80 bei niedrigster Lichtdegradation
- **Montagefreundliche Systeme** zum Einlegen, Einbauen und Anbauen
- **Ökodesign** aus Kreislaufwirtschaft
- **Austauschbarkeit der Komponenten** samt Ersatzteilverfügbarkeit >10 Jahre
- **Lieferkettengesetz-konforme Beschaffung** Made in Bavaria



Optimales Licht für Pflegekräfte & Patienten



Mit schicken Anbauleuchten

Krankenhausflure taghell, patientenorientiert und stromsparend ausleuchten. EMX Leuchten in doppelter Ausführung fügen sich harmonisch in die bestehende Architektur des UKM ein, sind dimmbar und verhelfen, den Energiebedarf des Krankenhauses im Bereich der Flure um bis zu 75 % zu reduzieren.



Elegantes Design

EKL Lichtkanäle sind ideal für gesägte Decken aus verschiedensten Materialien, folgen der Architektur organisch. Mit fugenloser Optik harmonisieren sie mit allen Deckensystemen.



Bedarfsgerecht ausgeleuchtet

Korridore und Flure im Benedictus Krankenhaus in Feldafing: Mit EKL als Lichtband montiert ermöglicht die Ausführung in DALI die Lichtmenge auf Flurwegen dem Bedarf der Patienten anzupassen. Diese Beleuchtung ist gemäß EN 50172 als Sicherheitsbeleuchtung zulässig.



Customized Solutions in der Anwendung

AS LED Sonderleuchte im Klinikum Garmisch-Partenkirchen, passgenau für Lindner Metall-Systemdecken angefertigt.

Licht taghell und energieeffizient – Krankenhausflure & Treppenhäuser

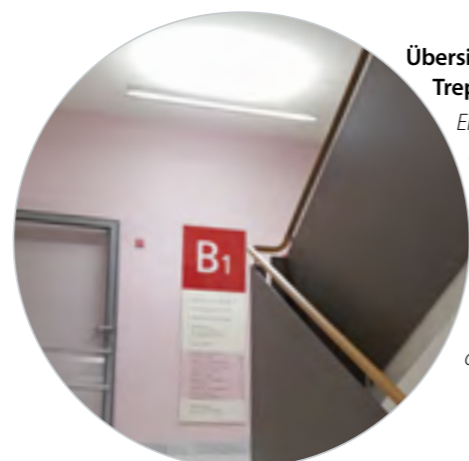
Tageslicht ist rar in den weitläufigen Gängen von Krankenhäusern, Kliniken, Pflegeheimen und Einrichtungen des Gesundheitswesens. Flure und Verkehrswege sowie Treppenhäuser sind gemäß den Arbeitsstättenrichtlinien mit hoher Lichtleistung sicher auszuleuchten.

Normgerecht sind 200 lux Beleuchtungsstärke, im Bereich des OP-Traktes sind sogar 300 lux angesetzt. Patienten, die liegend Flure und Verbindungswege passieren, sind zumeist in gesundheitlich-kritischen Situationen und oft lichtsensibel. Deswegen empfiehlt sich eine asymmetrische Anordnung der Beleuchtung in dimmbarer Ausführung. So können Patienten im fahrbaren Bett im dunkleren Bereich den Gang passieren; dennoch ist er normgerecht hell und sicher.

Ob Treppenhaus, Flur oder Verbindungsweg: Alle sind sie rund um die Uhr im Dauereinsatz. Entsprechend sind Leuchten mit hoher Lebensdauer bei idealerweise niedriger Anschlussleistung besonders rentabel. 80.000 Betriebsstunden L80 bei niedriger Lichtdegradation sind das Maß aller Dinge – je länger die Nutzungsdauer und niedriger der B-Wert, desto besser.

Mit Blick auf die Zukunft empfiehlt sich zudem auf folgende Faktoren zu achten:

- **Wartungsfreiheit** dank geschlossenem, optischen System (= kein Verschmutzen der LEDs)
- Einbindung einer **Lichtsteuerungstechnik**, so dass Strom nur dann verbraucht wird, wenn ein Bewegungsmelder eine Regung verzeichnet.
- **Austauschbarkeit der Komponenten und lange Ersatzteilverfügbarkeit**, so dass auch nach >10 Jahren Netzteile, die das Lebensende erreicht haben, ausgebaut und einzeln zu wirtschaftlichen Konditionen ertüchtigt werden können.



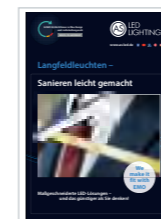
Übersicht im Treppenhaus

Eine normgerechte Ausleuchtung im Treppenhaus, z.B. mit Pendelleuchte PIL, ist Voraussetzung für die sichere – und im Ernstfall abgesicherte – Nutzung.

AS LED Leuchten im Fokus

Hoher Beliebtheit erfreuen sich als Flurbeleuchtung schicke, variabel anreihbare Lichtkanäle der Leuchtenfamilie EKL. Mit schlanker Leuchtenbreite wirkt sie äußerst elegant im Verbau. Selbst bei Fluren, die gebogen oder um Ecken verlaufen, ist ein durchgehende Optik der Lichtkanäle möglich. Dank niedriger Einbautiefe von gerade einmal 6 cm, geringem Gewicht und intelligenter, werkzeugloser Befestigung eignet sich EKL auch für statisch-problematische Umgebungen.

Für Sanierungsvorhaben im Bestand mit eingebauten Langfeldleuchten ermöglicht die LED Einbauleuchte EMO den maßgeschneiderten und preiswerten 1:1 Leuchtensersatz. Das Leuchtenkonzept ist in Länge und Breite völlig flexibel; passend als Ersatz von 1- bis 4-flammigen Leuchtstofflampen. Hierfür wird das alte Leuchteninnenleben zunächst entfernt. Die maßgeschneiderte EMO_fit-Leuchte wird in den alten Leuchtenrahmen, der nur die Funktion des Trägers in der bestehenden Decke wahr, eingesetzt und mit Magnetverschraubung fixiert.



Langfeldleuchten – Sanieren leicht gemacht
We make it fit with EMO
<https://bit.ly/3Q1HcAs>



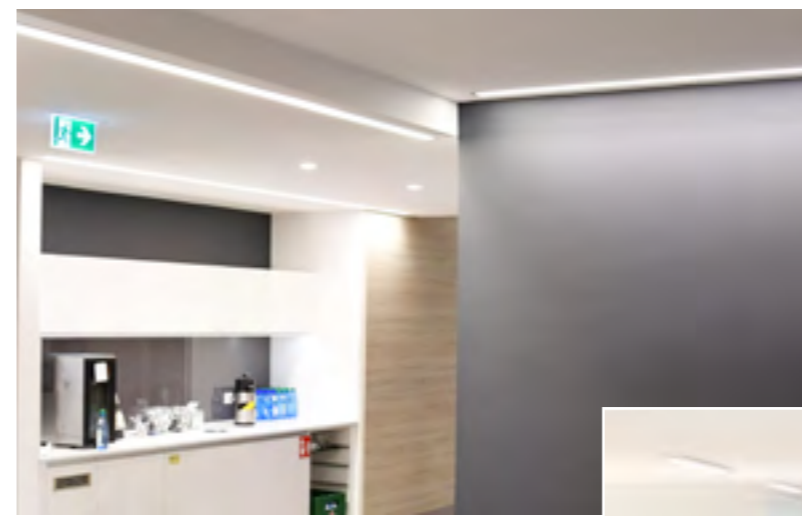
Rasterleuchten adé

Abgestimmt auf Format und Leistungsparameter ertüchtigen Sonderleuchten die Lichtkarrees im Eingangsbereich der MHH.



Leuchten auf Knopfdruck

Alte Leuchtstoff-Langfeldleuchten müssen saniert werden. Die Klinik schickt ein Muster nach Penzberg und erhält passende EMO_fit Leuchten, die im alten Gehäuse mit Magnethalterung verbaut werden.



← **Elegante Lichtkanäle**

Lichtbänder wirken dezent und schick zugleich, geben Orientierung auf Gängen und Fluren und holen aus Teeküchen das Maximale raus.

→ **Leuchten Leichtgewicht**

Anbauleuchte AFL ist trotz des robusten Korpus aus Aluminium-Strangpressprofil leicht und mit 3 cm Aufbauhöhe besonders flach; und schnell an jeder Decke montiert.

← **Mit hoher Schutzart**

Die Großküche des Klinikum Garmisch-Partenkirchen stellte auf LED um; per Sonderlösung wurde ein Einsatz gefertigt, der alle Anforderungen des IFS erfüllt.



Angenehm übersichtlich – Teeküchen, Cafés & Kantinen

Während in Kantinenküchen die Beleuchtung die Kriterien des International Food Standard (IFS) erfüllen muss, ist sie grundsätzlich robust zu wählen.

Klinisch rein

Den Reinigungsprozessen muss die Beleuchtung Stand halten. Ein geschlossenes optisches System verhindert das Eindringen von äußeren Faktoren – wie beispielsweise chemische Reinigungslösungen.

Sanfte Lichtwirkung mit viel Power

Kräftige Lichtfarben mit 4000 und 5000 Kelvin bei hohem Farbwiedergabeindex CRI >80 schaffen mit normgerechter Ausleuchtung Übersichtlichkeit. Gerade in Einrichtungen des Gesundheitswesens, die vielfach durch ältere Personen in Anspruch genommen werden, ist eine höhere Lichtleistung empfehlenswert. Denn mit zunehmendem Alter nimmt die Sehleistung des Menschen ab. Zudem kann ein angenehmes Ambiente den Heilungsprozess unterstützen.



Klare Sicht

Für Raster- und Systemdecken genormte Einbauleuchten ECL-one bieten höchsten Lichtkomfort in Spülküchen; erfüllen spielerisch die Anforderungen der Arbeitsstättenrichtlinien.



Macht Appetit

ASL-Anbauleuchten erhellen Kantinenbereiche optimal, ohne in Deckenkonzepte eingreifen zu müssen. Gute Sicht bei der Essensausgabe ist in Pflegeeinrichtungen ein wichtiger Faktor für Bewohner und Personal zugleich.

Orte fürs Miteinander

Cafeterien sind wichtiger Treffpunkt von Patienten und Besuchern und Kommunikationsort des Personals. Licht ist Teil des Wohlfühlkonzeptes und als solches stimmig in das Raumkonzept zu integrieren. Ideal ist eine DALI-Ausführung, so dass die Beleuchtungsstärke individuell angepasst werden kann.

Immer was los

Da Teeküchen, Cafés & Kantinen stark frequentierte Bereiche sind, ist Wert auf Netzteile mit einer hohen Nutzlebensdauer zu legen. Mit durchgehend 80.000 Betriebsstunden L80/B10 setzen wir von AS LED Lighting den Benchmark; teils überbieten wir uns mit 100.000 Betriebsstunden L80 bei verlässlich niedriger Lichtdegradation gemäß B10.



Schickes Design

Unaufdringlich fügen sich ESL-Einbauleuchten mit geringer Einbautiefe in vorhandene quadratische Deckenöffnungen mit 31 x 31 cm ein.



Mit hoher Lichtleistung

Da die Bewohner eines Seniorenheims meist selbst nicht mehr gut sehen, sind Aufenthaltsräume gleichmäßig hell auszuleuchten. AEL-Leuchten bieten eine hohe Lichtleistung und sind zugleich als Anbauleuchte schnell an jedwede Decken montiert.



Gut ankommen und entspannt arbeiten – Empfang, Wartebereich & Schwesternzimmer

Die Gestaltung von Wartebereichen hat für Patienten, Besucher und Angehörige viel mit der Frage „Wie werde ich empfangen?“ zu tun. Als Orte des Ankommens haben sie ein Stück weit eine psychologische Funktion. Wartende verspüren oft Ängste, Sorgen und Spannungen. Ein angenehmes Ambiente hilft den Personen, sich zu sammeln und möglichst etwas zu entspannen. Licht ist wichtiger Bestandteil des Wohlfühlkonzeptes.

Licht featues Raumkonzept

Moderne Raumkonzepte setzen daher oft auf eine gelungene Kombination aus großformatigen, stimmungsvollen Bildern und dimmbaren Leuchten in 3000 K oder 4000 K Lichtfarbe. Je nach Deckengefüge bieten sich unterschiedliche Beleuchtungsvarianten an; z.B. die Leuchtenserien MatriFlex, die mit interessanten, matrixartigen Lichtpunkten und schicker optischer Aufmachung die Aufmerksamkeit des Betrachters auf sich ziehen.



Stimmiges Look & Feel

Passend zur Deckenstruktur von Schallschutzdecken fügen sich flache Nurglas-Leuchten EMX quadratisch in Deckengefüge mit Lochausparungen von 100 - 245 mm ein.

Sicher beleuchtet – Für alle Fälle

Die Betreiber der Gesundheitseinrichtung müssen zeitgleich sicherstellen, dass die Ausleuchtung den Arbeitsstättenrichtlinien mit 200 lx im Wartebereich und 500 lx im Schwesternzimmer entspricht. Alle AS LED Leuchten sind sicherheitsbeleuchtungskonform, so dass bei einem Spannungsabfall ausreichend Licht vorhanden ist, um sich zu orientieren.



Filigranes Leichtgewicht

LED-Anbauleuchte AFL ist dank geradlinigem Design und flacher Aufbauhöhe von 3 cm zeitlos elegant; zudem schnell an Decken aller Art montiert. Erhältlich in 1- und 2-flammiger Ausführung liefert sie bis zu 9700 lm pro Einzelleuchte bei niedriger Wattage.

Mit optischen Akzenten

Einbauleuchte EMX rund besticht als Nurglas-Leuchte mit matrixartigen Lichtpunkten. Runde Deckenausparungen von 50-300 mm werden randlos überdeckt. EMX rund harmonisiert mit stimmungsvollen Bildern im Wartebereich der IMC Station; verleitet Besucher zum entspannten Verweilen und Gedanken schweifen lassen.

Schwesterstützpunkt ohne Tageslicht

ECL-Einbauleuchten sind genormter Einsatz für Systemdeckenmodule 600/625. Vollflächig mit LEDs bestückt bringen sie eine enorme Lichtleistung. Dank des prismatischen Leuchtenglases aus PMMA ist ECL-one blendfrei und prädestiniert für die Datenverwaltung am Schwesterstützpunkt.



Spitzenarbeitslicht für medizinisches Personal

Schwesterstützpunkte, der Patientenempfang und teils die medizinische Verwaltung befinden sich oft in fensterlosen, dunkleren Innenbereichen. Deshalb braucht es viel Licht, um die Sehaufgaben des medizinischen Personals bei ihrer täglichen Arbeit für die Patienten zu unterstützen.

Blendfreie Ausführungen sind für Dateneingaben am Bildschirm u.a. in der DIN EN 12464-1 zur Sicherung der Bildschirmarbeitsplatztauglichkeit gefordert.

Für Empfangsbereiche und Schwesterstützpunkte eignen sich lumenstarke Anbauleuchten wie die AEL oder ECL-one Einbauleuchten für Systemdecken; sorgen für eine BAP-taugliche, optimale Ausleuchtung des Raumgefüges.



Modern und ästhetisch

Das freundliche Raumkonzept heißt Besucher und Patienten im Krankenhaus Feldafing herzlich willkommen. In DALI-Ausführung lassen sich Lichtleistungen der EKL Einbauleuchte bedarfsgerecht anpassen.



Spitzenlicht am Stützpunkt

Räume ohne Tageslicht, wie dieses Schwesternzimmer, blendfrei, BAP-tauglich und angenehm hell ausleuchten, das schafft AEL. Vollflächig mit LED-Modulen bestückt, bringt sie eine Lichtleistung bis zu 9500 Lumen.



Blend- und flimmerfrei – Verwaltung & Besprechungszimmer

Medizinische Verwaltungsbereiche sind im Sinne aller Nutzer – von Angestellten bis hin zu Ärzten – konform den Arbeitsstättenrichtlinien normgerecht mit mindestens 500 lx auszuleuchten. Zusätzlich sollten es noch einige weitere Kriterien im Auge behalten werden.

Fotobiologische Unbedenklichkeit

Eine fotobiologisch geprüfte LED-Beleuchtung stellt sicher, dass durch unbedenkliche Leuchtdichte auch bei intensiver dauerhafter Nutzung des Lichts keine Schädigung für das menschliche Auge besteht.

Blendfreiheit

Blendung am Arbeitsplatz kann zu Leistungsminde- rung und erhöhter Müdigkeit führen und hat einen negativen Effekt auf das Wohlbefinden des medizinischen Personals. Daher ist bei der Wahl der Beleuchtung auf einen UGR-Wert <19 zu achten.

Flacker- und flimmerfreie Netzteile

Alle LED-Leuchten sind heutzutage grundsätzlich mit Schaltnetzteilen ausgestattet. Um Flackern zu vermei- den – was Kopfschmerzen und Ermüdung hervor- ruft, teils gar bis hin zu epileptischen Anfällen führen kann – wird bei guten Leuchten die Taktfrequenz hoch gewählt. Die Netzteile in AS LED Leuchten betreiben die LEDs zusätzlich mit konstantem Strom. Eine weitere Maßnahme, um Flackern zu verhindern.



Easy Working mit der
Profil-Linie
Spitzenlicht für moderne
Arbeitswelten
<https://bit.ly/43PcjF6>

PDF



Kopfschmerzen adé

Im Verwaltungstrakt eines großen Klinikums freuen sich die Mitarbeiter:innen über das Licht von AS LED Lighting. Seit ECL-one Einbauleuchten normgerechtes Licht über ihrem Bildschirm spenden, sind frühere Kopfschmerzen passé. Die EKA-Leuchte im vorderen Teil des Büros ist clever genutzt: der Einleger im Lichtrahmen ist herausnehmbar bzw. beliebig gestaltbar - dient hier als praktische Revisionsschachtöffnung.

Für Systemdecken geeignet

Quecksilberhaltige Leuchtstoffröhren sind seit 2023 ausgephast. LED Einbauleuchten EFL bieten sich als geschickter 1:1 Austausch für 1- und 2-flammige T5- und T8-Leuchtstofflampen in Systemdecken an. Energieeinsparung ca. 60%.

Flexible Beleuchtung zum Konferieren

Die ECL-one Einbauleuchten sorgen für starkes, norm- gerechtes Arbeits- bzw. Präsentationslicht, während EKL, hier als Lichtkanal dezent in der abgehängten Decke integriert, einen passenden Rahmen für konstru- ktive und entspannte Gespräche bietet.



Gerade aus dem medizinischen Bereich vernehmen wir mit Freude viel Lob hinsichtlich nicht-eintretender Ermüdung, insbesondere bei der Schichtarbeit:



„ ... nach der Schicht habe ich kein Augenbrennen, brauche viel weniger Kaffee, um wach zu bleiben und gehe entspannt nach Hause.

Nachschwester der Alb-Fils-Kliniken GmbH



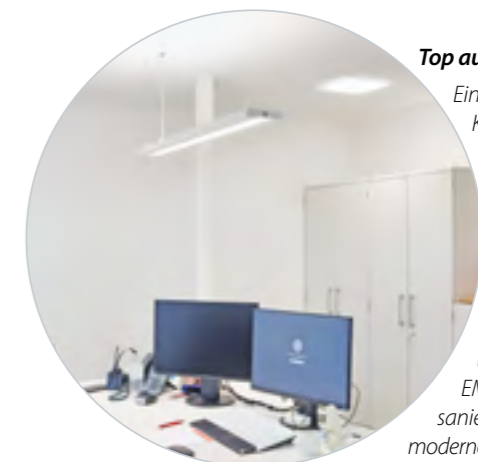
Effektiv sanieren im Bestand

EFL bringen in 2- flammiger Ausfüh- rung viel Licht in Büroräume, sind BAP-tauglich und bieten als fotobio- logisch-geprüfte Leuchte gesunde Lichtverhältnisse am Arbeitsplatz.



Top ausgeleuchtet

Eine gelungene Kombination aus BAP-tauglichen Pendelleuchten PIL mit markanter Lichtverteilung von 40 % direktem Lichtanteil zu 60 % indirektem Licht und stylischen EMX verleiht dem sanierten Büro einen modernen Flair.





Outdoorflächen sicher beleuchten – Patientenanlieferung & Fassaden

Damit sich Rettungskräfte, Ärzte, Patienten und Besucher problemlos im Außenbereich der Gesundheitseinrichtung zurechtfinden, sind Zufahrtswege, Eingangsbereiche und die Patientenanlieferung sehr gut auszuleuchten. Der Outdooreinsatz fordert robuste und temperaturbeständige Qualitäten. Die Langlebigkeit macht sich hier besonders wegen der hohen Brenndauer bezahlt.

Überdachte Außenbereiche

Je nach Wunsch an Optik und Lichtwirkung empfehlen sich verschiedene Leuchtenfamilien, die allesamt mit äußerst langlebigen Netzteilen bestückt sind und störungsfreie Beleuchtung für mindestens 80.000 bzw. 100.000 Betriebsstunden L80 bei niedrigster Lichtdegradation gemäß B10 versprechen. Für den Ersatz runder Downlights stehen LED-Einbauleuchten EMX rund in 4 Modellgrößen für Lochausparungen von 50 – 300 mm zur Verfügung. Wer an Aufbauleuchte denkt, dem seien die quadratischen IP54 ADP-Anbauleuchten ans Herz gelegt. Bei niedrigen Deckengefügen punkten IP65 Außenleuchten des Typs TGL mit breitstrahlender Optik bis 210°.

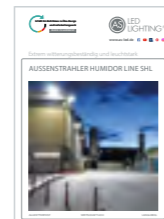
Fassadenbeleuchtung

Im besonders exponierten Bereich können unsere Modular Floodlight Extreme Strahler der Serie MFX_air ihr volles Potenzial entfalten. Trotz kompakter Baugröße von gerade einmal 21 x 21cm liefert jedes Modul eine beachtliche Lichtleistung von bis zu 26.000 lm. Mit 6 verschiedenen Optiken bestückbar, ist dieser Strahler an Flexibilität nicht zu überbieten. Die Montage erfolgt mit passendem Zubehör an Wänden, Decken, Rohren oder Masten.



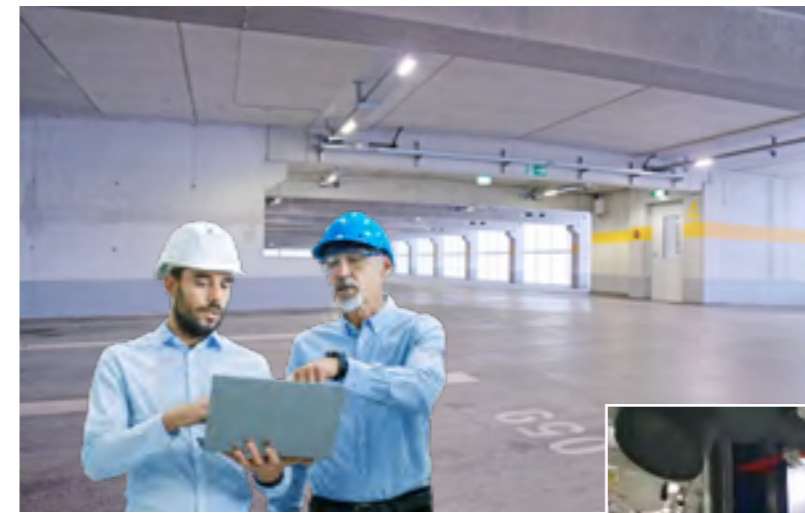
Die Power Licht-Pakete MFX_industry und MFX_air
Strahler für Industriehallen und Außenanlagen
<https://bit.ly/3PRGMwm>

PDF



Extrem witterungsbeständig und leuchtstark
Aussenstrahler Humidor Line SHL
<https://bit.ly/3VHGewP>

PDF



Kein Platz im Technikraum?

TGL ist die Lösung für Ihre technischen Bereiche, in denen eine Beleuchtung gefragt ist, die dank breitstrahlender Optik auch bei niedrigem Deckengefüge den Raum großflächig ausleuchtet, dabei resistent gegen Rotationen, Schmutz und Feuchte ist.

Jederzeit einsatzbereit

Mit 210° Abstrahlwinkel sorgen TGL Feuchtraumleuchten für eine großflächige Ausleuchtung der Patientenanlieferung.



Taffe Tiefgaragenleuchte

Mit breitstrahlender Optik leuchtet TGL Parkbereiche großflächig aus. Durch ihre robuste Ausführung übersteht sie jede Vandalismus-Attacke unbeschadet. Ein weiteres Qualitätsmerkmal ist ihre Eignung als Notbeleuchtung (zentral oder dezentral). Das erspart Betreibern die Anschaffung zusätzlicher Sicherheitsbeleuchtung.

Das Königreich der TGL – Parken, Verbindungswege, Technik- & Serverräume

TGL-Feuchtraumleuchte ist auf Grund ihrer robusten Eigenschaften mit Schutzart IP65 sicher vor Vandalismus und resistent gegenüber Vibrationen, Chemikalien, Feuchte und Schmutz.

Eine Druckausgleichsmembrane sorgt für Beschlagfreiheit. TGL gibt es in mehreren hundert beliebigen Kombinationen aus 5 Baulängen, opaler oder transparenter Scheibe, DALI / non-DALI, mit diversen Lumenpaketen bis 11.000 lm, in den Lichtfarben 4000 und 5000 K sowie in 3 verschiedenen Anschlussarten.



Zuverlässige Beleuchtung untertags

In unterirdischen Verbindungswegen müssen Leuchten robust gegen Schmutz, Feuchte und Temperaturunterschiede sein. Eine breitstrahlende Optik sorgt für flächendeckend gute Ausleuchtung.



Fokus Vertikale

Eine gleichmäßige Beleuchtung in der Vertikalen unterstützt die Arbeiten im Rechenzentrum, ist normgerecht und blendfrei.



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

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 Strangpressprofile aus 80 % recyceltem Aluminium.

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

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

SPITZENLICHT FÜR SPITZENLEISTUNG



AS LED Lighting GmbH, Seeshaupter Straße 2, 82377 Penzberg

Tel.: 08856 80006-0, Fax: 08856 80006-99, Mail: info@as-led.de

www.as-led.de