

Waldmann **W**
ENGINEER OF LIGHT.

DEU

LICHT FÜR DIE INDUSTRIE | KATALOG 2014/2015



LICHT FÜR DIE INDUSTRIE

KATALOG 2014/2015

WIE LICHT BREITET SICH AUCH ERFOLG IMMER VON EINER QUELLE AUS

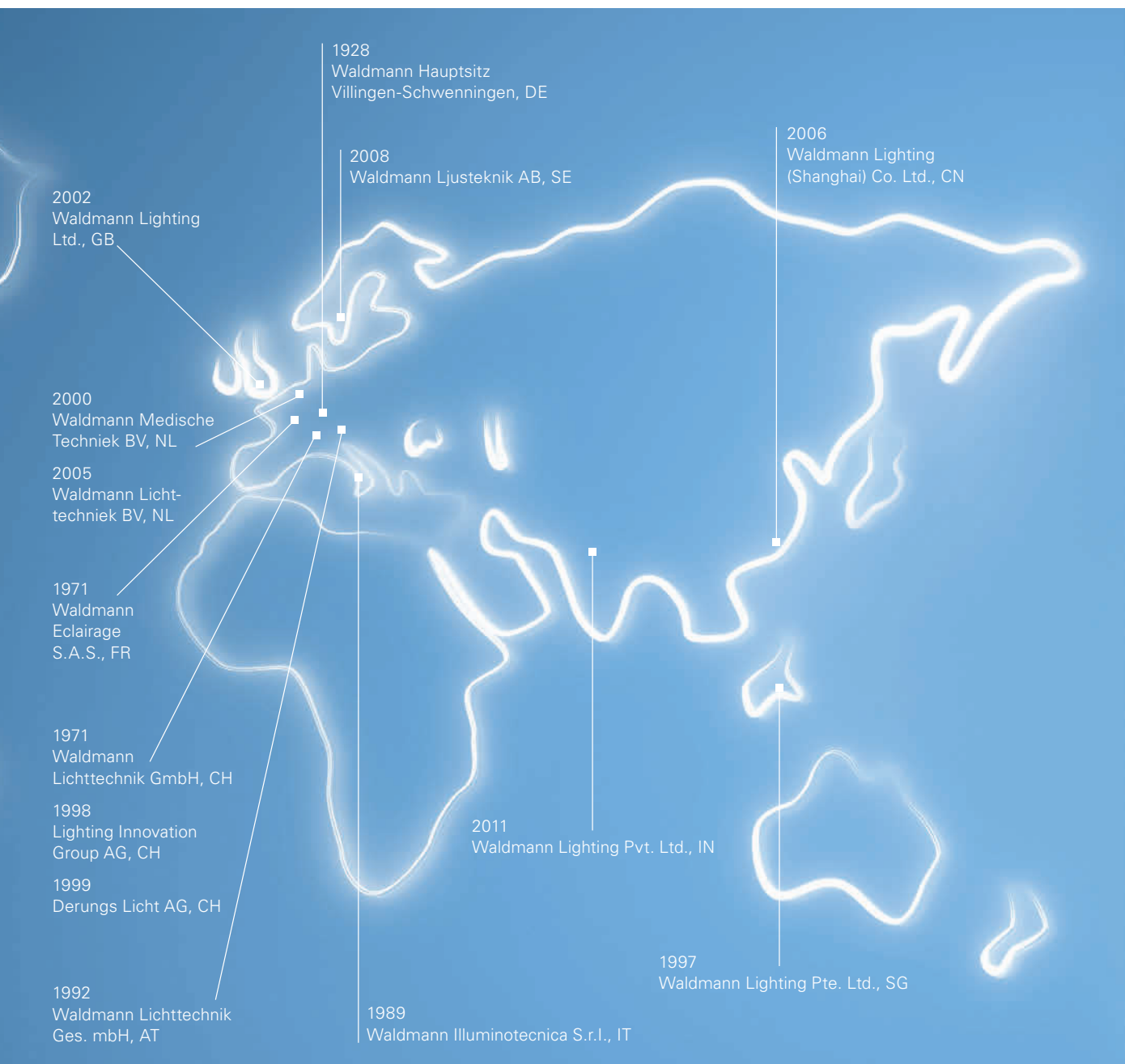
Die Heimat von Waldmann ist eine der schönsten Gegenden Deutschlands, der Schwarzwald. In Villingen-Schwenningen einst als Betrieb für Elektro-Installationen gegründet, präsentiert sich das Unternehmen heute mit eigenen Vertriebs- und Produktionsstandorten in 12 Nationen als Global Player. Die weltweite Präsenz wird zusätzlich durch ein dichtes Netzwerk von Vertriebspartnern und Kooperationen unterstützt. Dies garantiert einen umfassenden und direkten Service.

Mit über 800 Mitarbeitern zählt Waldmann als mittelständisches, inhabergeführtes Unternehmen zu den Innovations- und Technologieführern in Sachen richtiges Licht am Arbeitsplatz. Waldmann gehörte zu den ersten, die sich mit der praktischen Anwendung der LED-Technologie befassten. Heute bietet Waldmann LED-Industrieleuchten für extremste Anforderungen und überträgt dieses Know-how inzwischen auf die Geschäftsbereiche Architektur und Medizin.

Historische Lichtpunkte

- 1928: Unternehmensgründung durch Emil Waldmann.
- 1945: Wiederaufbau durch Herbert Waldmann, den Sohn des Gründers.
- 1958: Beginn der Leuchtenfertigung mit Mehrzweck- und industriellen Arbeitsplatzleuchten.
- 1971: Beginn der internationalen Expansion: Gründung der Tochtergesellschaften in Frankreich und der Schweiz.
- 1973: Errichtung des heutigen Hauptsitzes in Villingen-Schwenningen.
- 1975: Erweiterung des Portfolios durch medizinische Bestrahlungsgeräte.
- 1985: Das Spektrum wird durch Büro- und Arbeitsplatzleuchten ergänzt.
- 1995: Mit Gerhard und Rainer Waldmann übernimmt die 3. Familiengeneration das Ruder.
- 2001: Unternehmensreform – Einführung des Waldmann-Produktions-Systems (WPS).
- 2006: Gründung der Tochtergesellschaft in China.
- 2008: Gründung der Tochtergesellschaft in Schweden.
- 2011: Gründung der Tochtergesellschaft in Indien.







LICHT MIT HÖCHSTEN STANDARDS

LANGJÄHRIGE ERFAHRUNG

Waldmann entwickelt seit gut 50 Jahren Beleuchtungslösungen für unterschiedliche Branchen und Einsatzgebiete. Durch das perfekte Zusammenspiel von fundiertem Anwendungswissen und ausgereiften Technologien entstehen zukunftsfähige Lichtlösungen. Dabei stehen Produktivität, Sicherheit, Gesundheit und Energieeinsparungen im Fokus der Entwicklungen.

AUSSERGEWÖHNLICHE BERATUNG

Dieses Wissen gibt Waldmann an Kunden und Partner weiter, damit sie von optimalen Beleuchtungslösungen profitieren. Dazu berät Waldmann vor Ort – wenn es sein muss mit einem ganzen Truck im Gepäck. Denn im LIGHTLINER wurden die Kompetenzen und die vielfältigen Lichtlösungen kompakt gebündelt. Hier besteht die einzigartige Möglichkeit mehr über das richtige Licht zu erfahren und sämtliche Beleuchtungslösungen selbst auszuprobieren.

INDIVIDUELLE LÖSUNGEN

Als Engineer of Light steht Waldmann seit vielen Jahrzehnten für deutsche Wertarbeit auf höchstem Niveau. Waldmann bietet „Licht nach Maß“, orientiert an Aufgabe und Umfeld. Industriekunden profitieren von exklusiven Lösungen und dem breiten Applikations-Know-how, das aus dem Erfahrungsschatz unzähliger Systemlösungen schöpft und Synergieeffekte mit sich bringt.

GANZHEITLICHES QUALITÄTSMANAGEMENT

„Made in Germany“ steht international für Verbindlichkeit, Zuverlässigkeit und Ingenieurskunst. Waldmann ist in diesem hochkarätigen Umfeld groß geworden und hat sich international als Technologieführer etabliert. Die hohen Standards zeigen sich auch in einem aktiven Umweltmanagement, das mit der Zertifizierung nach DIN EN 14001 kontinuierlich vorangetrieben wird.

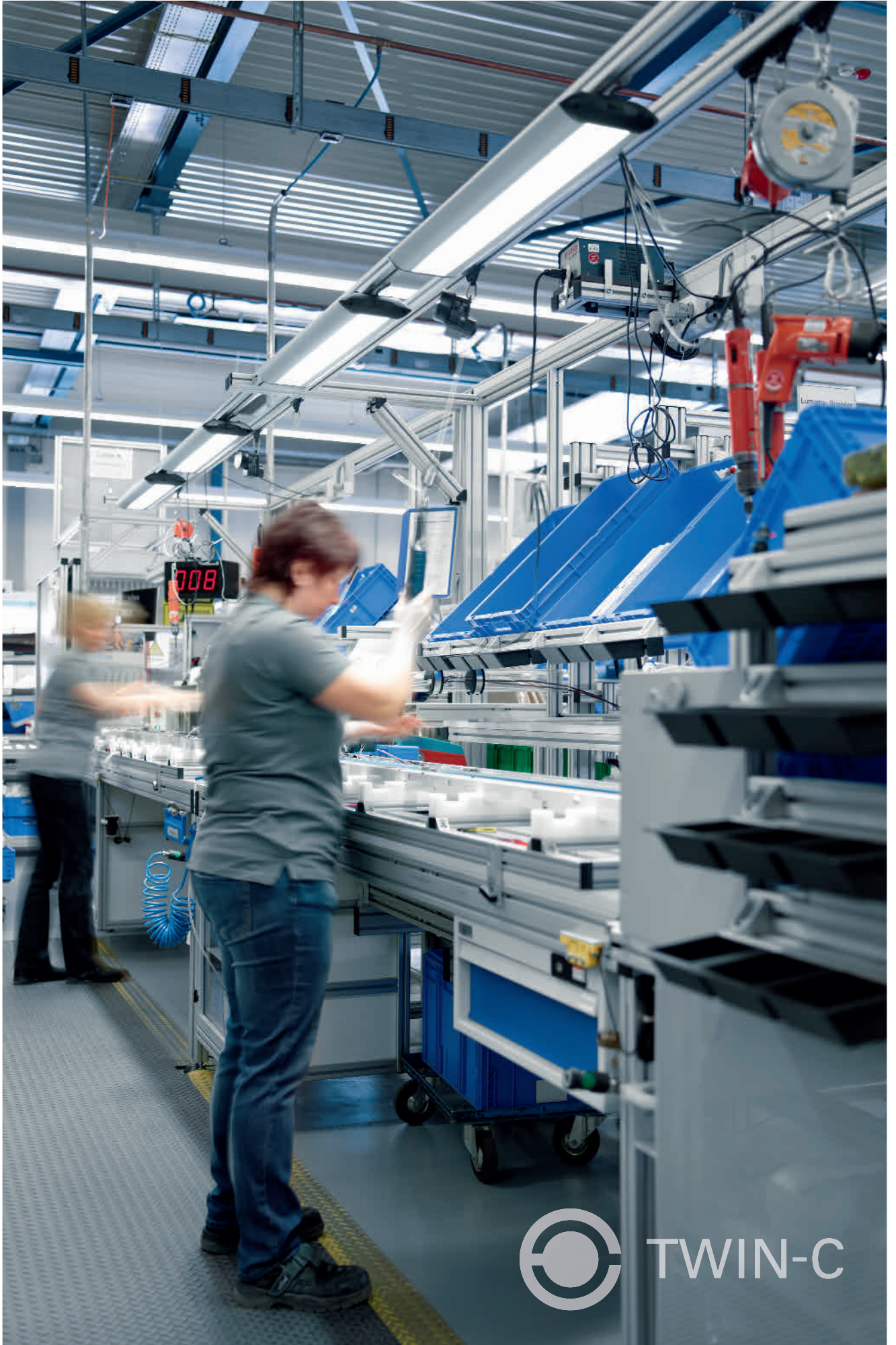
EFFICIENT LIGHT – NACHHALTIGE BELEUCHTUNGSLÖSUNGEN

Ein moderner Industriearbeitsplatz zeichnet sich durch seine ergonomische und gleichzeitig effiziente Ausstattung aus. Die Beleuchtung spielt für beides eine wichtige Rolle. Waldmann unterstützt Unternehmen, die gezielt nach Lösungen zur Senkung ihres Stromverbrauchs suchen, ohne auf Qualität verzichten zu wollen, mit besonders gekennzeichneten Produkten.

Denn energieoptimierte Leuchten mit hoher Lichtqualität lassen sich durch das Qualitäts-Label EFFICIENT LIGHT sofort erkennen. Die Unternehmensprozesse von Waldmann basieren auf den Prinzipien der japanischen KAIZEN-Philosophie, des kontinuierlichen Verbesserungsprozesses. Jeder Mitarbeiter ist damit aufgefordert, den laufenden Optimierungsprozess aktiv zu beeinflussen. Dies macht Waldmann zu einer lernenden Organisation, die sich jeden Tag neu erfindet. So werden auch umweltfreundliche Lösungen stetig vorangetrieben. Ein verantwortungsvoller Umgang mit natürlichen Ressourcen, verbunden mit der Entwicklung nachhaltiger Produkte, zählt zu den unternehmerischen Grundsätzen von Waldmann.



efficient *light*



DIE WALDMANN TWIN-C PHILOSOPHIE LICHTKONZEPTE MIT MEHRWERT

Waldmann entwickelt und konstruiert Lichtlösungen, die einen Mehrwert hinsichtlich Produktivität, Sicherheit, Gesundheit und Energieeinsparungen bieten. Denn gute Beleuchtung zählt zu den Wertschöpfungsfaktoren in der Industrie. Das setzt die richtige Philosophie voraus, bestehend aus „Concepts“ und „Components“: Waldmann TWIN-C. Die optimale Lichtlösung wird bei TWIN-C in vier Schritten erreicht: Analyse, Konzept-erarbeitung (Concept), Auswahl und Festlegung der richtigen Produkte (Components) und Umsetzung der Lösung.

PRODUKTIVITÄT – BIS ZU 40 % STEIGERUNG MÖGLICH

Die richtige Beleuchtung ist deshalb so entscheidend für die Produktivität, weil sie die Arbeitsleistung der Mitarbeiter maßgeblich beeinflusst. Voraussetzung für eine Leistungssteigerung ist ein intelligentes Lichtkonzept, das die Bedürfnisse der Mitarbeiter erkennt und die Potentiale ihrer Arbeitsplätze optimal erschließt: **TWIN-C**.

- Licht steigert die Leistung.
- Licht senkt Fehler- und Ausschussquoten.
- Licht wirkt Ermüdung entgegen, die Qualität steigt.

SICHERHEIT – BIS ZU ZWEI DRITTEL WENIGER UNFÄLLE

Analysen haben ergeben: Unzureichende Beleuchtung ist ein wesentlicher Faktor bei Arbeitsunfällen. Lichtkonzepte von Waldmann bieten, im Gegensatz zu kostspieligen Sicherheitsmaßnahmen, weitaus effizientere Lösungsansätze an.

- Mehr Licht sorgt für weniger Arbeitsunfälle.
- Licht dämmt die Zahl und das Ausmaß von Verletzungen ein.
- Licht sorgt für wache, konzentrierte Mitarbeiter.

DIE WALDMANN TWIN-C PHILOSOPHIE INTELLIGENT BELEUCHTEN

Vor dem Hintergrund steigender Stromkosten wird die Ausschöpfung von Energiesparpotenzialen in Unternehmen immer wichtiger. Doch Stromsparen darf nicht bedeuten, dass am Licht und damit am Komfort gespart wird. Dazu sind intelligente und arbeitsplatzbezogene Lichtlösungen notwendig. Auch der demografische Wandel rückt die Beleuchtung in den Vordergrund – bedenkt man die Tatsache, dass der Lichtbedarf mit zunehmendem Alter steigt und die Zahl der älteren Mitarbeiter in den Unternehmen in den nächsten Jahren steigen wird. Eine moderne Beleuchtungslösung muss diesen individuellen Anforderungen gerecht werden.

GESUNDHEIT – DEUTLICH MEHR WOHLBEFINDEN

Alters- und Mangelerscheinungen, Blendempfindlichkeit und Kopfschmerzen – viele Punkte, an denen ein Lichtkonzept ansetzen und für mehr Gesundheit sorgen kann. Licht wirkt wie eine Leistungsspritze, wenn es individuell auf die Bedürfnisse der Mitarbeiter eingestellt wird. Gerade im Hinblick auf ältere Mitarbeiter, Nacht- oder Schichtdiensttätige wirkt es langfristig gesundheitsfördernd.

- Licht wirkt Alterserscheinungen entgegen.
- Licht sollte Blendungen und Spiegelungen vermeiden.
- Individuell einstellbares Licht macht produktiver.

ENERGIEEINSPARUNG – ZWEISTELLIGE PROZENTRATEN SIND KEINE SELTENHEIT

TWIN-C Lichtlösungen sorgen dafür, dass Licht gezielt dort eingesetzt wird, wo es gebraucht wird – und dass es dort reduziert wird, wo es unnötige Energie verbraucht. In jeder Fertigung oder Maschine lässt sich durch intelligente Lichtkonzepte Energie einsparen – und dabei die Beleuchtungsstärke erhöhen! Dabei setzt Waldmann auf energiesparsame und lichttechnisch hochwertige Beleuchtungslösungen.

- Intelligente Lichtkonzepte sparen Energie.
- Raumbezogene Beleuchtung sparsamer dosieren.
- Nur dort beleuchten, wo gearbeitet wird.



 TWIN-C

FÜR JEDE INDUSTRIEANWENDUNG DAS RICHTIGE LICHT

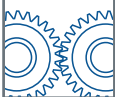
In der Industrie ist die richtige Beleuchtung am richtigen Ort ein entscheidender Faktor für mehr Produktivität und Mitarbeitermotivation. Das mühelose Bewältigen der Sehaufgaben beeinflusst die Mitarbeiter-Leistung, die Arbeitsqualität sowie die Sicherheit am Arbeitsplatz. Das Spektrum dieser Anforderungen ist so vielfältig, dass es keine allgemein gültige und einzig richtige Arbeitsplatzbeleuchtung geben kann.

Alle Lichtkomponenten von Waldmann wurden deshalb basierend auf den spezifischen Merkmalen und Anforderungen des jeweiligen Arbeitsprozesses entwickelt. Einfache Symbole verdeutlichen auf den Produktseiten die relevanten Einsatzbereiche und erleichtern die Auswahl der für Ihre Anforderung geeigneten Lichtkomponente.



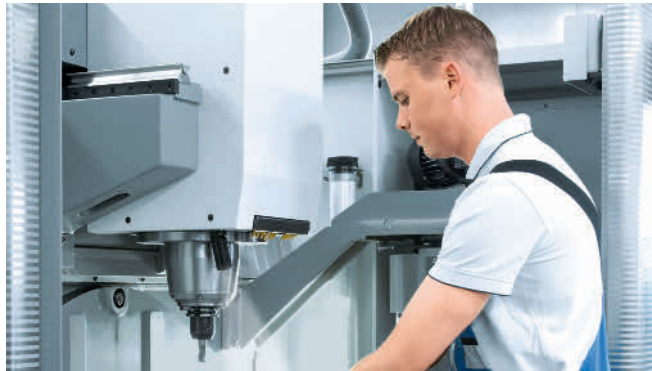
FORSCHUNG & ENTWICKLUNG

- Gestängeleuchten
- Flexschlauchleuchten
- Lupenleuchten
- Systemleuchten



MASCHINE

- Einbauleuchten
- Aufbauleuchten
- Rohrleuchten
- Gestängeleuchten
- Flexschlauchleuchten
- Gelenkkopfleuchten



PRODUKTION

- Gestängeleuchten
- Flexschlauchleuchten
- Lupenleuchten
- Systemleuchten



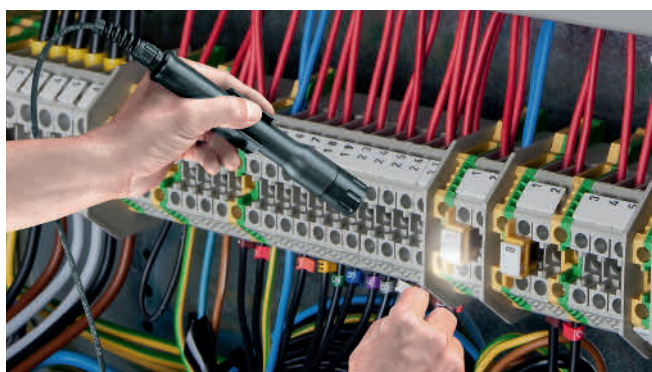
PRÜFUNG & KONTROLLE

- Gestängeleuchten
- Flexschlauchleuchten
- Lupenleuchten
- Systemleuchten
- Aufsichtleuchten



WARTUNG

- Handleuchten







EINBAULEUCHTEN 18 - 27

AUFBAULEUCHTEN 28 - 47

ROHRLEUCHTEN 48 - 59

GESTÄNGELEUCHTEN 60 - 85

FLEXSCHLAUCHLEUCHTEN 86 - 101

GELENKKOPFLEUCHTEN 102 - 117

LUPENLEUCHTEN 118 - 129

SYSTEMLEUCHTEN 130 - 143

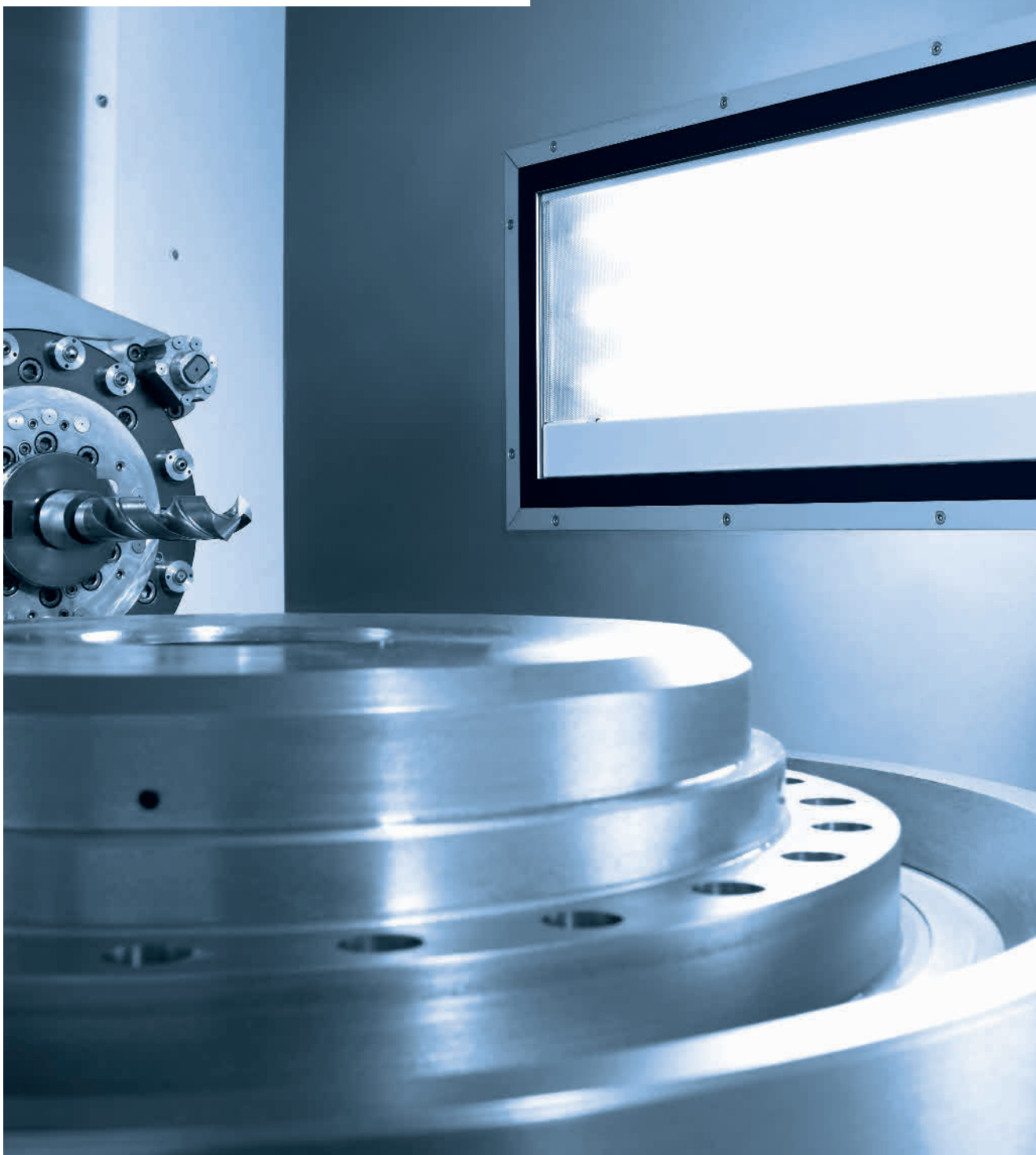
AUFLICHTLEUCHTEN 144 - 147

HANDLEUCHTEN 148 - 155

ZUBEHÖR 156 - 164

EINBAULEUCHTEN

Einbauleuchten bieten sich vor allem für eine großflächige Beleuchtung von Werkstücken und Bearbeitungsbereichen an. Unter Extrembedingungen sind sie sehr widerstandsfähig. Der flächenbündige Einbau bietet keine Auflagefläche für Schmutz oder Späne und sorgt für mehr Freiraum im Bearbeitungsbereich.



| | | | | |
|--------------|---|--|------------------------|---------|
| FLAT TEC |  |   | IP68-1 m & IPX9K | 20 - 21 |
| MACH LED PRO |  |    | IP67 | 22 - 23 |
| FLAT LED |  |   | IP67 & IPX9K | 24 - 25 |
| SPOT LED |   |   | IP67 | 26 - 27 |

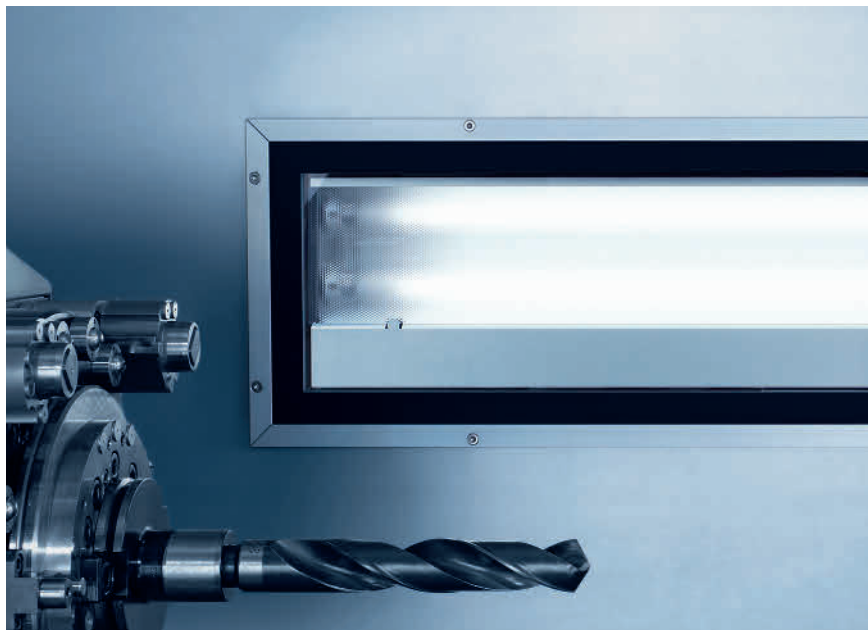
Einbau-
leuchten

FLAT TEC

EINGEBAUTE HÖCHSTLEISTUNG.

Idealerweise sollte eine Leuchte wenig Platz beanspruchen und dabei einen möglichst hohen Wirkungsgrad bieten. Die FLAT TEC schafft nicht nur für jede Maschine die richtige Beleuchtungsstärke. Sie zeigt zudem eindrucksvoll, wie viel Licht man mit einem Minimum an Energie erzeugen kann.

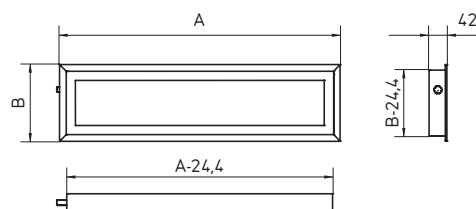
- Optimaler Wirkungsgrad bei erhöhten Umgebungstemperaturen
- Kein Einfluss auf die Störkontur im Arbeitsraum
- Keine Ablagerung von Spänen
- Besonders blendungsarm
- Hohe Schutzart
- Für härteste Einsatzbedingungen
- Mit vielen Kühl- und Schmiermitteln auf Resistenz getestet



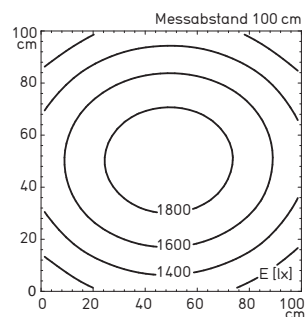
efficient *light*

Die Merkmale im Überblick

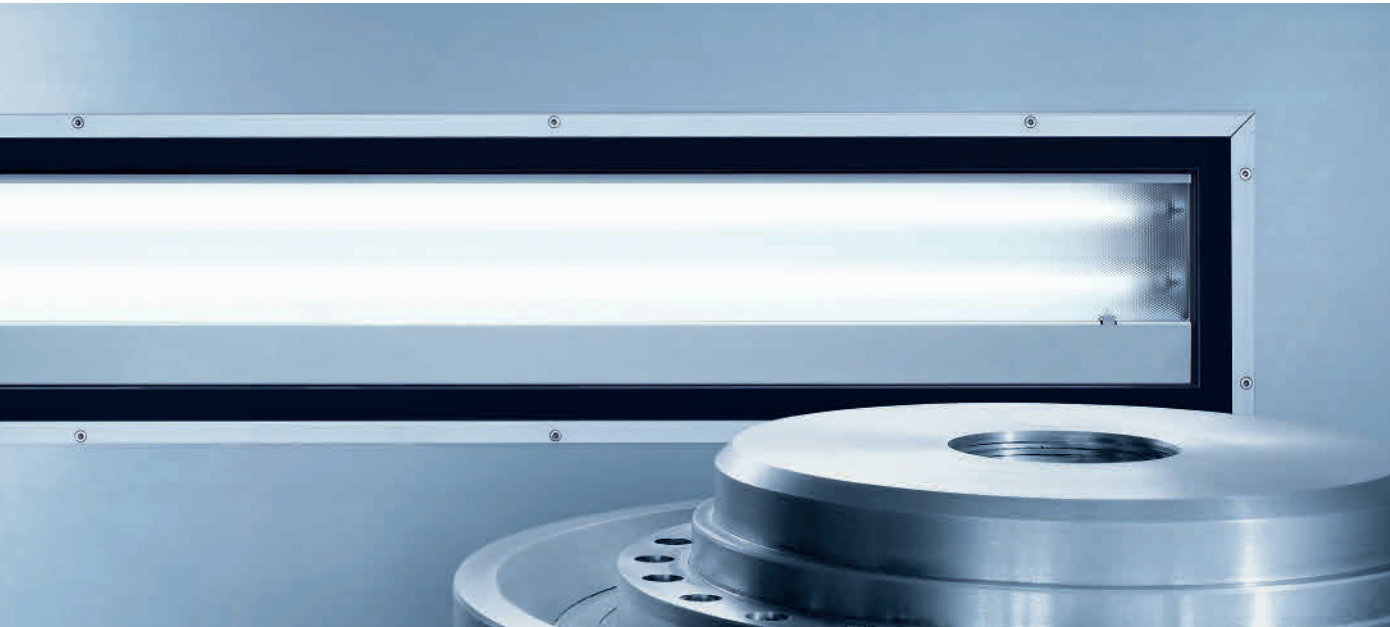
- TC-SEL Kompaktleuchtstofflampen oder T16 Leuchtstofflampe(n)
- Farbtemperatur tageslichtweiß 6.000 K (TC-SEL) oder 6.500 K (T16)
- Entblendung durch Kegelprismenblende (CDP)
- Farblos eloxiertes Aluminiumgehäuse, 3 mm starkes Sicherheitsglas
- Einbau in Aussparung mittels Schrauben
- Ohne Schalter
- Schutzart IP68-1m und IPX9K nach DIN 40050-9; Schutzklasse I
- Lieferung ohne Anschlussleitung, Anschluss über M12-Steckverbindung
- Konfektionierbare M12-Anschlussbuchse als Zubehör



Hinweis: Für die genauen Befestigungsmaße fordern Sie bitte eine Detailzeichnung an.



Beleuchtungsstärke am Beispiel
2 x 54 W

Einbau-
leuchten

220 – 240 V, 50 HZ

| BESTÜCKUNG | BETRIEBSGERÄT | ABMESSUNGEN | BESONDERHEIT | E_m / E_{max}^* | MODELL | BESTELL-NR. |
|-----------------|----------------|---------------------|--------------|---------------------------|------------|--------------------------|
| 2 x 11 W TC-SEL | EVG integriert | A=340 mm x B=300 mm | – | 304/388 lx ¹ | MZEC 211 N | 112 997 000 - 005 555 09 |
| 3 x 24 W T16 | EVG integriert | A=660 mm x B=300 mm | – | 1000/1274 lx ¹ | MZE 324 N | 112 999 000 - 005 555 16 |

100 – 250 V, 50/60 HZ

| BESTÜCKUNG | BETRIEBSGERÄT | ABMESSUNGEN | BESONDERHEIT | E_m / E_{max}^* | MODELL | BESTELL-NR. |
|--------------|----------------|----------------------|--------------|---------------------------|-----------|--------------------------|
| 1 x 24 W T16 | EVG integriert | A=660 mm x B=180 mm | – | 363/466 lx ¹ | MZE 124 N | 113 006 000 - 005 555 94 |
| 1 x 39 W T16 | EVG integriert | A=960 mm x B=180 mm | – | 601/766 lx ¹ | MZE 139 N | 113 009 000 - 005 556 34 |
| 1 x 54 W T16 | EVG integriert | A=1260 mm x B=180 mm | – | 874/1089 lx ¹ | MZE 154 N | 113 011 000 - 005 556 64 |
| 2 x 24 W T16 | EVG integriert | A=660 mm x B=220 mm | – | 669/863 lx ¹ | MZE 224 N | 113 002 000 - 005 555 45 |
| 2 x 39 W T16 | EVG integriert | A=960 mm x B=220 mm | – | 1096/1395 lx ¹ | MZE 239 N | 113 004 000 - 005 555 67 |
| 2 x 54 W T16 | EVG integriert | A=1260 mm x B=220 mm | – | 1546/1921 lx ¹ | MZE 254 N | 113 013 000 - 005 556 82 |

100 – 277 V, 50/60 HZ

cETLus-Varianten (nicht CE-Konform)

| BESTÜCKUNG | BETRIEBSGERÄT | ABMESSUNGEN | BESONDERHEIT | E_m / E_{max}^* | MODELL | BESTELL-NR. |
|--------------|----------------|----------------------|--------------|---------------------------|-----------|--------------------------|
| 1 x 24 W T16 | EVG integriert | A=660 mm x B=180 mm | – | 363/466 lx ¹ | MZE 124 N | 113 007 000 - 005 556 03 |
| 1 x 39 W T16 | EVG integriert | A=960 mm x B=180 mm | – | 601/766 lx ¹ | MZE 139 N | 113 010 000 - 005 556 40 |
| 1 x 54 W T16 | EVG integriert | A=1260 mm x B=180 mm | – | 874/1089 lx ¹ | MZE 154 N | 113 012 000 - 005 556 73 |
| 2 x 24 W T16 | EVG integriert | A=660 mm x B=220 mm | – | 669/863 lx ¹ | MZE 224 N | 113 003 000 - 005 555 54 |
| 2 x 39 W T16 | EVG integriert | A=960 mm x B=220 mm | – | 1096/1395 lx ¹ | MZE 239 N | 113 005 000 - 005 555 70 |
| 2 x 54 W T16 | EVG integriert | A=1260 mm x B=220 mm | – | 1546/1921 lx ¹ | MZE 254 N | 113 014 000 - 005 556 88 |

24 VDC

| BESTÜCKUNG | BETRIEBSGERÄT | ABMESSUNGEN | BESONDERHEIT | E_m / E_{max}^* | MODELL | BESTELL-NR. |
|-----------------|----------------|---------------------|--------------|-------------------------|------------|--------------------------|
| 2 x 11 W TC-SEL | EVG integriert | A=340 mm x B=300 mm | – | 304/388 lx ¹ | MZEC 211 S | 112 997 000 - 005 555 03 |
| 1 x 24 W T16 | EVG integriert | A=660 mm x B=180 mm | – | 363/466 lx ¹ | MZE 124 S | 112 995 000 - 005 554 56 |
| 1 x 39 W T16 | EVG integriert | A=960 mm x B=180 mm | – | 601/766 lx ¹ | MZE 139 S | 112 996 000 - 005 554 81 |

* E_m = mittlere Beleuchtungsstärke; E_{max} = maximale Beleuchtungsstärke; ¹Messfeld 100 cm x 100 cm/Messabstand 100 cm

Auch als Aufbauleuchte erhältlich

MACH LED PRO

AUFFÄLLIG VARIABEL, UNAUFFÄLLIG INTEGRIERBAR.

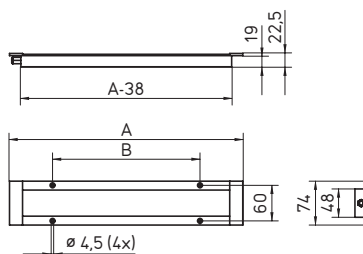


Auch wenn die Anforderungen an die Konstruktion einer Maschine meist individuell sind, haben sie eines gemeinsam: Sie richten sich nicht unbedingt nach der Leuchte. Genau aus diesem Grund verkörpert die Modellreihe MACH LED PRO absolute Variabilität in der Flächenbeleuchtung. Und zwar durch verschiedene Längenausführungen mit 1, 2, 3 oder 4 LEDs und Möglichkeiten der Lichtlenkung mit neuester LED-Technologie, die dank des einzigartigen, auf der bewährten MACH LED Plattform basierenden, Konstruktionsprinzips dieser Leuchte nahezu flächenbündig in der Maschinenwand verschwindet.

- Normgerechte Beleuchtung für jede Licht- und Raumsituation
- Langfristig hohe Lichtqualität auf konstantem Niveau
- Direkter Anschluss an 24 V ohne zusätzliche Komponenten
- Varianten mit engem und weitem Abstrahlwinkel
- Ideal bei hoher mechanischer und thermischer Belastung
- Hohe Schutzart
- Wartungsfrei: LED-Lebensdauer bis zu 50.000 h und mehr
- Uneingeschränkte Funktion bei häufigen Schaltvorgängen oder Schwankungen der Netzspannung
- Mit vielen Kühl- und Schmiermitteln auf Resistenz getestet

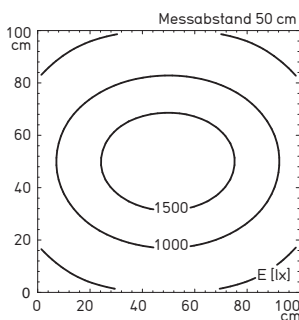


efficient *light*

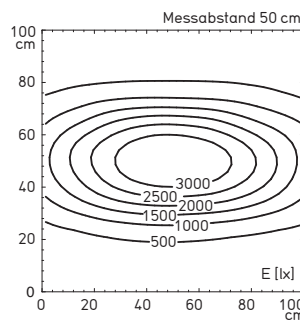


Die Merkmale im Überblick

- 1, 2, 3 oder 4 x HIGH POWER LED
- Farbtemperatur neutralweiß 5.000 K
- Direkt abstrahlend oder Abstrahlwinkel 30° (Optik)
- Farblos eloxiertes Aluminiumgehäuse, 4 mm starkes Sicherheitsglas
- Einbau in Aussparung mittels Schrauben
- Ohne Schalter
- Schutzart IP67; Schutzklasse III
- Lieferung mit 3 m Anschlussleitung und freien Litzenenden
- Betriebsgeräte zum Anschluss an Netzspannung als Zubehör



Beleuchtungsstärke am Beispiel 24 W ohne Optik (95°)



Beleuchtungsstärke am Beispiel 24 W mit 30°-Optik

20 – 28 VDC

| LEISTUNG | BETRIEBSGERÄT | ABMESSUNGEN | BESONDERHEIT | E _m / E _{max} * | MODELL | BESTELL-NR. |
|----------|---------------|---------------------------------|--------------|-------------------------------------|----------|--------------------------|
| 6 W | - | A = 220 x 74 mm B = 125 mm (1x) | - | 261/560 lx ¹ | MUEL 1 S | 112 571 002 - 000 852 16 |
| 6 W | - | A = 220 x 74 mm B = 125 mm (1x) | 30°-Optik | 333/1224 lx ¹ | MUEL 1 S | 112 571 000 - 000 845 79 |
| 12 W | - | A = 395 x 74 mm B = 250 mm (1x) | - | 527/1065 lx ¹ | MUEL 2 S | 112 571 006 - 000 852 24 |
| 12 W | - | A = 395 x 74 mm B = 250 mm (1x) | 30°-Optik | 612/2186 lx ¹ | MUEL 2 S | 112 571 004 - 000 852 20 |
| 18 W | - | A = 570 x 74 mm B = 200 mm (2x) | - | 758/1459 lx ¹ | MUEL 3 S | 112 571 012 - 000 852 28 |
| 18 W | - | A = 570 x 74 mm B = 200 mm (2x) | 30°-Optik | 922/3061 lx ¹ | MUEL 3 S | 112 571 010 - 000 852 27 |
| 24 W | - | A = 745 x 74 mm B = 250 mm (2x) | - | 1001/1820 lx ¹ | MUEL 4 S | 112 571 016 - 000 852 76 |
| 24 W | - | A = 745 x 74 mm B = 250 mm (2x) | 30°-Optik | 1122/3429 lx ¹ | MUEL 4 S | 112 571 014 - 000 852 75 |

20 – 28 VAC

| LEISTUNG | BETRIEBSGERÄT | ABMESSUNGEN | BESONDERHEIT | E _m / E _{max} * | MODELL | BESTELL-NR. |
|----------|---------------|---------------------------------|--------------|-------------------------------------|----------|--------------------------|
| 6 W | - | A = 220 x 74 mm B = 125 mm (1x) | - | 261/560 lx ¹ | MUEL 1 S | 112 571 003 - 000 851 94 |
| 6 W | - | A = 220 x 74 mm B = 125 mm (1x) | 30°-Optik | 333/1224 lx ¹ | MUEL 1 S | 112 571 001 - 000 851 27 |
| 12 W | - | A = 395 x 74 mm B = 250 mm (1x) | - | 527/1065 lx ¹ | MUEL 2 S | 112 571 007 - 000 852 26 |
| 12 W | - | A = 395 x 74 mm B = 250 mm (1x) | 30°-Optik | 612/2186 lx ¹ | MUEL 2 S | 112 571 005 - 000 852 25 |
| 18 W | - | A = 570 x 74 mm B = 200 mm (2x) | - | 758/1459 lx ¹ | MUEL 3 S | 112 571 013 - 000 852 57 |
| 18 W | - | A = 570 x 74 mm B = 200 mm (2x) | 30°-Optik | 922/3061 lx ¹ | MUEL 3 S | 112 571 011 - 000 852 56 |
| 24 W | - | A = 745 x 74 mm B = 250 mm (2x) | - | 1001/1820 lx ¹ | MUEL 4 S | 112 571 017 - 000 853 11 |
| 24 W | - | A = 745 x 74 mm B = 250 mm (2x) | 30°-Optik | 1122/3429 lx ¹ | MUEL 4 S | 112 571 015 - 000 852 78 |

*E_m = mittlere Beleuchtungsstärke; E_{max} = maximale Beleuchtungsstärke; ¹ Messfeld 100 cm x 100 cm/Messabstand 50 cm
 Auch als Aufbauleuchte erhältlich

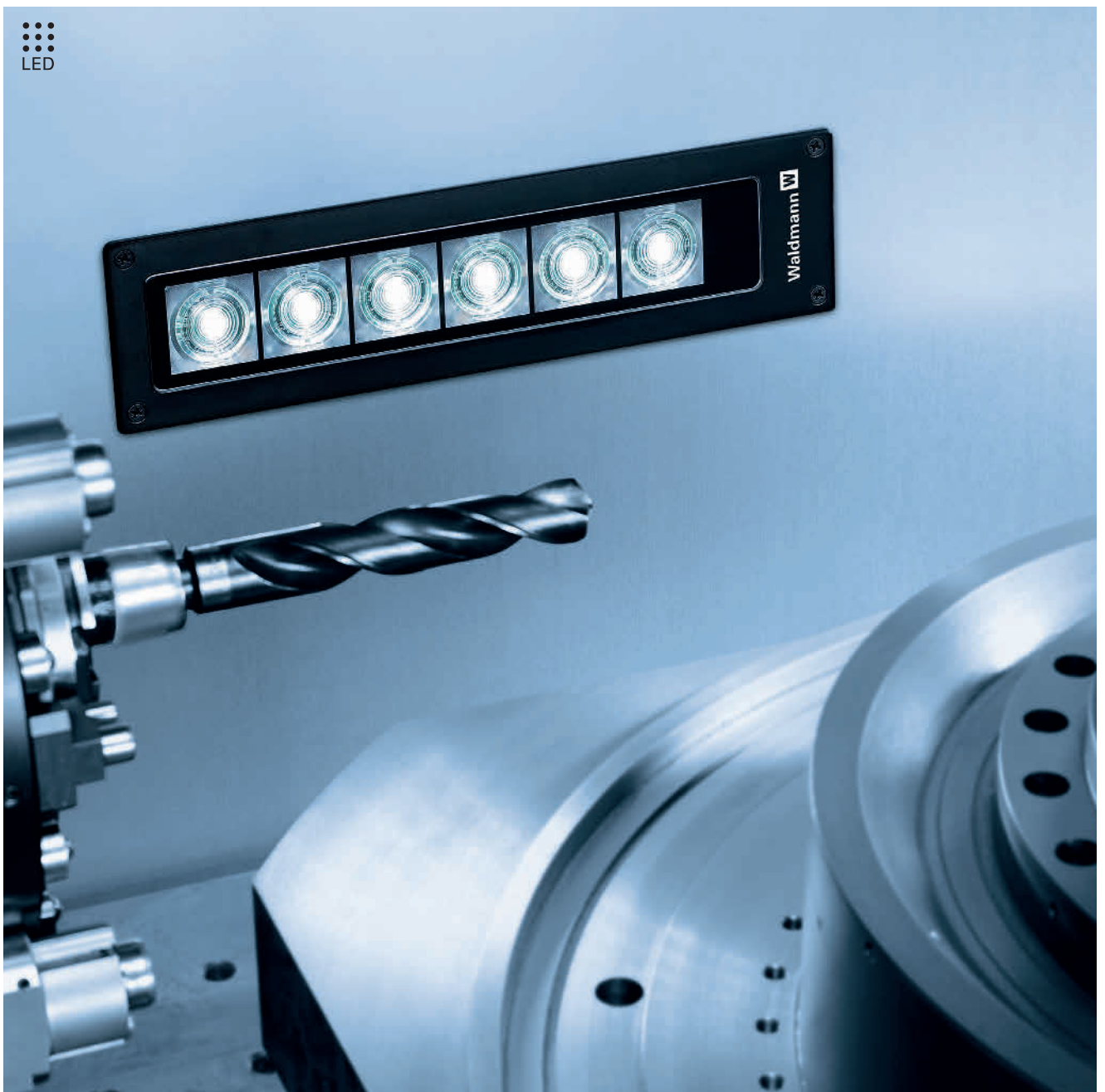
FLAT LED

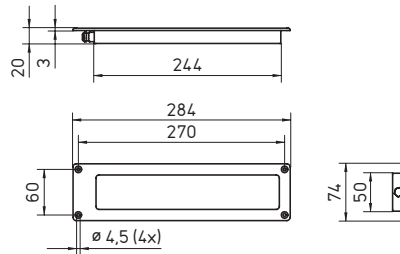
LED-TECHNOLOGIE GENIAL INTEGRIERT.

Für Leuchten ist es in den immer kompakter werdenden Maschinen schon fast Pflicht geworden, klein und leistungsstark zu sein. Genau deshalb hat Waldmann die FLAT LED entwickelt: Sie sorgt mit 6 LEDs trotz komprimierter Bauweise und geringer Einbautiefe für optimales Flächenlicht.

- Beinahe flächenbündiger Einbau
- Langfristig konstant hohe Lichtqualität
- Für eine starke, großflächige und gleichmäßige Beleuchtung
- Direkter Anschluss an 24 V ohne zusätzliche Komponenten
- Keine Angriffsfläche für Spänenester
- Mit vielen Kühl- und Schmiermitteln auf Resistenz getestet
- Hohe Schutzart
- Wartungsfrei: LED-Lebensdauer bis zu 50.000 h und mehr
- Für harte Einsatzbedingungen

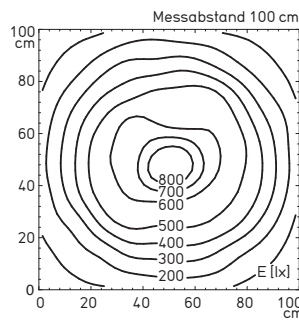
•••
LED





Die Merkmale im Überblick

- 6 x HIGH POWER LED
- Farbtemperatur tageslichtweiß 6.500 K
- Abstrahlwinkel 60°
- Schwarz eloxiertes Aluminiumgehäuse, 4 mm starkes Sicherheitsglas
- Einbau in Aussparung mittels Schrauben
- Ohne Schalter
- Schutzart IP67 und IPX9K nach DIN 40050-9; Schutzklasse III
- Lieferung mit 3 m Anschlussleitung und freien Litzenenden
- Betriebsgerät zum Anschluss an Netzspannung als Zubehör



Beleuchtungsstärke 13 W

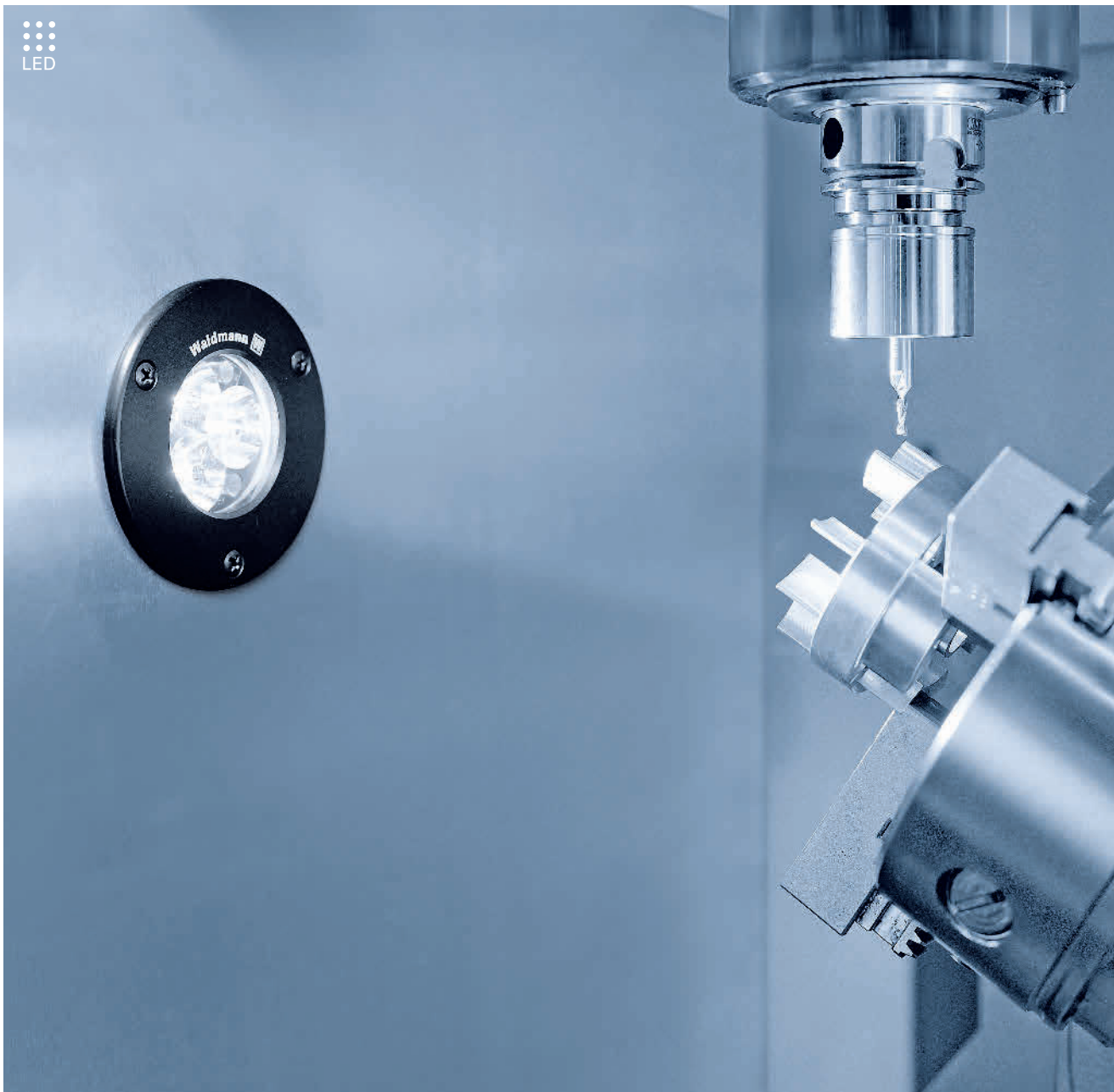
| 10 – 40 VDC | | | | | | |
|-------------|---------------|-------------|--------------|-------------------------|----------|--------------------------|
| LEISTUNG | BETRIEBSGERÄT | ABMESSUNGEN | BESONDERHEIT | E_m / E_{max}^* | MODELL | BESTELL-NR. |
| 13 W | – | 284 x 74 mm | – | 347/869 lx ¹ | MYEL 6 S | 112 560 001 - 000 031 66 |
| 10 – 30 VAC | | | | | | |
| LEISTUNG | BETRIEBSGERÄT | ABMESSUNGEN | BESONDERHEIT | E_m / E_{max}^* | MODELL | BESTELL-NR. |
| 13 W | – | 284 x 74 mm | – | 347/869 lx ¹ | MYEL 6 S | 112 560 003 - 000 062 73 |

* E_m = mittlere Beleuchtungsstärke; E_{max} = maximale Beleuchtungsstärke; ¹ Messfeld 100 cm x 100 cm/Messabstand 100 cm
 Auch als Aufbauleuchte erhältlich

SPOT LED



KONZENTRIERTES LICHT MIT GERINGEM PLATZBEDARF.



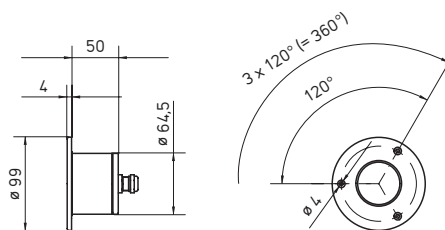
LED

Die SPOT LED zum festen Einbau in die Maschine vereint 3 LEDs in einem derart kompakten Gehäuse, dass weniger Leuchte kaum vorstellbar ist.

- Dauerhaft gleich hoch bleibende Lichtqualität
- Besonders platzsparend durch Einbau
- Bietet Spänenestern keine Angriffsfläche
- Varianten mit engem und weitem Abstrahlwinkel
- Direkter Anschluss an 24 V ohne zusätzliche Komponenten
- Mit vielen Kühl- und Schmiermitteln auf Resistenz getestet
- Hohe Schutzart
- Wartungsfrei: LED-Lebensdauer bis zu 50.000 h und mehr
- Uneingeschränkte Funktion bei häufigen Schaltvorgängen oder Schwankungen der Netzspannung



efficient *light*

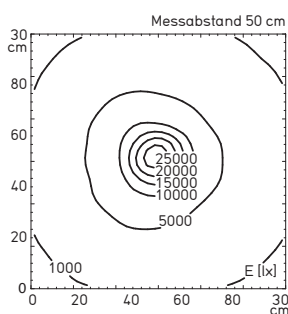


Einbau-
leuchten

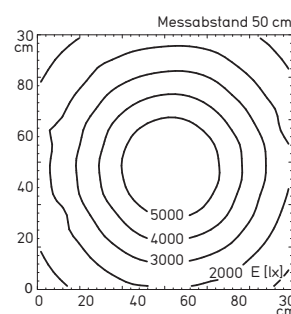


Die Merkmale im Überblick

- 3 x HIGH POWER LED
- Farbtemperatur tageslichtweiß 5.700 K
- Abstrahlwinkel 10° oder 40°
- Schwarz eloxiertes Aluminiumgehäuse, 3 mm starkes Sicherheitsglas
- Einbau in Aussparung mittels Schrauben
- Ohne Schalter
- Schutzart IP67; Schutzklasse III
- Lieferung mit 3 m Anschlussleitung und freien Litzenenden
- Betriebsgerät zum Anschluss an Netzspannung als Zubehör



Beleuchtungsstärke mit 10°-Optik



Beleuchtungsstärke mit 40°-Optik

16 – 30 VAC/16 – 40 VDC

| LEISTUNG | BETRIEBSGERÄT | ABMESSUNGEN | BESONDERHEIT | E_m / E_{max}^* | MODELL | BESTELL-NR. |
|----------|---------------|-------------|--------------|----------------------------|-----------|--------------------------|
| 6 W | – | ø 99 mm | 10°-Optik | 4086/27500 lx ¹ | MCEYL 3 S | 112 460 001 - 000 829 95 |
| 6 W | – | ø 99 mm | 40°-Optik | 3000/5958 lx ¹ | MCEYL 3 S | 112 460 003 - 000 878 91 |

* E_m = mittlere Beleuchtungsstärke; E_{max} = maximale Beleuchtungsstärke; ¹ Messfeld 30 cm x 30 cm/Messabstand 50 cm
 Auch als Gestänge-, Flexschlauch-, Gelenkkopf- und Aufbauleuchte erhältlich

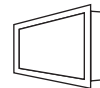
AUFBAULEUCHTEN

Aufbauleuchten sind für härteste Beanspruchungen konzipiert und lassen sich auch nachträglich in Maschinen und Anlagen einbauen. Die flexible Positionierung erlaubt eine individuelle Anpassung an Platz- und Lichtverhältnisse.

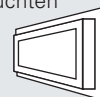


| | | | | | |
|--------------|--|--|----------|------------------------|---------|
| LUMATRIS | | | | IP68-1 m & IPX9K | 30 - 31 |
| FLAT TEC | | | | IP68-1 m & IPX9K | 32 - 33 |
| MACH LED | | | | IP67 | 34 - 35 |
| MACH LED PRO | | | | IP67 | 36 - 37 |
| FLAT LED | | | | IP67 & IPX9K | 38 - 39 |
| SPOT LED | | | | IP67 | 40 - 41 |
| HEAD LED | | | | IP67 | 42 - 43 |
| SLIM LED | | | | IP67 | 44 - 45 |
| ONE LED | | | | IP54 oder IP67 | 46 - 47 |

Einbau-
leuchten



Aufbau-
leuchten



LUMATRIS



EVOLUTION IN DER MASCHINENBELEUCHTUNG.



Im Maschinenbau errechnet sich die Wettbewerbsfähigkeit aus der Summe innovativer Komponenten und Funktionen.

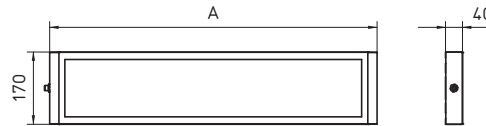
Mit der LUMATRIS hält die neueste LED-Technologie nun auch in mittel- und großvolumigen Maschinen Einzug. Sie wandelt in ökonomischer Art und Weise die punktförmige Lichtcharakteristik von Leuchtdioden in ein äußerst homogenes Flächenlicht um.

- Wartungsfrei: LED-Lebensdauer bis zu 50.000 h und mehr
- Light Forming Technologie zur optimalen Lichtlenkung und perfekten Entblendung
- Äußerst ressourcenschonend durch Eco-Modus
- Flickerfreies Licht ohne IR- und UV-Anteil
- Uneingeschränkte Funktion auch nach häufigen Schaltvorgängen
- Direkter, verpolungssicherer Anschluss an 24 VDC ohne zusätzliche Komponenten
- Anschluss seitlich oder hinten mittels M12-Steckverbindung
- Zum Einbau oder Aufbau
- Vielfältige Montagemöglichkeiten über Gewindekanäle und T-Nuten auf der Rückseite oder anforderungsoptimiertes Zubehör
- Robustes Gehäuse aus Aluminium und Sicherheitsglas für härteste Einsatzbedingungen
- Schutzart IP68-1m und IPX9K
- Für Umgebungstemperaturen bis 50°C
- Kein Einbrennen von Kühl- und Schmiermitteln durch eine niedrige Oberflächentemperatur
- Mit vielen Kühl- und Schmiermitteln auf Resistenz getestet





LUMATRIS mit Anschluss seitlich



Hinweis: Für die genauen Befestigungsmaße fordern Sie bitte eine Detailzeichnung an.

Einbau-
leuchten

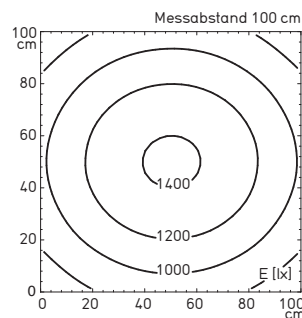


Aufbau-
leuchten

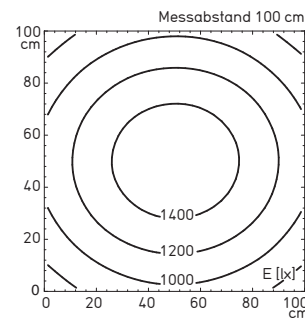


Die Merkmale im Überblick

- 90 oder 180 x LED
- Farbtemperatur tageslichtweiß 5.800 K
- Entblendung durch Diffusor oder Light Forming Technologie
- Farblos eloxiertes Aluminiumgehäuse, silber lackierte Seitenteile aus Druckguss, 4 mm starkes Sicherheitsglas
- An- und Einbau mittels Schrauben (Gewindekanäle/T-Nuten) oder verschiedener Befestigungen aus dem Zubehör
- 2-stufig schaltbar (Eco-Modus), ohne Schalter
- Schutzart IP68-1m und IPX9K nach DIN 40050-9; Schutzklasse III
- Lieferung ohne Anschlussleitung, Anschluss über M12-Steckverbindung, seitlich oder hinten
- Einbaurahmen, Montagewinkel, Gelenkkopf, Betriebsgeräte zum Anschluss an Netzspannung und konfektionierbare M12-Anschlussbuchsen als Zubehör



Beleuchtungsstärke am Beispiel 62 W ohne Light Forming Technologie



Beleuchtungsstärke am Beispiel 62 W mit Light Forming Technologie

| 22 – 26 VDC | | | | | | | cETLus |
|-------------|---------------|------------------|---|---------------------------|------------|--------------------------|--------|
| LEISTUNG | BETRIEBSGERÄT | ABMESSUNGEN | BESONDERHEIT | E_m / E_{max}^* | MODELL | BESTELL-NR. | |
| 31 W | – | A = 420 x 170 mm | Anschluss hinten Light Forming Technologie | 603/806 lx ¹ | MSAL 90 S | 112 573 000 - 004 994 89 | |
| 31 W | – | A = 420 x 170 mm | Anschluss seitlich Light Forming Technologie | 603/806 lx ¹ | MSAL 90 S | 112 573 001 - 005 142 71 | |
| 31 W | – | A = 420 x 170 mm | Anschluss seitlich | 572/763 lx ¹ | MSAL 90 S | 112 573 000 - 006 086 66 | |
| 31 W | – | A = 420 x 170 mm | Anschluss hinten | 572/763 lx ¹ | MSAL 90 S | 112 573 000 - 006 086 73 | |
| 62 W | – | A = 770 x 170 mm | Anschluss hinten Light Forming Technologie | 1175/1530 lx ¹ | MSAL 180 S | 112 574 000 - 004 994 93 | |
| 62 W | – | A = 770 x 170 mm | Anschluss seitlich Light Forming Technologie | 1175/1530 lx ¹ | MSAL 180 S | 112 574 001 - 005 111 40 | |
| 62 W | – | A = 770 x 170 mm | Anschluss seitlich | 1092/1417 lx ¹ | MSAL 180 S | 112 574 000 - 006 086 80 | |
| 62 W | – | A = 770 x 170 mm | Anschluss hinten | 1092/1417 lx ¹ | MSAL 180 S | 112 574 000 - 006 086 77 | |

* E_m = mittlere Beleuchtungsstärke; E_{max} = maximale Beleuchtungsstärke; ¹ Messfeld 100 cm x 100 cm/Messabstand 100 cm

FLAT TEC

DAS NONPLUSULTRA IN DER LICHT- UND GEHÄUSETECHNIK.

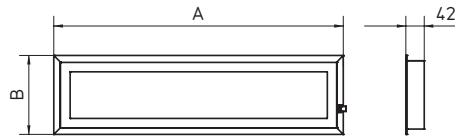
Ohne Energieeinsatz kein Licht. Vor diesem Hintergrund besteht die Kunst der FLAT TEC darin, mit möglichst wenig Energie ein Maximum an Licht zu erzielen. Und das aus einer Gehäuseform heraus, die so flach ist, dass sie selbst als Aufbauleuchte im Zentrum des Geschehens nicht stört.

- Maximales Licht bei minimalem Energieeinsatz
- Geringer Einfluss auf die Störkontur im Arbeitsraum
- Besonders blendungsarm
- Optimaler Wirkungsgrad bei erhöhten Umgebungstemperaturen
- Hohe Schutzart
- Für härteste Einsatzbedingungen
- Mit vielen Kühl- und Schmiermitteln auf Resistenz getestet





efficient^{light}



Hinweis: Für die genauen Befestigungsmaße fordern Sie bitte eine Detailzeichnung an.

Einbauleuchten

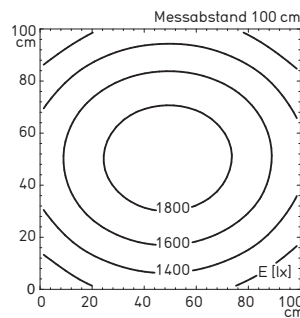


Aufbauleuchten



Die Merkmale im Überblick

- TC-SEL Kompaktleuchtstofflampen oder T16 Leuchtstofflampe(n)
- Farbtemperatur tageslichtweiß 6.000 (TC-SEL) oder 6.500 K (T16)
- Entblendung durch Kegelprismenblende (CDP)
- Farblos eloxiertes Aluminiumgehäuse, 3 mm starkes Sicherheitsglas
- Anbau mittels Schrauben
- Ohne Schalter
- Schutzart IP68-1m und IPX9K nach DIN 40050-9; Schutzklasse I
- Lieferung ohne Anschlussleitung, Anschluss über M12-Steckverbindung
- Konfektionierbare M12-Anschlussbuchse als Zubehör



Beleuchtungsstärke am Beispiel 2 x 54 W

220 – 240 V, 50 HZ

| BESTÜCKUNG | BETRIEBSGERÄT | ABMESSUNGEN | BESONDERHEIT | E_m / E_{max}^* | MODELL | BESTELL-NR. |
|-----------------|----------------|---------------------|--------------|---------------------------|------------|--------------------------|
| 2 x 11 W TC-SEL | EVG integriert | A=340 mm x B=300 mm | – | 304/388 lx ¹ | MZAC 211 N | 112 997 000 - 005 555 12 |
| 3 x 24 W T16 | EVG integriert | A=660 mm x B=300 mm | – | 1000/1274 lx ¹ | MZA 324 N | 112 999 000 - 005 555 19 |

100 – 250 V, 50/60 HZ

| BESTÜCKUNG | BETRIEBSGERÄT | ABMESSUNGEN | BESONDERHEIT | E_m / E_{max}^* | MODELL | BESTELL-NR. |
|--------------|----------------|----------------------|--------------|---------------------------|-----------|--------------------------|
| 1 x 24 W T16 | EVG integriert | A=660 mm x B=180 mm | – | 363/466 lx ¹ | MZA 124 N | 113 006 000 - 005 556 00 |
| 1 x 39 W T16 | EVG integriert | A=960 mm x B=180 mm | – | 601/766 lx ¹ | MZA 139 N | 113 009 000 - 005 556 37 |
| 1 x 54 W T16 | EVG integriert | A=1260 mm x B=180 mm | – | 874/1089 lx ¹ | MZA 154 N | 113 011 000 - 005 556 67 |
| 2 x 24 W T16 | EVG integriert | A=660 mm x B=220 mm | – | 669/863 lx ¹ | MZA 224 N | 113 002 000 - 005 555 48 |
| 2 x 39 W T16 | EVG integriert | A=960 mm x B=220 mm | – | 1096/1395 lx ¹ | MZA 239 N | 113 004 000 - 005 555 61 |
| 2 x 54 W T16 | EVG integriert | A=1260 mm x B=220 mm | – | 1546/1921 lx ¹ | MZA 254 N | 113 013 000 - 005 556 85 |

100 – 277 V, 50/60 HZ cETLus-Varianten (nicht CE-Konform)

| BESTÜCKUNG | BETRIEBSGERÄT | ABMESSUNGEN | BESONDERHEIT | E_m / E_{max}^* | MODELL | BESTELL-NR. |
|--------------|----------------|----------------------|--------------|---------------------------|-----------|--------------------------|
| 1 x 24 W T16 | EVG integriert | A=660 mm x B=180 mm | – | 363/466 lx ¹ | MZA 124 N | 113 007 000 - 005 556 06 |
| 1 x 39 W T16 | EVG integriert | A=960 mm x B=180 mm | – | 601/766 lx ¹ | MZA 139 N | 113 010 000 - 005 556 43 |
| 1 x 54 W T16 | EVG integriert | A=1260 mm x B=180 mm | – | 874/1089 lx ¹ | MZA 154 N | 113 012 000 - 005 556 76 |
| 2 x 24 W T16 | EVG integriert | A=660 mm x B=220 mm | – | 669/863 lx ¹ | MZA 224 N | 113 003 000 - 005 555 58 |
| 2 x 39 W T16 | EVG integriert | A=960 mm x B=220 mm | – | 1096/1395 lx ¹ | MZA 239 N | 113 005 000 - 005 555 73 |
| 2 x 54 W T16 | EVG integriert | A=1260 mm x B=220 mm | – | 1546/1921 lx ¹ | MZA 254 N | 113 014 000 - 005 556 91 |

24 VDC

| BESTÜCKUNG | BETRIEBSGERÄT | ABMESSUNGEN | BESONDERHEIT | E_m / E_{max}^* | MODELL | BESTELL-NR. |
|-----------------|----------------|---------------------|--------------|-------------------------|------------|--------------------------|
| 2 x 11 W TC-SEL | EVG integriert | A=340 mm x B=300 mm | – | 304/388 lx ¹ | MZAC 211 S | 112 997 000 - 005 555 06 |
| 1 x 24 W T16 | EVG integriert | A=660 mm x B=180 mm | – | 363/466 lx ¹ | MZA 124 S | 112 995 000 - 005 554 69 |
| 1 x 36 W T16 | EVG integriert | A=960 mm x B=180 mm | – | 601/766 lx ¹ | MZA 139 S | 112 996 000 - 005 554 84 |

* E_m = mittlere Beleuchtungsstärke; E_{max} = maximale Beleuchtungsstärke; ¹ Messfeld 100 cm x 100 cm/Messabstand 100 cm; Auch als Einbauleuchte erhältlich

MACH LED

BEWÄHRT IM TÄGLICHEN EINSATZ.



Der technische Fortschritt macht vieles kompakter – auch den Innenraum von Anlagen und Maschinen. Oft bleibt nicht viel Raum, um die Beleuchtung zu integrieren. Die neue MACH LED ist dank ihrer Flexibilität und ihrem schlanken, in diversen Längen verfügbaren Gehäuse mit 1, 2, 3 und 4 LEDs, für solche Platzverhältnisse wie gemacht: Durch die individuell einstellbare Abstrahlrichtung bei Verwendung von Seitenteil A kommt das Licht immer dort an, wo es gebraucht wird – selbst wenn die LED-Leuchte nicht direkt im Arbeitsbereich montiert werden kann.

- Varianten mit engem und weitem Abstrahlwinkel
- Stellt eine normgerechte Beleuchtung für jede Licht- und Raumsituation sicher
- Varianten mit klarer und satiniertes Blende
- Dauerhaft konstant hohe Lichtqualität
- Direkter Anschluss an 24 V ohne zusätzliche Komponenten
- Anschluss mittels M12-Steckverbindung
- Ideal bei hoher Belastung
- Hohe Schutzart
- Wartungsfrei: LED-Lebensdauer bis zu 50.000 h und mehr
- Uneingeschränkte Funktion, auch bei häufigem Schalten und bei Spannungsschwankungen
- Mit vielen Kühl- und Schmiermitteln auf Resistenz getestet



MACH LED mit Seitenteil A

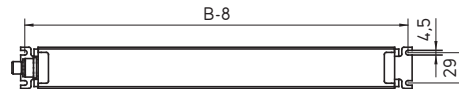
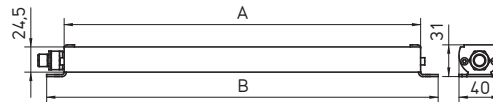
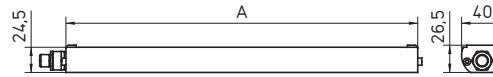


MACH LED mit Seitenteil B (Anschraubflansch)

efficient^{light}

Merkmale

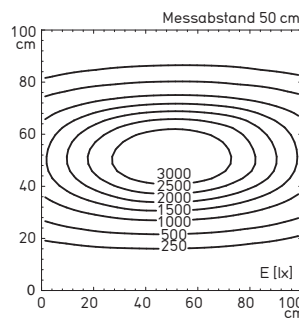
- 1, 2, 3 oder 4 x HIGH POWER LED
- Farbtemperatur neutralweiß 5.000 K
- Abstrahlwinkel 30° (Optik) mit klarer oder 50° (Reflektor) mit klarer oder satinierter Blende
- Farblos eloxiertes Aluminiumgehäuse, 4 mm starkes Sicherheitsglas
- Anbau mittels Schrauben (Seitenteil B) oder verschiedener Halter aus dem Zubehör (Seitenteil A)
- Ohne Schalter
- Schutzart IP67; Schutzklasse III
- Lieferung ohne Anschlussleitung, Anschluss über M12-Steckverbindung
- Verschiedene Halter, vorkonfektionierte Anschlusskabel, konfektionierbare M12-Anschlussbuchsen und Betriebsgeräte zum Anschluss an Netzspannung als Zubehör



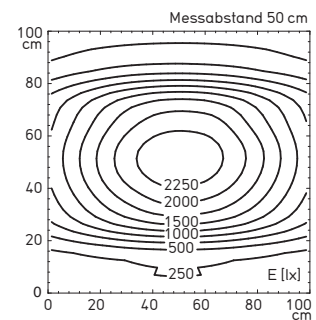
Einbauleuchten



Aufbauleuchten



Beleuchtungsstärke am Beispiel 24 W mit 30°-Optik



Beleuchtungsstärke am Beispiel 24 W mit 50°-Reflektor

| 20 – 28 VDC | | | | cETLus | | |
|-----------------|---------------|-----------------------|---------------------------------|-------------------------------------|----------|--------------------------|
| LEISTUNG | BETRIEBSGERÄT | ABMESSUNGEN | BESONDERHEIT | E _m / E _{max} * | MODELL | BESTELL-NR. |
| 6 W | - | A = 182 mm | 30°-Optik | 295/1153 lx ¹ | MTAL 1 S | 112 567 041 - 004 886 06 |
| 6 W | - | A = 182 mm B = 216 mm | 30°-Optik, Anschraubflansch | 295/1153 lx ¹ | MTAL 1 S | 112 567 000 - 005 482 48 |
| 6 W | - | A = 182 mm | 50°-Reflektor | 297/782 lx ¹ | MTAL 1 S | 112 567 044 - 004 636 93 |
| 6 W | - | A = 182 mm B = 216 mm | 50°-Reflek., Anschraubflansch | 297/782 lx ¹ | MTAL 1 S | 112 567 045 - 005 218 32 |
| NEW 6 W | - | A = 182 mm | 50°-Reflek., satinierter Blende | 214/580 lx ¹ | MTAL 1 S | 112 567 000 - 005 701 17 |
| 12 W | - | A = 357 mm | 30°-Optik | 530/1938 lx ¹ | MTAL 2 S | 112 567 055 - 004 760 03 |
| 12 W | - | A = 357 mm B = 391 mm | 30°-Optik, Anschraubflansch | 530/1938 lx ¹ | MTAL 2 S | 112 567 000 - 005 482 51 |
| 12 W | - | A = 357 mm | 50°-Reflektor | 579/1458 lx ¹ | MTAL 2 S | 112 567 054 - 004 636 98 |
| 12 W | - | A = 357 mm B = 391 mm | 50°-Reflek., Anschraubflansch | 579/1458 lx ¹ | MTAL 2 S | 112 567 056 - 005 209 31 |
| NEW 12 W | - | A = 357 mm | 50°-Reflek., satinierter Blende | 439/1135 lx ¹ | MTAL 2 S | 112 567 000 - 005 701 20 |
| 18 W | - | A = 532 mm | 30°-Optik | 805/2776 lx ¹ | MTAL 3 S | 112 567 065 - 005 051 96 |
| 18 W | - | A = 532 mm B = 566 mm | 30°-Optik, Anschraubflansch | 805/2776 lx ¹ | MTAL 3 S | 112 567 000 - 005 482 54 |
| 18 W | - | A = 532 mm | 50°-Reflektor | 869/2090 lx ¹ | MTAL 3 S | 112 567 064 - 004 637 01 |
| 18 W | - | A = 532 mm B = 566 mm | 50°-Reflek., Anschraubflansch | 869/2090 lx ¹ | MTAL 3 S | 112 567 066 - 005 209 42 |
| NEW 18 W | - | A = 532 mm | 50°-Reflek., satinierter Blende | 628/1514 lx ¹ | MTAL 3 S | 112 567 000 - 005 701 24 |
| 24 W | - | A = 707 mm | 30°-Optik | 1107/3477 lx ¹ | MTAL 4 S | 112 567 075 - 004 783 81 |
| 24 W | - | A = 707 mm B = 741 mm | 30°-Optik, Anschraubflansch | 1107/3477 lx ¹ | MTAL 4 S | 112 567 000 - 005 482 57 |
| 24 W | - | A = 707 mm | 50°-Reflektor | 1077/2419 lx ¹ | MTAL 4 S | 112 567 074 - 004 644 16 |
| 24 W | - | A = 707 mm B = 741 mm | 50°-Reflek., Anschraubflansch | 1077/2419 lx ¹ | MTAL 4 S | 112 567 076 - 004 637 06 |
| NEW 24 W | - | A = 707 mm | 50°-Reflek., satinierter Blende | 852/1912 lx ¹ | MTAL 4 S | 112 567 000 - 005 701 27 |

* E_m = mittlere Beleuchtungsstärke; E_{max} = maximale Beleuchtungsstärke; ¹ Messfeld 100 cm x 100 cm/Messabstand 50 cm

MACH LED PRO

ÜBERLEGENHEIT DURCH LED: VERBLÜFFEND STARK, VERBLÜFFEND FLACH.

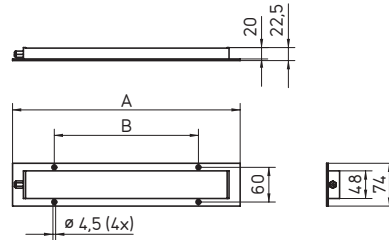


Fakt ist: In den Arbeitsräumen fast aller moderner Maschinen gibt es keinen Platz zu verschwenken. Darum hat Waldmann auf Basis der bewährten MACH LED Plattform mit der MACH LED PRO eine äußerst flache, variable Maschinenleuchte entwickelt, die mit neuester LED-Technologie alle Normen erfüllt. Mit der richtig ausgewählten Länge ist sie die perfekte Lösung für viele Beleuchtungsaufgaben – egal, ob großflächig gestreutes oder punktgenaues Licht benötigt wird.

- Normgerechte Beleuchtung für jede Licht- und Raumsituation
- Varianten mit engem und weitem Abstrahlwinkel
- Langfristig hohe Lichtqualität auf konstantem Niveau
- Direkter Anschluss an 24 V ohne zusätzliche Komponenten
- Ideal bei hoher mechanischer und thermischer Belastung
- Hohe Schutzart
- Wartungsfrei: LED-Lebensdauer bis zu 50.000 h und mehr
- Uneingeschränkte Funktion bei häufigen Schaltvorgängen oder Schwankungen der Netzspannung
- Mit vielen Kühl- und Schmiermitteln auf Resistenz getestet



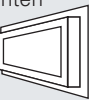
efficient^{light}



Einbauleuchten

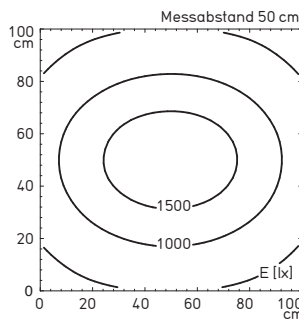


Aufbauleuchten

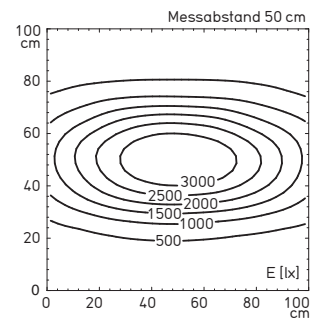


Die Merkmale im Überblick

- 1, 2, 3 oder 4 x HIGH POWER LED
- Farbtemperatur neutralweiß 5.000 K
- Direkt abstrahlend oder Abstrahlwinkel 30° (Optik)
- Farblos eloxiertes Aluminiumgehäuse, 4 mm starkes Sicherheitsglas
- Anbau mittels Schrauben
- Ohne Schalter
- Schutzart IP67; Schutzklasse III
- Lieferung mit 3 m Anschlussleitung und freien Litzenenden
- Betriebsgeräte zum Anschluss an Netzspannung als Zubehör



Beleuchtungsstärke am Beispiel 24 W ohne Optik (95°)



Beleuchtungsstärke am Beispiel 24 W mit 30°-Optik

20 – 28 VDC

| LEISTUNG | BETRIEBSGERÄT | ABMESSUNGEN | BESONDERHEIT | E_m / E_{max}^* | MODELL | BESTELL-NR. |
|----------|---------------|-------------------------------|--------------|---------------------------|----------|--------------------------|
| 6 W | – | A=220 x 74 mm B = 125 mm (1x) | – | 261/560 lx ¹ | MUAL 1 S | 112 571 022 - 000 821 86 |
| 6 W | – | A=220 x 74 mm B = 125 mm (1x) | 30°-Optik | 333/1224 lx ¹ | MUAL 1 S | 112 571 020 - 000 790 42 |
| 12 W | – | A=395 x 74 mm B = 250 mm (1x) | – | 527/1065 lx ¹ | MUAL 2 S | 112 571 026 - 000 825 11 |
| 12 W | – | A=395 x 74 mm B = 250 mm (1x) | 30°-Optik | 612/2186 lx ¹ | MUAL 2 S | 112 571 024 - 000 824 56 |
| 18 W | – | A=570 x 74 mm B = 200 mm (2x) | – | 758/1459 lx ¹ | MUAL 3 S | 112 571 032 - 000 828 20 |
| 18 W | – | A=570 x 74 mm B = 200 mm (2x) | 30°-Optik | 922/3061 lx ¹ | MUAL 3 S | 112 571 030 - 000 827 88 |
| 24 W | – | A=745 x 74 mm B = 250 mm (2x) | – | 1001/1820 lx ¹ | MUAL 4 S | 112 571 036 - 000 828 46 |
| 24 W | – | A=745 x 74 mm B = 250 mm (2x) | 30°-Optik | 1122/3429 lx ¹ | MUAL 4 S | 112 571 034 - 000 828 44 |

20 – 28 VAC

| LEISTUNG | BETRIEBSGERÄT | ABMESSUNGEN | BESONDERHEIT | E_m / E_{max}^* | MODELL | BESTELL-NR. |
|----------|---------------|-------------------------------|--------------|---------------------------|----------|--------------------------|
| 6 W | – | A=220 x 74 mm B = 125 mm (1x) | – | 261/560 lx ¹ | MUAL 1 S | 112 571 023 - 000 822 50 |
| 6 W | – | A=220 x 74 mm B = 125 mm (1x) | 30°-Optik | 333/1224 lx ¹ | MUAL 1 S | 112 571 021 - 000 822 49 |
| 12 W | – | A=395 x 74 mm B = 250 mm (1x) | – | 527/1065 lx ¹ | MUAL 2 S | 112 571 027 - 000 826 35 |
| 12 W | – | A=395 x 74 mm B = 250 mm (1x) | 30°-Optik | 612/2186 lx ¹ | MUAL 2 S | 112 571 025 - 000 826 32 |
| 18 W | – | A=570 x 74 mm B = 200 mm (2x) | – | 758/1459 lx ¹ | MUAL 3 S | 112 571 033 - 000 828 42 |
| 18 W | – | A=570 x 74 mm B = 200 mm (2x) | 30°-Optik | 922/3061 lx ¹ | MUAL 3 S | 112 571 031 - 000 828 40 |
| 24 W | – | A=745 x 74 mm B = 250 mm (2x) | – | 1001/1820 lx ¹ | MUAL 4 S | 112 571 037 - 000 828 66 |
| 24 W | – | A=745 x 74 mm B = 250 mm (2x) | 30°-Optik | 1122/3429 lx ¹ | MUAL 4 S | 112 571 035 - 000 828 63 |

* E_m = mittlere Beleuchtungsstärke; E_{max} = maximale Beleuchtungsstärke; ¹ Messfeld 100 cm x 100 cm/Messabstand 50 cm
 Auch als Einbauleuchte erhältlich

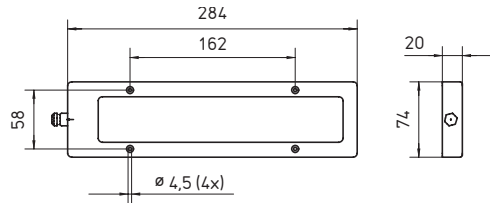
FLAT LED

LEUCHTDIODE TRIFFT INGENIEURSKUNST.



Der Einbau einer Leuchte in die Maschinenwand ist nicht möglich? Die FLAT LED ist in diesem Fall eine überzeugende Lösung. Um die Störkontur auch im kompakten Arbeitsraum nicht wesentlich zu verändern, ist bei dieser Leuchte maximale Lichtleistung auf flachstem Raum komprimiert: Mit einer Kombination aus sechs HIGH POWER LEDs und einer speziellen Optik-Technologie von Waldmann, die das Licht gleichmäßig in die Fläche streut.

- Langfristig konstant hohe Lichtqualität
- Für eine starke, großflächige und gleichmäßige Beleuchtung
- Hervorragende Entblendung
- Direkter Anschluss an 24 V ohne zusätzliche Komponenten
- Für harte Einsatzbedingungen
- Hohe Schutzart
- Mit vielen Kühl- und Schmiermitteln auf Resistenz getestet
- Wartungsfrei: LED-Lebensdauer bis zu 50.000 h und mehr



Einbauleuchten

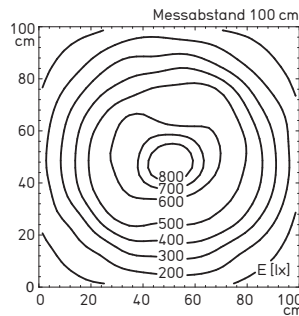


Aufbauleuchten



Die Merkmale im Überblick

- 6 x HIGH POWER LED
- Farbtemperatur tageslichtweiß 6.500 K
- Abstrahlwinkel 60°
- Schwarz eloxiertes Aluminiumgehäuse, 4 mm starkes Sicherheitsglas
- Anbau mittels Schrauben
- Ohne Schalter
- Schutzart IP67 und IPX9K nach DIN 40050-9; Schutzklasse III
- Lieferung mit 3 m Anschlussleitung und freien Litzenenden
- Haltewinkel zur Einstellung der Leuchte und Betriebsgerät zum Anschluss an Netzspannung als Zubehör



Beleuchtungsstärke 13 W

10 – 40 VDC cETLus

| LEISTUNG | BETRIEBSGERÄT | ABMESSUNGEN | BESONDERHEIT | E_m / E_{max}^* | MODELL | BESTELL-NR. |
|----------|---------------|-------------|--------------|-------------------------|----------|--------------------------|
| 13 W | - | 284 x 74 mm | - | 347/869 lx ¹ | MYAL 6 S | 112 560 000 - 000 030 69 |

10 – 30 VAC

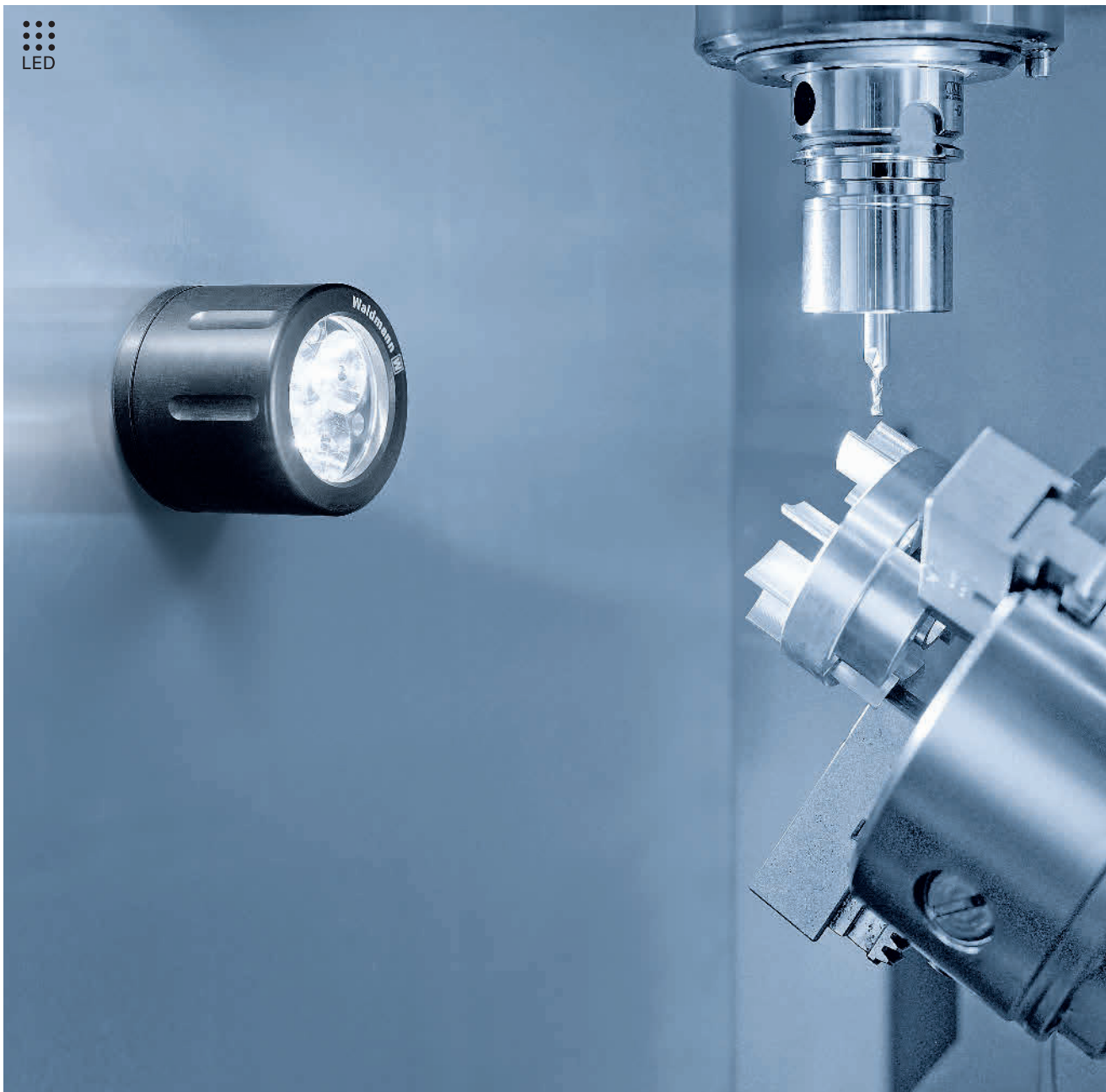
| LEISTUNG | BETRIEBSGERÄT | ABMESSUNGEN | BESONDERHEIT | E_m / E_{max}^* | MODELL | BESTELL-NR. |
|----------|---------------|-------------|--------------|-------------------------|----------|--------------------------|
| 13 W | - | 284 x 74 mm | - | 347/869 lx ¹ | MYAL 6 S | 112 560 002 - 000 062 72 |

* E_m = mittlere Beleuchtungsstärke; E_{max} = maximale Beleuchtungsstärke; ¹ Messfeld 100 cm x 100 cm/Messabstand 100 cm
 Auch als Einbauleuchte erhältlich

SPOT LED



POWER-LICHT IM MINIFORMAT.

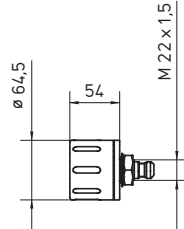


Eine kompaktere Leuchte in dieser Stärke ist schwer vorstellbar: Im runden, robusten Aluminiumgehäuse der SPOT LED sind drei LEDs gebündelt, die je nach Variante eine punktuelle oder flächige Ausleuchtung ermöglichen. Und zwar absolut flickerfrei. So ist nicht nur das Design des fest anzubauenden LED-Spots etwas fürs Auge.

- Dauerhaft gleich hoch bleibende Lichtqualität
- Varianten mit engem und weitem Abstrahlwinkel
- Wartungsfrei: LED-Lebensdauer bis zu 50.000 h und mehr
- Direkter Anschluss an 24 V ohne zusätzliche Komponenten
- Für den rauen Einsatz
- Mit vielen Kühl- und Schmiermitteln auf Resistenz getestet
- Hohe Schutzart
- Uneingeschränkte Funktion bei häufigen Schaltvorgängen oder Schwankungen der Netzspannung



efficient *light*



Einbauleuchten

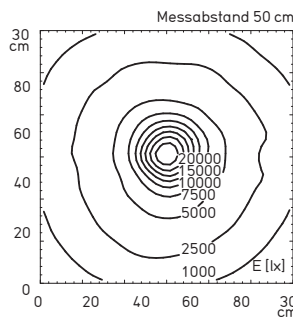


Aufbauleuchten

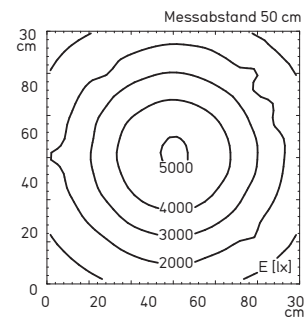


Die Merkmale im Überblick

- 3 x HIGH POWER LED
- Farbtemperatur tageslichtweiß 5.700 K
- Abstrahlwinkel 10° oder 40°
- Schwarz eloxiertes Aluminiumgehäuse, 3 mm starkes Sicherheitsglas
- Anbau mittels Verschraubung
- Ohne Schalter
- Schutzart IP67; Schutzklasse III
- Lieferung mit 3 m Anschlussleitung und freien Litzenenden
- Betriebsgerät zum Anschluss an Netzspannung als Zubehör



Beleuchtungsstärke mit 10°-Optik



Beleuchtungsstärke mit 40°-Optik

16 – 30 VAC/16 – 40 VDC

| LEISTUNG | BETRIEBSGERÄT | ABMESSUNGEN | BESONDERHEIT | E_m / E_{max}^* | MODELL | BESTELL-NR. |
|----------|---------------|-------------|--------------|----------------------------|-----------|--------------------------|
| 6 W | – | ø 64,5 mm | 10°-Optik | 3358/22350 lx ¹ | MCAYL 3 S | 112 461 001 - 000 830 05 |
| 6 W | – | ø 64,5 mm | 40°-Optik | 2539/5095 lx ¹ | MCAYL 3 S | 112 461 003 - 000 878 71 |

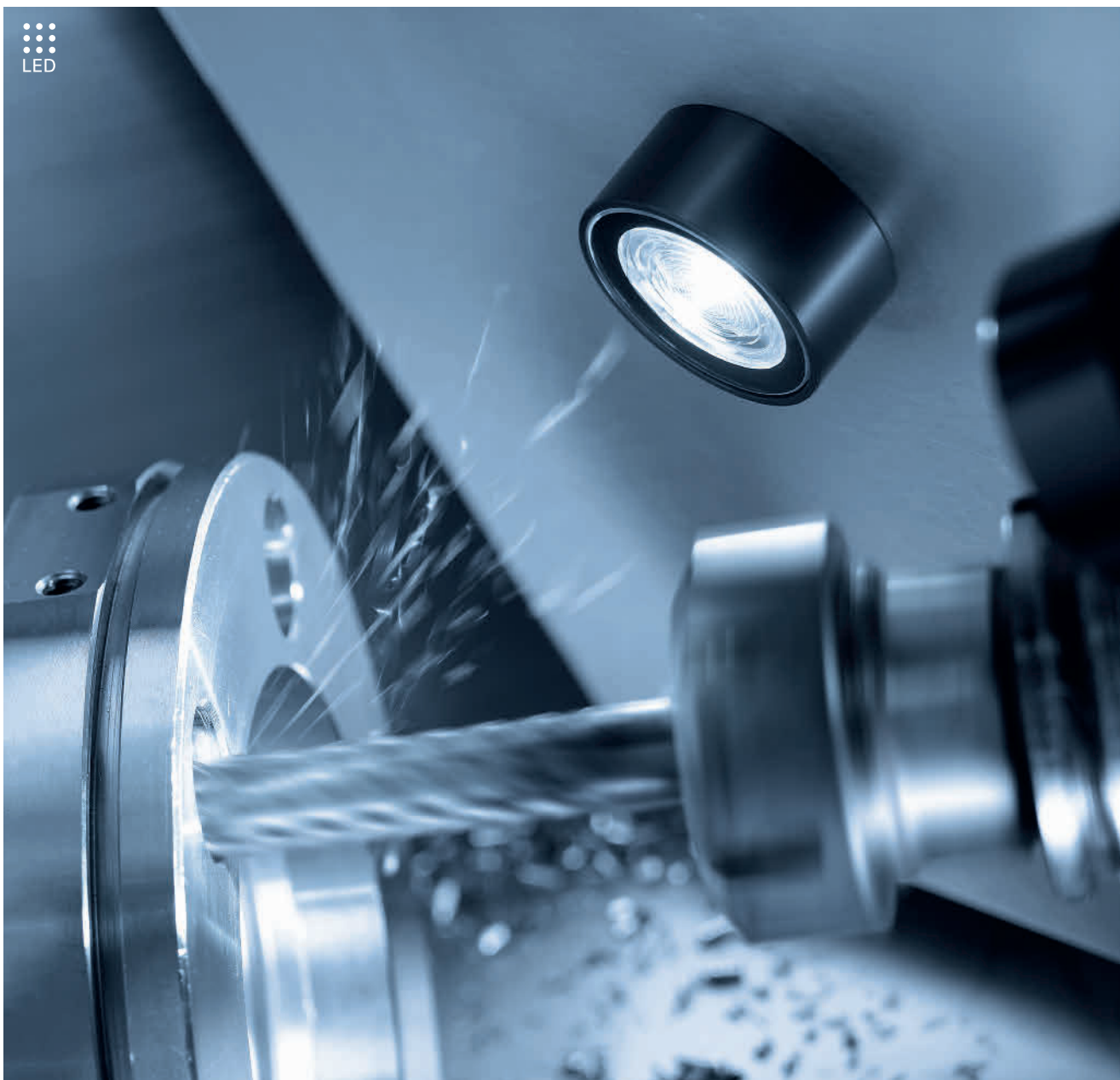
* E_m = mittlere Beleuchtungsstärke; E_{max} = maximale Beleuchtungsstärke; ¹ Messfeld 30 cm x 30 cm/Messabstand 50 cm
 Auch als Gestänge-, Flexschlauch-, Gelenkkopf- und Einbauleuchte erhältlich

HEAD LED

DIE KLEINE MIT DER GROSSEN LICHTLEISTUNG.

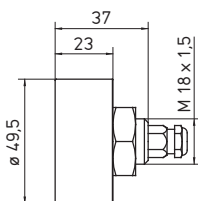
Der Arbeitsbereich ist das Herzstück jeder Werkzeugmaschine und verdient daher ein besonderes Spotlight: Die kleinste Leuchte die Waldmann zu bieten hat. Die HEAD LED findet durch ihre Dimensionen selbst im Werkzeugbereich immer Platz und erzeugt durch eine durchdachte, von Waldmann entwickelte Optik, ein kraftvolles, zielgenaues LED-Punktlicht.

- Maximale Leistung bei minimaler Bauform
- Ideal bei hoher mechanischer Belastung
- Varianten mit engem und weitem Abstrahlwinkel
- Wartungsfrei: LED-Lebensdauer bis zu 50.000 h und mehr
- Hohe Schutzart
- Mit vielen Kühl- und Schmiermitteln auf Resistenz getestet

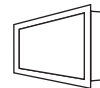




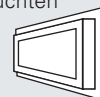
efficient *light*



Einbauleuchten

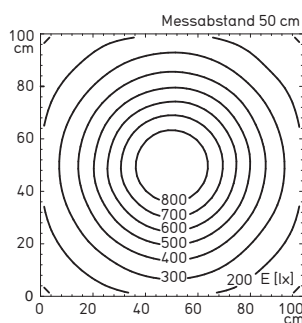


Aufbauleuchten

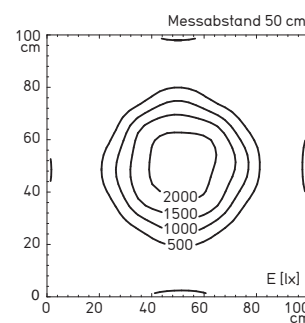


Die Merkmale im Überblick

- 1 x HIGH POWER LED
- Farbtemperatur tageslichtweiß 5.600 K
- Direkt abstrahlend oder Abstrahlwinkel 70°
- Schwarz eloxiertes Aluminiumgehäuse, 4 mm starkes Sicherheitsglas
- Anbau mittels Verschraubung
- Ohne Schalter
- Schutzart IP67; Schutzklasse III
- Lieferung mit 0,15 m Anschlussleitung und M12-Anschluss
- Betriebsgerät zum Anschluss an Netzspannung und konfektionierbare M12-Anschlussbuchse als Zubehör



Beleuchtungsstärke am Beispiel ohne Optik (100°)



Beleuchtungsstärke am Beispiel mit 70°-Optik

ANSCHLUSS AN KONSTANTSTROMQUELLE MIT 700 MA

| LEISTUNG | BETRIEBSGERÄT | ABMESSUNGEN | BESONDERHEIT | E_m / E_{max}^* | MODELL | BESTELL-NR. |
|----------|---------------|-------------|--------------|--------------------------|-----------|--------------------------|
| 11 W | - | ø 49,5 mm | - | 398/889 lx ¹ | MCAYL 4 S | 112 554 000 - 000 031 65 |
| 11 W | - | ø 49,5 mm | 70°-Optik | 459/2304 lx ¹ | MCAYL 4 S | 112 554 001 - 000 057 58 |

* E_m = mittlere Beleuchtungsstärke; E_{max} = maximale Beleuchtungsstärke; ¹ Messfeld 100 cm x 100 cm/Messabstand 50 cm

Zur Kühlung muss die Leuchte an eine Metallfläche angebunden werden.

Detailliertes Datenblatt zum Download unter www.waldmann-industrial.com

SLIM LED

FLÄCHENLICHT NACH MASS.



Auch in der Maschinen-Peripherie, außerhalb des Einflusses von Kühl- und Schmiermitteln, ist für eine starke Beleuchtung oft wenig Platz verfügbar. Gerade in engsten Einbausituationen spielt die SLIM LED ihr schlankes Profil überzeugend aus. Und falls das LED Licht nicht ideal einfällt: Die einstellbare Variante hilft.

- Varianten mit einstellbarer Abstrahlrichtung
- Direkter Anschluss an 24 V ohne zusätzliche Komponenten
- Wartungsfrei: LED-Lebensdauer bis zu 50.000 h und mehr
- Uneingeschränkte Funktion bei häufigen Schaltvorgängen

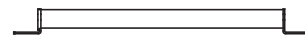
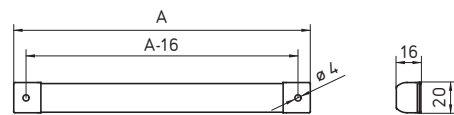
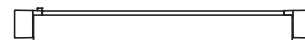


SLIM LED +/- 45° einstellbar



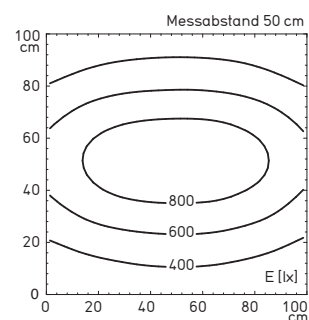
SLIM LED mit festen Laschen

efficient^{light}



Die Merkmale im Überblick

- 6, 12, 24, 36 oder 48 x LED
- Farbtemperatur tageslichtweiß 5.400 K
- Direkt abstrahlend ohne/mit klarer Blende oder Entblendung durch satinierte Blende
- Farblos eloxiertes Aluminiumgehäuse/ Acrylblende
- Anbau mittels Schrauben an festen Laschen oder +/-45° einstellbarem Trägerprofil
- Ohne Schalter
- Schutzart IP67; Schutzklasse III
- Lieferung mit 3 m Anschlussleitung und freien Litzenenden
- Betriebsgeräte zum Anschluss an Netzspannung als Zubehör



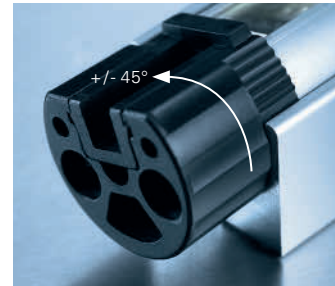
Beleuchtungsstärke am Beispiel
29 W mit klarer Blende



Einbau-
leuchten



Aufbau-
leuchten



| 23 – 25 VDC | | | | | | cETLus |
|-------------|---------------|------------------|--------------------------------|-------------------------|--------|--------------------------|
| LEISTUNG | BETRIEBSGERÄT | ABMESSUNGEN | BESONDERHEIT | E_m/E_{max}^* | MODELL | BESTELL-NR. |
| 4 W | - | A = 196 x 22 mm | klare Blende, einstellbar | 95/206 lx ¹ | LIQ 6 | 112 544 000 - 000 013 28 |
| 4 W | - | A = 196 x 22 mm | satinierte Blende, einstellbar | 89/206 lx ¹ | LIQ 6 | 112 544 005 - 000 111 00 |
| 4 W | - | A = 196 x 22 mm | einstellbar | 98/212 lx ¹ | LIQ 6 | 112 544 010 - 000 111 01 |
| 4 W | - | A = 196 x 20 mm | klare Blende | 95/206 lx ¹ | LIQ 6 | 112 545 000 - 000 013 51 |
| 4 W | - | A = 196 x 20 mm | satinierte Blende | 89/206 lx ¹ | LIQ 6 | 112 545 005 - 000 111 20 |
| 4 W | - | A = 196 x 20 mm | - | 98/212 lx ¹ | LIQ 6 | 112 545 010 - 000 111 21 |
| 8 W | - | A = 336 x 22 mm | klare Blende, einstellbar | 184/401 lx ¹ | LIQ 12 | 112 544 001 - 000 110 81 |
| 8 W | - | A = 336 x 22 mm | satinierte Blende, einstellbar | 169/391 lx ¹ | LIQ 12 | 112 544 006 - 000 110 88 |
| 8 W | - | A = 336 x 22 mm | einstellbar | 191/411 lx ¹ | LIQ 12 | 112 544 011 - 000 111 02 |
| 8 W | - | A = 336 x 20 mm | klare Blende | 184/401 lx ¹ | LIQ 12 | 112 545 001 - 000 111 25 |
| 8 W | - | A = 336 x 20 mm | satinierte Blende | 169/391 lx ¹ | LIQ 12 | 112 545 006 - 000 111 28 |
| 8 W | - | A = 336 x 20 mm | - | 191/411 lx ¹ | LIQ 12 | 112 545 011 - 000 111 29 |
| 15 W | - | A = 616 x 22 mm | klare Blende, einstellbar | 360/699 lx ¹ | LIQ 24 | 112 544 002 - 000 110 82 |
| 15 W | - | A = 616 x 22 mm | satinierte Blende, einstellbar | 336/691 lx ¹ | LIQ 24 | 112 544 007 - 000 110 85 |
| 15 W | - | A = 616 x 22 mm | einstellbar | 377/726 lx ¹ | LIQ 24 | 112 544 012 - 000 111 03 |
| 15 W | - | A = 616 x 20 mm | klare Blende | 360/699 lx ¹ | LIQ 24 | 112 545 002 - 000 111 30 |
| 15 W | - | A = 616 x 20 mm | satinierte Blende | 336/691 lx ¹ | LIQ 24 | 112 545 007 - 000 111 31 |
| 15 W | - | A = 616 x 20 mm | - | 377/726 lx ¹ | LIQ 24 | 112 545 012 - 000 111 32 |
| 22 W | - | A = 896 x 22 mm | klare Blende, einstellbar | 491/872 lx ¹ | LIQ 36 | 112 544 003 - 000 110 83 |
| 22 W | - | A = 896 x 22 mm | satinierte Blende, einstellbar | 449/833 lx ¹ | LIQ 36 | 112 544 008 - 000 110 86 |
| 22 W | - | A = 896 x 22 mm | einstellbar | 507/900 lx ¹ | LIQ 36 | 112 544 013 - 000 111 04 |
| 22 W | - | A = 896 x 20 mm | klare Blende | 491/872 lx ¹ | LIQ 36 | 112 545 003 - 000 111 33 |
| 22 W | - | A = 896 x 20 mm | satinierte Blende | 449/833 lx ¹ | LIQ 36 | 112 545 008 - 000 111 34 |
| 22 W | - | A = 896 x 20 mm | - | 507/900 lx ¹ | LIQ 36 | 112 545 013 - 000 111 35 |
| 29 W | - | A = 1176 x 22 mm | klare Blende, einstellbar | 578/946 lx ¹ | LIQ 48 | 112 544 004 - 000 110 84 |
| 29 W | - | A = 1176 x 22 mm | satinierte Blende, einstellbar | 535/908 lx ¹ | LIQ 48 | 112 544 009 - 000 110 87 |
| 29 W | - | A = 1176 x 22 mm | einstellbar | 604/973 lx ¹ | LIQ 48 | 112 544 014 - 000 111 05 |
| 29 W | - | A = 1176 x 20 mm | klare Blende | 578/946 lx ¹ | LIQ 48 | 112 545 004 - 000 111 36 |
| 29 W | - | A = 1176 x 20 mm | satinierte Blende | 535/908 lx ¹ | LIQ 48 | 112 545 009 - 000 111 37 |
| 29 W | - | A = 1176 x 20 mm | - | 604/973 lx ¹ | LIQ 48 | 112 545 014 - 000 111 38 |

* E_m = mittlere Beleuchtungsstärke; E_{max} = maximale Beleuchtungsstärke; ¹ Messfeld 100 cm x 100 cm/Messabstand 50 cm

ONE LED

BEWAHRT IMMER EINEN KÜHLEN KOPF.



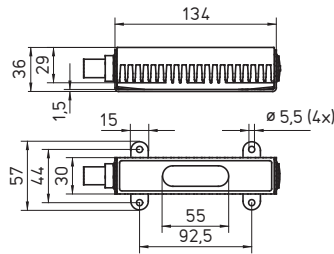
LED

Wenig Platz und hohe Temperaturen – in manchen Maschinen kommt wirklich alles zusammen. Wo die meisten Beleuchtungen oft schnell versagen, brilliert die ONE LED: Dank ihrer minimalistischen, aber sehr robusten Konstruktion hält sie in entsprechender Ausführung selbst großer Wärme stand. Gerade darum kann die ONE LED dicht am Werkzeugbereich integriert werden und diesen mit leistungsstarker LED-Technologie ausleuchten.

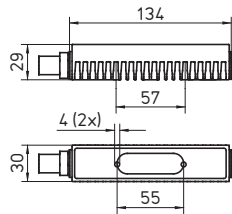
- Maximale Leistung bei minimaler Bauform
- Punktgenaue Ausrichtung des Lichts
- Wartungsfrei: LED-Lebensdauer bis zu 50.000 h und mehr
- Direkter Anschluss an 24 V ohne zusätzliche Komponenten
- Sichere, schnelle und einfache Integration
- Für Umgebungstemperaturen bis 50 °C
- Hohe Schutzart
- Sichere Funktion bei häufigen Schaltvorgängen oder Schwankungen der Netzspannung
- Mit vielen Kühl- und Schmiermitteln auf Resistenz getestet (Variante mit Sicherheitsglas)



ONE LED mit +/- 90° einstellbarem Trägerblech



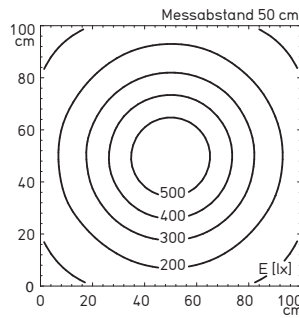
ONE LED zur festen Montage



efficient *light*

Die Merkmale im Überblick

- 1 x HIGH POWER LED
- Farbtemperatur neutralweiß 5.000 K
- Direkt abstrahlend
- Aluminiumgehäuse, 4 mm starkes Sicherheitsglas oder Acrylblende
- Anbau mittels Schrauben am Gehäuse oder +/-90° einstellbarem Trägerblech
- Ohne Schalter
- Schutzart IP54 (Acrylblende) oder IP67 (Sicherheitsglas); Schutzklasse III
- Lieferung ohne Anschlussleitung, werkzeugloser Anschluss über Schnellverbinder
- Betriebsgerät zum Anschluss an Netzspannung als Zubehör



Beleuchtungsstärke 6 W

Einbauleuchten



Aufbauleuchten



















| 20 – 28 VDC | | | | | | | cETLus |
|-------------|---------------|---------------|--------------------------|-------------------------|----------|--------------------------|--------|
| LEISTUNG | BETRIEBSGERÄT | ABMESSUNGEN | BESONDERHEIT | E_m / E_{max}^* | MODELL | BESTELL-NR. | |
| 6 W | – | 162,5 x 57 mm | PMMA-Blende, einstellbar | 261/571 lx ¹ | MVAL 1 S | 112 887 027 - 000 760 50 | |
| 6 W | – | 162,5 x 57 mm | Glas-Blende, einstellbar | 261/571 lx ¹ | MVAL 1 S | 112 887 037 - 000 760 65 | |
| 6 W | – | 162,5 x 30 mm | PMMA-Blende | 261/571 lx ¹ | MVAL 1 S | 112 887 024 - 000 760 49 | |
| 6 W | – | 162,5 x 30 mm | Glas-Blende | 261/571 lx ¹ | MVAL 1 S | 112 887 034 - 000 760 59 | |

* E_m = mittlere Beleuchtungsstärke; E_{max} = maximale Beleuchtungsstärke; ¹ Messfeld 100 cm x 100 cm/Messabstand 50 cm

ROHRLEUCHTEN

Wasserdichte Rohrleuchten sind besonders für die Beleuchtung von Werkzeugmaschinen geeignet. Das umfangreiche Rohrleuchten-Sortiment bietet Licht nach Maß, orientiert an Aufgabe und Umfeld.



| | | | | |
|---|---|---|----------------|--|
| RL 40 E (integriertes elektronisches Vorschaltgerät) |  |   IP67 | 50 - 51 | Einbau- leuchten  |
| RL 70 E (integriertes elektronisches Vorschaltgerät) |  |   IP67 | 52 - 55 | Aufbau- leuchten  |
| RL 70 H (integriertes elektronisches Vorschaltgerät hinter dem Leuchtmittel) |  |   IP67 | 56 - 57 | Rohr- leuchten  |
| AWD |  |    IP67 | 58 - 59 | |

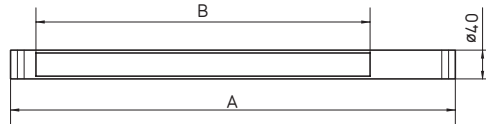
RL 40 E (MIT INTEGRIERTEM ELEKTRONISCHEM VORSCHALTGERÄT)

ROBUST IM EINSATZ, SCHLANK IN DER LINIE.



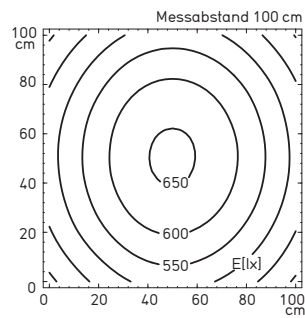
Rohrleuchten sind die bewährte Lösung, um auch größere Arbeitsräume flächig auszu-leuchten. Die lichtstarke Rohrleuchte RL 40 E meistert diese Aufgabe bestens. Darüber hinaus ist sie trotz ihres integrierten Vorschaltgerätes sehr schlank, robust und langlebig.

- Mit hoher Lichtleistung und moderner Energiespartechnik
- Mit integriertem elektronischem Vorschaltgerät
- Extreme Langlebigkeit und Zuverlässigkeit durch die sorgsame Verarbeitung bester Materialien
- Verschluss aus glasfaserverstärktem Polyamid
- Hohe Schutzart
- Mit vielen Kühl- und Schmiermitteln auf Resistenz getestet

Einbau-
leuchtenAufbau-
leuchtenRohr-
leuchten

Die Merkmale im Überblick

- T16 Leuchtstofflampe
- Farbtemperatur neutralweiß 4.000 K
- Direkt abstrahlend
- Leuchtenkörper aus glasklarem Acryl
- Anbau mittels verschiedener Halter aus dem Zubehör
- Ohne Schalter
- Schutzart IP67; Schutzklasse I
- Lieferung ohne Anschlussleitung mit Kabelverschraubung
- Verschiedene Halter als Zubehör



Beleuchtungsstärke am Beispiel
1 x 54 W

230 – 240 V, 50/60 HZ

| BESTÜCKUNG | BETRIEBSGERÄT | ABMESSUNGEN | BESONDERHEIT | E_m / E_{max}^* | MODELL | BESTELL-NR. |
|--------------|----------------|---------------------|--------------|-------------------------|--------------|--------------------------|
| 1 x 24 W T16 | EVG integriert | A=1003 mm B=549 mm | – | 285/364 lx ¹ | RL40 E - 124 | 112 231 020 - 000 491 49 |
| 1 x 39 W T16 | EVG integriert | A=1303 mm B=849 mm | – | 378/476 lx ¹ | RL40 E - 139 | 112 232 020 - 000 492 26 |
| 1 x 54 W T16 | EVG integriert | A=1654 mm B=1149 mm | – | 533/654 lx ¹ | RL40 E - 154 | 112 233 020 - 000 492 84 |

* E_m = mittlere Beleuchtungsstärke; E_{max} = maximale Beleuchtungsstärke; ¹ Messfeld 100 cm x 100 cm/Messabstand 100 cm

RL 70 E (MIT INTEGRIERTEM ELEKTRONISCHEM VORSCHALTGERÄT)

ALL-INCLUSIVE IN BESTFORM.

Maximale, großflächige Ausleuchtung des Maschineninnenraumes – eventuell auch mit Entblendung? Die bewährte Antwort darauf heißt RL 70 E. Ganz einfach weil diese Rohrleuchte kein externes Vorschaltgerät benötigt und zudem auch raueste Einsatzbedingungen nicht scheut.

- Mit hoher Lichtleistung und moderner Energiespartechnik
- Nach EN-1837 blendfreie Varianten mit Parabolraster
- Integriertes elektronisches Vorschaltgerät
- Extreme Langlebigkeit und Zuverlässigkeit durch beste Materialien
- Bajonett-Verschluss aus glasfaserverstärktem Polyamid
- Hohe Schutzart
- Mit vielen Kühl- und Schmiermitteln auf Resistenz getestet

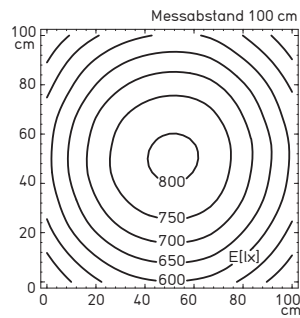
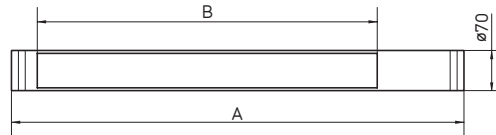
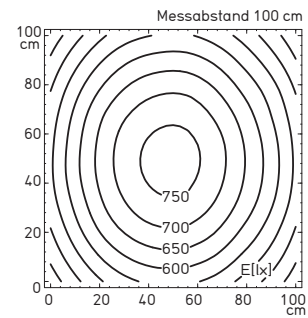


Einbau-
leuchtenAufbau-
leuchtenRohr-
leuchten

RL 70 E in Ausführung ohne Parabolraster

Die Merkmale im Überblick

- TC-L und TC-SEL Kompaktleuchtstofflampe oder T16, T26 Leuchtstofflampe(n)
- Farbtemperatur neutralweiß 4.000 K
- Direkt abstrahlend oder Entblendung durch verspiegeltes Parabolraster
- Leuchtenkörper aus glasklarem Acryl oder Borosilicatglas
- Anbau mittels verschiedener Halter aus dem Zubehör
- Ohne Schalter
- Schutzart IP67; Schutzklasse I
- Lieferung ohne Anschlussleitung mit Kabelverschraubung
- Verschiedene Halter als Zubehör

Beleuchtungsstärke am Beispiel
2 x 39 W ohne ParabolrasterBeleuchtungsstärke am Beispiel
2 x 39 W mit Parabolraster

230 – 240 V, 50/60 HZ

| BESTÜCKUNG | BETRIEBSGERÄT | ABMESSUNGEN | | BESONDERHEIT | E_m / E_{max}^* | MODELL | BESTELL-NR. |
|-----------------|----------------|-------------|-----------|--------------------------------|-------------------------|------------|--------------------------|
| 1 x 11 W TC-SEL | EVG integriert | A=483 mm | B=198 mm | Acryl | 135/171 lx ¹ | RL70CE-111 | 111 921 000 - 000 637 57 |
| 1 x 11 W TC-SEL | EVG integriert | A=483 mm | B=198 mm | Acryl; Parabolraster | 120/157 lx ¹ | RL70CE-111 | 111 921 010 - 000 637 56 |
| 1 x 11 W TC-SEL | EVG integriert | A=483 mm | B=198 mm | Borosilicatglas | 120/157 lx ¹ | RL70CE-111 | 111 921 001 - 000 637 59 |
| 1 x 11 W TC-SEL | EVG integriert | A=483 mm | B=198 mm | Borosilicatglas; Parabolraster | 120/157 lx ¹ | RL70CE-111 | 111 921 011 - 000 637 58 |
| 1 x 18 W T26 | EVG integriert | A=916 mm | B=597 mm | Acryl | 207/262 lx ¹ | RL70E-118 | 111 841 000 - 000 679 40 |
| 1 x 18 W T26 | EVG integriert | A=916 mm | B=597 mm | Acryl; Parabolraster | 172/222 lx ¹ | RL70E-118 | 111 841 010 - 000 688 91 |
| 1 x 18 W T26 | EVG integriert | A=916 mm | B=597 mm | Borosilicatglas | 207/262 lx ¹ | RL70E-118 | 111 841 001 - 000 687 31 |
| 1 x 18 W T26 | EVG integriert | A=916 mm | B=597 mm | Borosilicatglas; Parabolraster | 172/222 lx ¹ | RL70E-118 | 111 841 011 - 000 868 78 |
| 1 x 36 W T26 | EVG integriert | A=1724 mm | B=1200 mm | Acryl | 410/490 lx ¹ | RL70E-136 | 111 821 000 - 000 661 92 |
| 1 x 36 W T26 | EVG integriert | A=1724 mm | B=1200 mm | Acryl; Parabolraster | 348/420 lx ¹ | RL70E-136 | 111 821 010 - 000 695 45 |
| 1 x 36 W T26 | EVG integriert | A=1724 mm | B=1200 mm | Borosilicatglas | 410/490 lx ¹ | RL70E-136 | 111 821 001 - 000 632 28 |
| 1 x 36 W T26 | EVG integriert | A=1724 mm | B=1200 mm | Borosilicatglas; Parabolraster | 348/420 lx ¹ | RL70E-136 | 111 821 011 - 000 851 07 |
| 1 x 58 W T26 | EVG integriert | A=2027 mm | B=1548 mm | Acryl | 497/693 lx ² | RL70E-158 | 111 911 000 - 000 651 95 |
| 1 x 58 W T26 | EVG integriert | A=2027 mm | B=1548 mm | Acryl; Parabolraster | 425/620 lx ² | RL70E-158 | 111 911 010 - 000 695 46 |
| 1 x 58 W T26 | EVG integriert | A=2027 mm | B=1548 mm | Borosilicatglas | 497/693 lx ² | RL70E-158 | 111 911 001 - 000 651 94 |
| 1 x 58 W T26 | EVG integriert | A=2027 mm | B=1548 mm | Borosilicatglas; Parabolraster | 425/620 lx ² | RL70E-158 | 111 911 011 - 000 651 96 |

100/120/230 V, 50/60 HZ

| BESTÜCKUNG | BETRIEBSGERÄT | ABMESSUNGEN | | BESONDERHEIT | E_m / E_{max}^* | MODELL | BESTELL-NR. |
|---------------|----------------|-------------|----------|--------------------------------|-------------------------|------------|--------------------------|
| 1 x 18 W TC-L | EVG integriert | A=486 mm | B=198 mm | Acryl | 160/205 lx ¹ | RL70CE-118 | 111 371 000 - 000 570 24 |
| 1 x 18 W TC-L | EVG integriert | A=486 mm | B=198 mm | Acryl; Parabolraster | 154/211 lx ¹ | RL70CE-118 | 111 371 010 - 000 570 23 |
| 1 x 18 W TC-L | EVG integriert | A=486 mm | B=198 mm | Borosilicatglas | 160/205 lx ¹ | RL70CE-118 | 111 371 001 - 000 570 26 |
| 1 x 18 W TC-L | EVG integriert | A=486 mm | B=198 mm | Borosilicatglas; Parabolraster | 154/211 lx ¹ | RL70CE-118 | 111 371 011 - 000 570 25 |
| 1 x 24 W TC-L | EVG integriert | A=572 mm | B=293 mm | Acryl | 259/333 lx ¹ | RL70CE-124 | 111 381 002 - 000 570 29 |
| 1 x 24 W TC-L | EVG integriert | A=572 mm | B=293 mm | Acryl; Parabolraster | 220/313 lx ¹ | RL70CE-124 | 111 381 004 - 000 570 28 |
| 1 x 24 W TC-L | EVG integriert | A=572 mm | B=293 mm | Borosilicatglas | 259/333 lx ¹ | RL70CE-124 | 111 381 003 - 000 570 31 |
| 1 x 24 W TC-L | EVG integriert | A=572 mm | B=293 mm | Borosilicatglas; Parabolraster | 220/313 lx ¹ | RL70CE-124 | 111 381 005 - 000 570 30 |

220 – 240 V, 50/60 HZ

| BESTÜCKUNG | BETRIEBSGERÄT | ABMESSUNGEN | | BESONDERHEIT | E_m / E_{max}^* | MODELL | BESTELL-NR. |
|---------------|----------------|-------------|-----------|--------------------------------|--------------------------|------------|--------------------------|
| 1 x 36 W TC-L | EVG integriert | A=827 mm | B=363 mm | Acryl | 337/437 lx ¹ | RL70CE-136 | 112 009 000 - 000 661 19 |
| 1 x 36 W TC-L | EVG integriert | A=827 mm | B=363 mm | Acryl; Parabolraster | 327/450 lx ¹ | RL70CE-136 | 112 009 010 - 000 661 17 |
| 1 x 36 W TC-L | EVG integriert | A=827 mm | B=363 mm | Borosilicatglas | 337/437 lx ¹ | RL70CE-136 | 112 009 001 - 000 661 18 |
| 1 x 36 W TC-L | EVG integriert | A=827 mm | B=363 mm | Borosilicatglas; Parabolraster | 327/450 lx ¹ | RL70CE-136 | 112 009 011 - 000 661 16 |
| 2 x 39 W T16 | EVG integriert | A=1475 mm | B=829 mm | Acryl | 641/805 lx ¹ | RL70E-239 | 112 501 000 - 000 975 72 |
| 2 x 39 W T16 | EVG integriert | A=1475 mm | B=829 mm | Acryl; Parabolraster | 577/765 lx ¹ | RL70E-239 | 112 501 010 - 000 975 74 |
| 2 x 39 W T16 | EVG integriert | A=1475 mm | B=829 mm | Borosilicatglas | 641/805 lx ¹ | RL70E-239 | 112 501 001 - 000 975 73 |
| 2 x 39 W T16 | EVG integriert | A=1475 mm | B=829 mm | Borosilicatglas; Parabolraster | 577/765 lx ¹ | RL70E-239 | 112 501 011 - 000 975 75 |
| 2 x 54 W T16 | EVG integriert | A=1744 mm | B=1048 mm | Borosilicatglas | 923/1427 lx ² | RL70E-254 | 112 180 001 - 000 863 00 |
| 2 x 54 W T16 | EVG integriert | A=1744 mm | B=1048 mm | Borosilicatglas; Parabolraster | 698/1185 lx ² | RL70E-254 | 112 180 011 - 000 863 01 |

110 – 230 V, 50/60 HZ

cETLus

| BESTÜCKUNG | BETRIEBSGERÄT | ABMESSUNGEN | | BESONDERHEIT | E_m / E_{max}^* | MODELL | BESTELL-NR. |
|---------------|----------------|-------------|----------|--------------------------------|-------------------------|------------|--------------------------|
| 1 x 40 W TC-L | EVG integriert | A=1040 mm | B=530 mm | Borosilicatglas | 442/563 lx ¹ | RL70CE-140 | 112 331 003 - 000 307 81 |
| 1 x 40 W TC-L | EVG integriert | A=1040 mm | B=530 mm | Borosilicatglas; Parabolraster | 400/552 lx ¹ | RL70CE-140 | 112 331 005 - 000 307 75 |

* E_m = mittlere Beleuchtungsstärke; E_{max} = maximale Beleuchtungsstärke¹ Messfeld 100 cm x 100 cm/Messabstand 100 cm, ² Messfeld 100 cm x 200 cm/Messabstand 100 cm

Einbau-
leuchtenAufbau-
leuchtenRohr-
leuchten

| 24 VDC | | | | | | | |
|---------------|----------------|-------------|-----------|--------------------------------|-------------------------|------------|--------------------------|
| BESTÜCKUNG | BETRIEBSGERÄT | ABMESSUNGEN | | BESONDERHEIT | E_m / E_{max}^* | MODELL | BESTELL-NR. |
| 1 x 18 W TC-L | EVG integriert | A=524 mm | B=212 mm | Acryl | 159/205 lx ¹ | RL70CE-118 | 112 370 000 - 000 841 57 |
| 1 x 18 W TC-L | EVG integriert | A=524 mm | B=212 mm | Acryl; Parabolraster | 152/208 lx ¹ | RL70CE-118 | 112 370 010 - 000 841 68 |
| 1 x 18 W TC-L | EVG integriert | A=524 mm | B=212 mm | Borosilicatglas | 159/205 lx ¹ | RL70CE-118 | 112 370 001 - 000 841 61 |
| 1 x 18 W TC-L | EVG integriert | A=524 mm | B=212 mm | Borosilicatglas; Parabolraster | 152/208 lx ¹ | RL70CE-118 | 112 370 011 - 000 841 69 |
| 1 x 18 W T26 | EVG integriert | A=919 mm | B=597 mm | Acryl | 207/262 lx ¹ | RL70E-118 | 111 690 000 - 000 634 06 |
| 1 x 18 W T26 | EVG integriert | A=919 mm | B=597 mm | Acryl; Parabolraster | 172/222 lx ¹ | RL70E-118 | 111 690 010 - 000 674 71 |
| 1 x 18 W T26 | EVG integriert | A=919 mm | B=597 mm | Borosilicatglas | 207/262 lx ¹ | RL70E-118 | 111 690 001 - 000 634 08 |
| 1 x 18 W T26 | EVG integriert | A=919 mm | B=597 mm | Borosilicatglas; Parabolraster | 172/222 lx ¹ | RL70E-118 | 111 690 011 - 000 634 07 |
| 1 x 24 W TC-L | EVG integriert | A=639 mm | B=317 mm | Acryl | 259/333 lx ¹ | RL70CE-124 | 111 440 000 - 000 571 73 |
| 1 x 24 W TC-L | EVG integriert | A=639 mm | B=317 mm | Acryl; Parabolraster | 220/313 lx ¹ | RL70CE-124 | 111 440 010 - 000 571 74 |
| 1 x 24 W TC-L | EVG integriert | A=639 mm | B=317 mm | Borosilicatglas | 259/333 lx ¹ | RL70CE-124 | 111 440 001 - 000 571 75 |
| 1 x 24 W TC-L | EVG integriert | A=639 mm | B=317 mm | Borosilicatglas; Parabolraster | 220/313 lx ¹ | RL70CE-124 | 111 440 011 - 000 571 76 |
| 1 x 36 W TC-L | EVG integriert | A=747 mm | B=364 mm | Acryl | 337/437 lx ¹ | RL70CE-136 | 111 450 000 - 000 640 46 |
| 1 x 36 W TC-L | EVG integriert | A=747 mm | B=364 mm | Acryl; Parabolraster | 327/450 lx ¹ | RL70CE-136 | 111 450 010 - 000 644 22 |
| 1 x 36 W TC-L | EVG integriert | A=747 mm | B=364 mm | Borosilicatglas | 337/437 lx ¹ | RL70CE-136 | 111 450 001 - 000 571 77 |
| 1 x 36 W TC-L | EVG integriert | A=747 mm | B=364 mm | Borosilicatglas; Parabolraster | 271/352 lx ¹ | RL70CE-136 | 111 450 011 - 000 571 78 |
| 1 x 36 W T26 | EVG integriert | A=1532 mm | B=1210 mm | Acryl | 410/490 lx ¹ | RL70E-136 | 111 730 000 - 000 599 87 |
| 1 x 36 W T26 | EVG integriert | A=1532 mm | B=1210 mm | Acryl; Parabolraster | 348/420 lx ¹ | RL70E-136 | 111 730 010 - 000 599 90 |
| 1 x 36 W T26 | EVG integriert | A=1532 mm | B=1210 mm | Borosilicatglas | 410/490 lx ¹ | RL70E-136 | 111 730 001 - 000 599 91 |
| 1 x 36 W T26 | EVG integriert | A=1532 mm | B=1210 mm | Borosilicatglas; Parabolraster | 348/420 lx ¹ | RL70E-136 | 111 730 011 - 000 599 88 |
| 1 x 58 W T26 | EVG integriert | A=1850 mm | B=1541 mm | Acryl | 497/693 lx ² | RL70E-158 | 112 170 000 - 000 867 80 |
| 1 x 58 W T26 | EVG integriert | A=1850 mm | B=1541 mm | Acryl; Parabolraster | 425/620 lx ² | RL70E-158 | 112 170 010 - 000 887 53 |
| 1 x 58 W T26 | EVG integriert | A=1850 mm | B=1541 mm | Borosilicatglas | 497/693 lx ² | RL70E-158 | 112 170 001 - 000 855 33 |
| 1 x 58 W T26 | EVG integriert | A=1850 mm | B=1541 mm | Borosilicatglas; Parabolraster | 425/620 lx ² | RL70E-158 | 112 170 011 - 000 865 01 |

| 24 VAC, 50/60 HZ | | | | | | | |
|------------------|----------------|-------------|-----------|--------------------------------|-------------------------|------------|--------------------------|
| BESTÜCKUNG | BETRIEBSGERÄT | ABMESSUNGEN | | BESONDERHEIT | E_m / E_{max}^* | MODELL | BESTELL-NR. |
| 1 x 18 W TC-L | EVG integriert | A=524 mm | B=212 mm | Acryl | 159/205 lx ¹ | RL70CE-118 | 112 369 000 - 000 841 94 |
| 1 x 18 W TC-L | EVG integriert | A=524 mm | B=212 mm | Acryl; Parabolraster | 152/208 lx ¹ | RL70CE-118 | 112 369 010 - 000 841 95 |
| 1 x 18 W TC-L | EVG integriert | A=524 mm | B=212 mm | Borosilicatglas | 159/205 lx ¹ | RL70CE-118 | 112 369 001 - 000 842 04 |
| 1 x 18 W TC-L | EVG integriert | A=524 mm | B=212 mm | Borosilicatglas; Parabolraster | 152/208 lx ¹ | RL70CE-118 | 112 369 011 - 000 841 97 |
| 1 x 18 W T26 | EVG integriert | A=919 mm | B=597 mm | Acryl | 207/262 lx ¹ | RL70E-118 | 111 650 000 - 000 630 29 |
| 1 x 18 W T26 | EVG integriert | A=919 mm | B=597 mm | Acryl; Parabolraster | 172/222 lx ¹ | RL70E-118 | 111 650 010 - 000 815 94 |
| 1 x 18 W T26 | EVG integriert | A=919 mm | B=597 mm | Borosilicatglas | 207/262 lx ¹ | RL70E-118 | 111 650 001 - 000 630 30 |
| 1 x 18 W T26 | EVG integriert | A=919 mm | B=597 mm | Borosilicatglas; Parabolraster | 172/222 lx ¹ | RL70E-118 | 111 650 011 - 000 630 31 |
| 1 x 24 W TC-L | EVG integriert | A=639 mm | B=317 mm | Acryl | 259/333 lx ¹ | RL70CE-124 | 111 410 000 - 000 571 56 |
| 1 x 24 W TC-L | EVG integriert | A=639 mm | B=317 mm | Acryl; Parabolraster | 220/313 lx ¹ | RL70CE-124 | 111 410 010 - 000 571 57 |
| 1 x 24 W TC-L | EVG integriert | A=639 mm | B=317 mm | Borosilicatglas | 259/333 lx ¹ | RL70CE-124 | 111 410 001 - 000 571 58 |
| 1 x 24 W TC-L | EVG integriert | A=639 mm | B=317 mm | Borosilicatglas; Parabolraster | 220/313 lx ¹ | RL70CE-124 | 111 410 011 - 000 571 59 |
| 1 x 36 W TC-L | EVG integriert | A=747 mm | B=364 mm | Acryl | 337/437 lx ¹ | RL70CE-136 | 111 420 000 - 000 571 61 |
| 1 x 36 W TC-L | EVG integriert | A=747 mm | B=364 mm | Acryl; Parabolraster | 327/450 lx ¹ | RL70CE-136 | 111 420 010 - 000 571 62 |
| 1 x 36 W TC-L | EVG integriert | A=747 mm | B=364 mm | Borosilicatglas | 337/437 lx ¹ | RL70CE-136 | 111 420 001 - 000 571 64 |
| 1 x 36 W TC-L | EVG integriert | A=747 mm | B=364 mm | Borosilicatglas; Parabolraster | 327/450 lx ¹ | RL70CE-136 | 111 420 011 - 000 571 67 |
| 1 x 36 W T26 | EVG integriert | A=1532 mm | B=1210 mm | Acryl | 410/490 lx ¹ | RL70E-136 | 111 720 000 - 000 599 78 |
| 1 x 36 W T26 | EVG integriert | A=1532 mm | B=1210 mm | Borosilicatglas | 410/490 lx ¹ | RL70E-136 | 111 720 001 - 000 599 80 |

* E_m = mittlere Beleuchtungsstärke; E_{max} = maximale Beleuchtungsstärke¹ Messfeld 100 cm x 100 cm/Messabstand 100 cm, ² Messfeld 100 cm x 200 cm/Messabstand 100 cm

RL 70 H (ELEKTRONISCHES VORSCHALTGERÄT HINTER DEM LEUCHTMITTEL)

AUF GANZER LÄNGE ÜBERZEUGEND.



Aus zwei mach eins: Die RL 70 H verbindet intelligent die Vorteile eines integrierten mit den Vorzügen eines separaten Vorschaltgerätes. Sie leuchtet praktisch über die ganze Rohrlänge und benötigt dennoch keine weiteren Komponenten.

- Mit hoher Lichtleistung und moderner Energietechnik
- Lichtaustritt über nahezu die gesamte Leuchtlänge
- Nach EN-1837 blendfreie Varianten mit Parabolraster
- Mit integriertem elektronischem Vorschaltgerät
- Extreme Langlebigkeit und Zuverlässigkeit durch beste Materialien
- Bajonett-Verschluss aus glasfaserverstärktem Polyamid
- Hohe Schutzart
- Mit vielen Kühl- und Schmiermitteln auf Resistenz getestet

230 – 240 V, 50/60 HZ

| BESTÜCKUNG | BETRIEBSGERÄT | ABMESSUNGEN | BESONDERHEIT | E_m / E_{max}^* | MODELL | BESTELL-NR. |
|---------------|----------------|------------------------|--------------------------------|-------------------------|--------------|--------------------------|
| 1 x 36 W TC-L | EVG integriert | A = 585 mm B = 395 mm | Acryl | 280/354 lx ¹ | RL70CE-136 H | 112 472 000 - 000 908 25 |
| 1 x 36 W TC-L | EVG integriert | A = 585 mm B = 395 mm | Acryl; Parabolraster | 271/352 lx ¹ | RL70CE-136 H | 112 472 010 - 000 878 15 |
| 1 x 36 W TC-L | EVG integriert | A = 585 mm B = 395 mm | Borosilicatglas | 280/354 lx ¹ | RL70CE-136 H | 112 472 001 - 000 908 24 |
| 1 x 36 W TC-L | EVG integriert | A = 585 mm B = 395 mm | Borosilicatglas; Parabolraster | 271/352 lx ¹ | RL70CE-136 H | 112 472 011 - 000 908 03 |
| 2 x 36 W TC-L | EVG integriert | A = 1065 mm B = 790 mm | Acryl | 421/515 lx ¹ | RL70CE-236 H | 112 449 000 - 000 813 04 |
| 2 x 36 W TC-L | EVG integriert | A = 1065 mm B = 790 mm | Acryl; Parabolraster | 409/510 lx ¹ | RL70CE-236 H | 112 449 010 - 000 828 68 |
| 2 x 36 W TC-L | EVG integriert | A = 1065 mm B = 790 mm | Borosilicatglas | 421/515 lx ¹ | RL70CE-236 H | 112 449 001 - 000 813 05 |
| 2 x 36 W TC-L | EVG integriert | A = 1065 mm B = 790 mm | Borosilicatglas; Parabolraster | 409/510 lx ¹ | RL70CE-236 H | 112 449 011 - 000 813 32 |

110/230 V, 50/60 HZ

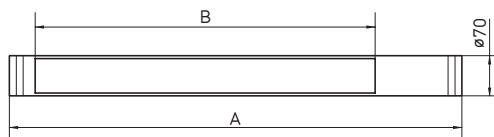
cETLus

| BESTÜCKUNG | BETRIEBSGERÄT | ABMESSUNGEN | BESONDERHEIT | E_m / E_{max}^* | MODELL | BESTELL-NR. |
|---------------|----------------|-----------------------|--------------------------------|-------------------------|--------------|--------------------------|
| 1 x 36 W TC-L | EVG integriert | A = 585 mm B = 395 mm | Acryl | 280/354 lx ¹ | RL70CE-136 H | 619 063 007 - 000 831 50 |
| 1 x 36 W TC-L | EVG integriert | A = 585 mm B = 395 mm | Acryl; Parabolraster | 256/350 lx ¹ | RL70CE-136 H | 619 063 017 - 000 831 49 |
| 1 x 36 W TC-L | EVG integriert | A = 585 mm B = 395 mm | Borosilicatglas | 280/354 lx ¹ | RL70CE-136 H | 619 063 001 - 000 109 61 |
| 1 x 36 W TC-L | EVG integriert | A = 585 mm B = 395 mm | Borosilicatglas; Parabolraster | 256/350 lx ¹ | RL70CE-136 H | 619 063 011 - 000 059 22 |

* E_m = mittlere Beleuchtungsstärke; E_{max} = maximale Beleuchtungsstärke; ¹ Messfeld 100 cm x 100 cm/Messabstand 100 cm



RL 70 H in Ausführung ohne Parabolraster



Einbau-
leuchten



Aufbau-
leuchten

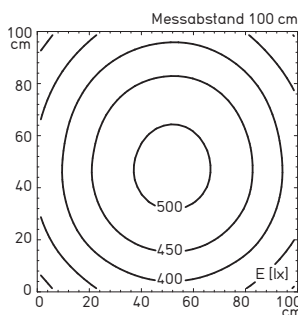


Rohr-
leuchten

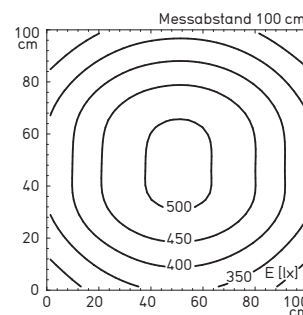


Die Merkmale im Überblick

- TC-L Kompaktleuchtstofflampe(n)
- Farbtemperatur neutralweiß 4.000 K
- Direkt abstrahlend oder Entblendung durch verspiegeltes Parabolraster
- Leuchtenkörper aus glasklarem Acryl oder Borosilicatglas
- Anbau mittels verschiedener Halter aus dem Zubehör
- Ohne Schalter
- Schutzart IP67; Schutzklasse I
- Lieferung ohne Anschlussleitung mit Kabelverschraubung
- Verschiedene Halter als Zubehör



Beleuchtungsstärke am Beispiel
2 x 36 W ohne Parabolraster
(112 449 001 - 000 813 05)



Beleuchtungsstärke am Beispiel
2 x 36 W mit Parabolraster
(112 449 011 - 000 813 32)

100 – 250 V, 50/60 HZ

| BESTÜCKUNG | BETRIEBSGERÄT | ABMESSUNGEN | BESONDERHEIT | E_m / E_{max}^* | MODELL | BESTELL-NR. |
|---------------|----------------|-----------------------|--------------------------------|-------------------------|--------------|--------------------------|
| 1 x 24 W TC-L | EVG integriert | A = 495 mm B = 311 mm | Acryl | 242/305 lx ¹ | RL70CE-124 H | 112 911 000 - 004 887 10 |
| 1 x 24 W TC-L | EVG integriert | A = 495 mm B = 311 mm | Acryl; Parabolraster | 207/281 lx ¹ | RL70CE-124 H | 112 911 010 - 004 888 15 |
| 1 x 24 W TC-L | EVG integriert | A = 495 mm B = 311 mm | Borosilicatglas | 242/305 lx ¹ | RL70CE-124 H | 112 911 001 - 004 887 13 |
| 1 x 24 W TC-L | EVG integriert | A = 495 mm B = 311 mm | Borosilicatglas; Parabolraster | 207/281 lx ¹ | RL70CE-124 H | 112 911 011 - 004 888 18 |

100 – 277 V, 50/60 HZ cETLus-Varianten (nicht CE-Konform)

| BESTÜCKUNG | BETRIEBSGERÄT | ABMESSUNGEN | BESONDERHEIT | E_m / E_{max}^* | MODELL | BESTELL-NR. |
|---------------|----------------|-----------------------|--------------------------------|-------------------------|--------------|--------------------------|
| 1 x 24 W TC-L | EVG integriert | A = 495 mm B = 311 mm | Acryl | 242/305 lx ¹ | RL70CE-124 H | 112 913 000 - 004 887 07 |
| 1 x 24 W TC-L | EVG integriert | A = 495 mm B = 311 mm | Acryl; Parabolraster | 207/281 lx ¹ | RL70CE-124 H | 112 913 010 - 004 887 29 |
| 1 x 24 W TC-L | EVG integriert | A = 495 mm B = 311 mm | Borosilicatglas | 242/305 lx ¹ | RL70CE-124 H | 112 913 001 - 004 887 16 |
| 1 x 24 W TC-L | EVG integriert | A = 495 mm B = 311 mm | Borosilicatglas; Parabolraster | 207/281 lx ¹ | RL70CE-124 H | 112 913 011 - 004 887 35 |

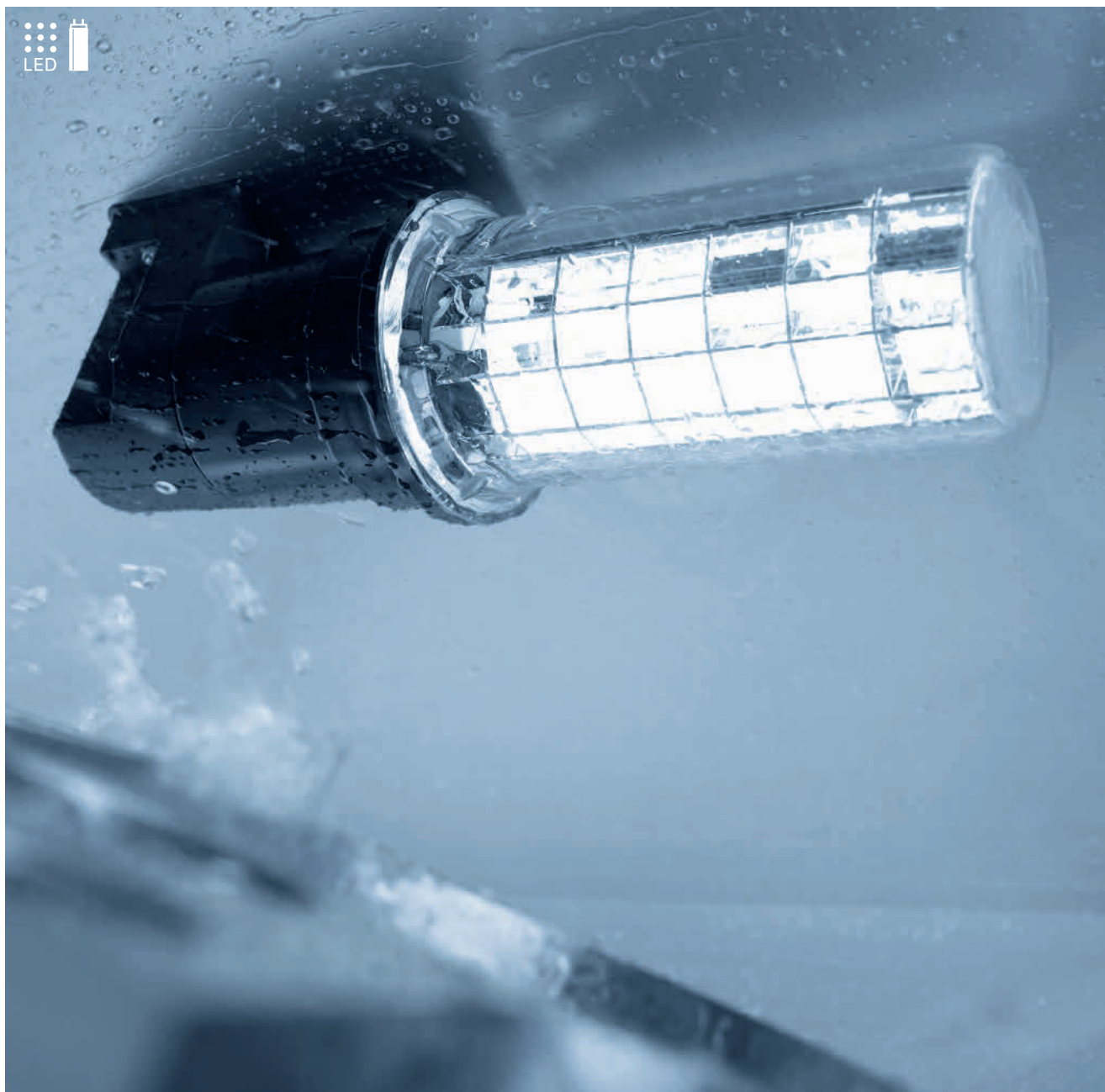
24 VAC/DC

| BESTÜCKUNG | BETRIEBSGERÄT | ABMESSUNGEN | BESONDERHEIT | E_m / E_{max}^* | MODELL | BESTELL-NR. |
|---------------|----------------|-----------------------|--------------------------------|-------------------------|--------------|--------------------------|
| 1 x 24 W TC-L | EVG integriert | A = 475 mm B = 331 mm | Acryl | 204/259 lx ¹ | RL70CE-124 H | 112 470 004 - 000 929 98 |
| 1 x 24 W TC-L | EVG integriert | A = 475 mm B = 331 mm | Acryl; Parabolraster | 196/257 lx ¹ | RL70CE-124 H | 112 470 006 - 000 930 00 |
| 1 x 24 W TC-L | EVG integriert | A = 475 mm B = 331 mm | Borosilicatglas | 204/259 lx ¹ | RL70CE-124 H | 112 470 005 - 000 929 99 |
| 1 x 24 W TC-L | EVG integriert | A = 475 mm B = 331 mm | Borosilicatglas; Parabolraster | 196/257 lx ¹ | RL70CE-124 H | 112 470 007 - 000 930 01 |
| 1 x 36 W TC-L | EVG integriert | A = 585 mm B = 395 mm | Acryl | 258/322 lx ¹ | RL70CE-136 H | 112 411 000 - 000 939 95 |
| 1 x 36 W TC-L | EVG integriert | A = 585 mm B = 395 mm | Acryl; Parabolraster | 271/352 lx ¹ | RL70CE-136 H | 112 411 010 - 000 939 96 |
| 1 x 36 W TC-L | EVG integriert | A = 585 mm B = 395 mm | Borosilicatglas | 258/322 lx ¹ | RL70CE-136 H | 112 411 001 - 000 940 03 |
| 1 x 36 W TC-L | EVG integriert | A = 585 mm B = 395 mm | Borosilicatglas; Parabolraster | 271/352 lx ¹ | RL70CE-136 H | 112 411 011 - 000 940 04 |

* E_m = mittlere Beleuchtungsstärke; E_{max} = maximale Beleuchtungsstärke, ¹ Messfeld 100 cm x 100 cm/Messabstand 100 cm

AWD

EINSATZSTARK IM HÄRTEFALL.



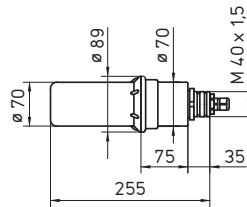
Die AWD ist die ideale Rohrleuchte, um enge Arbeitsräume auszuleuchten: Ihre Maße sind kurz und kompakt, das hindert sie aber nicht daran, eine leistungsstarke, energieeffiziente Leuchte zu sein.

- Wahlweise mit Leuchtstofflampe oder LED-Technologie
- Nur ein Leuchtenhalter zur Befestigung erforderlich
- Extreme Langlebigkeit und Zuverlässigkeit durch beste Materialien
- Hohe Schutzart
- Mit vielen Kühl- und Schmiermitteln auf Resistenz getestet



AWDL 1

efficient *light*



Einbau-
leuchten



Aufbau-
leuchten

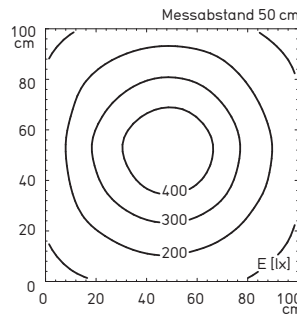


Rohr-
leuchten

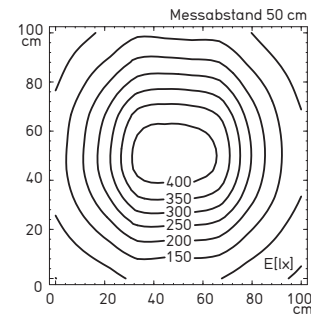


Die Merkmale im Überblick

- TC-DEL Kompaktleuchtstofflampe oder 1 x HIGH POWER LED
- Farbtemperatur neutralweiß 4.000 K
- Direkt abstrahlend oder Entblendung über verspiegeltes Parabolraster (TC-DEL)
- Leuchtenkörper aus Borosilicatglas
- Anbau mittels Verschraubung oder Halter aus dem Zubehör
- Ohne Schalter
- Schutzart IP67; Schutzklasse II (TC-DEL) oder Schutzklasse III (LED)
- Lieferung ohne Anschlussleitung mit Kabelverschraubung
- Halter als Zubehör



Beleuchtungsstärke AWDL 1



Beleuchtungsstärke AWDCE mit Parabolraster

24 VDC

| LEISTUNG | BETRIEBSGERÄT | ABMESSUNGEN | BESONDERHEIT | E_m / E_{max}^* | MODELL | BESTELL-NR. |
|----------------------|---------------|-------------|----------------------------|-------------------------|--------|--------------------------|
| NEW 5,5 W LED | – | ø 70 mm | Borosilicatglas; Reflektor | 234/476 lx ¹ | AWDL 1 | 112 950 000 - 005 215 46 |

230 – 240 V, 50/60 HZ

| BESTÜCKUNG | BETRIEBSGERÄT | ABMESSUNGEN | BESONDERHEIT | E_m / E_{max}^* | MODELL | BESTELL-NR. |
|-----------------|----------------|-------------|--------------------------------|-------------------------|-----------|--------------------------|
| 1 x 18 W TC-DEL | EVG integriert | ø 70 mm | Borosilicatglas | 289/598 lx ¹ | AWDCE 118 | 112 154 001 - 000 836 34 |
| 1 x 18 W TC-DEL | EVG integriert | ø 70 mm | Borosilicatglas; Parabolraster | 189/425 lx ¹ | AWDCE 118 | 112 154 011 - 000 836 35 |

24 VDC

























| BESTÜCKUNG | BETRIEBSGERÄT | ABMESSUNGEN | BESONDERHEIT | E_m / E_{max}^* | MODELL | BESTELL-NR. |
|-----------------|----------------|-------------|--------------------------------|-------------------------|-----------|--------------------------|
| 1 x 18 W TC-DEL | EVG integriert | ø 70 mm | Borosilicatglas | 289/598 lx ¹ | AWDCE 118 | 112 153 001 - 000 836 32 |
| 1 x 18 W TC-DEL | EVG integriert | ø 70 mm | Borosilicatglas; Parabolraster | 189/425 lx ¹ | AWDCE 118 | 112 153 011 - 000 836 33 |

* E_m = mittlere Beleuchtungsstärke; E_{max} = maximale Beleuchtungsstärke, ¹ Messfeld 100 cm x 100 cm/Messabstand 50 cm

GESTÄNGELEUCHTEN

Gestängeleuchten sorgen in Maschinen, Werkstätten, Laboren und an Montagearbeitsplätzen für eine großflächige, helle und vor allem präzise einstellbare Beleuchtung.



| | | | | |
|----------|---|---|--|---------|
| SPOT LED |  |  |   IP65 oder IP20 | 62 - 63 |
| HSW 20 | |  |   IP65 | 64 - 65 |
| HSW 75 | |  |   IP65 | 66 - 67 |
| MHW | |  |   IP54 | 68 - 69 |
| HI 20 | |  |    IP20 | 70 - 71 |
| HG | |  |   IP20 | 72 - 73 |
| HGL | |  |   IP20 | 74 - 75 |
| WD 211 | |  |   IP54 | 76 - 77 |
| TANEO |  |  |   IP20 | 78 - 81 |
| STE 111 | |  |   IP20 | 82 - 83 |
| SN/SNE | |  |   IP20 | 84 - 85 |

Einbau-
leuchten



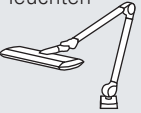
Aufbau-
leuchten



Rohr-
leuchten



Gestänge-
leuchten



SPOT LED



LICHT IN HOCHKONZENTRIERTER FORM.



LED

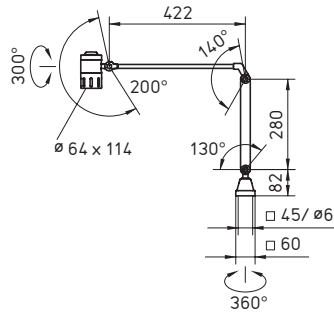
Die SPOT LED besitzt mit 3 gebündelten LEDs eine extrem hohe Lichtstärke als Punkt- oder Flächenbeleuchtung. Doch damit nicht genug der Flexibilität: Im Zusammenspiel mit der raumgreifenden Gestängeführung ist es kein Problem, selbst bei großen Arbeitsbereichen jeden Quadratmillimeter wie gewünscht auszuleuchten.

- Varianten mit engem und weitem Abstrahlwinkel
- Große Ausladung – optimal für große Arbeitsflächen, Maschinen und Anlagen
- Komfort und Sicherheit durch absolut gleichmäßiges und flickerfreies Licht
- Geringer Energieverbrauch

- Ohne Wärmeentwicklung in Lichtabstrahlrichtung
- Keine Unfallgefahr durch Stroboskop-Effekt
- Wartungsfrei: LED-Lebensdauer bis zu 50.000 h und mehr
- Bequemes Ein- und Ausschalten aus der Arbeitsposition heraus



efficient light



Einbau-
leuchten



Aufbau-
leuchten



Rohr-
leuchten

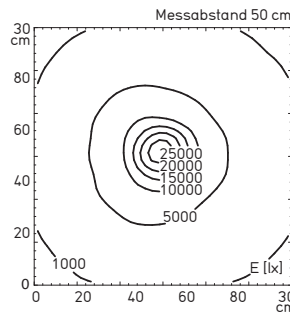


Gestänge-
leuchten

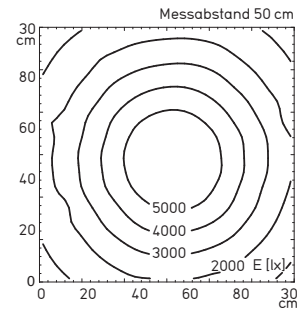


Die Merkmale im Überblick

- 3 x HIGH POWER LED
- Farbtemperatur tageslichtweiß 5.700 K
- Abstrahlwinkel 10° oder 40°
- Schwarz eloxiertes Aluminiumgehäuse, 3 mm starkes Sicherheitsglas
- Über Friktion entlastetes Gestänge
- Mit Schalter im Leuchtenkopf
- Schutzart IP65 (ohne Steckernetzteil) oder IP20 (mit Steckernetzteil, Leuchtenkopf IP65); Schutzklasse III (ohne Steckernetzteil) oder II (mit Steckernetzteil)
- Lieferung mit 3 m Anschlussleitung und freien Litzenenden oder Steckernetzteil mit Stecker Typ CEE 7/16 (Eurostecker), BS 1363 und NEMA 1-15P
- Verschiedene Befestigungen als Zubehör



Beleuchtungsstärke mit 10°-Optik



Beleuchtungsstärke mit 40°-Optik

| LEISTUNG | BETRIEBSGERÄT | ANSCHLUSSWERT | BESONDERHEIT | E _m / E _{max} * | MODELL | BESTELL-NR. |
|----------|-----------------|-------------------------|--------------|-------------------------------------|-----------|--------------------------|
| 7 W | Steckernetzteil | 100 – 240 V, 50/60 Hz | 10°-Optik | 4086/27500 lx ¹ | MCBFL 3 N | 112 463 007 - 000 916 62 |
| 7 W | Steckernetzteil | 100 – 240 V, 50/60 Hz | 40°-Optik | 3000/5959 lx ¹ | MCBFL 3 N | 112 463 009 - 000 919 54 |
| 6 W | – | 16 – 30 VAC/16 – 40 VDC | 10°-Optik | 4086/27500 lx ¹ | MCBFL 3 S | 112 463 001 - 000 916 60 |
| 6 W | – | 16 – 30 VAC/16 – 40 VDC | 40°-Optik | 3000/5959 lx ¹ | MCBFL 3 S | 112 463 003 - 000 919 35 |

*E_m = mittlere Beleuchtungsstärke; E_{max} = maximale Beleuchtungsstärke; ¹ Messfeld 30 cm x 30 cm/Messabstand 50 cm
 Auch als Flexschlauch-, Gelenkkopf-, Einbau- und Aufbauleuchte erhältlich

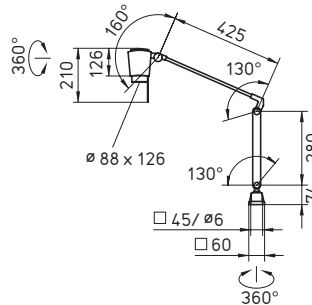
HSW 20

EXZELLENTES LICHT FÜR HÖCHSTE ANSPRÜCHE.



Wenn geballte Lichtstärke mit einem großen Aktionsradius vereint wird, ist der Einsatz in fast jeder Werkstatt und Maschine möglich. Zum einen weil das starke Punktlicht mit entsprechend ausgewählter Charakteristik den Arbeitsbereich bestens ausleuchtet. Zum anderen weil das solide Gestänge die gewünschte Positionierung schnell und einfach zulässt.

- Brillantes Halogenlicht
- Blendfrei durch Lichtgitter
- Varianten mit engem und weitem Abstrahlwinkel
- Hohe Schutzart
- Leicht erreichbarer Schalter für Einhandbedienung
- Einfacher Leuchtmittelwechsel
- Reduzierte Temperatur in Abstrahlrichtung durch Doppelglasblende



Einbau-
leuchten



Aufbau-
leuchten



Rohr-
leuchten

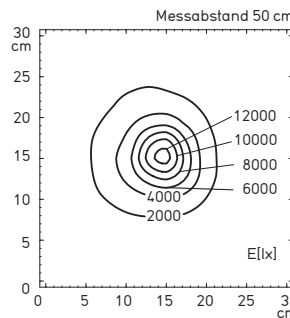


Gestänge-
leuchten

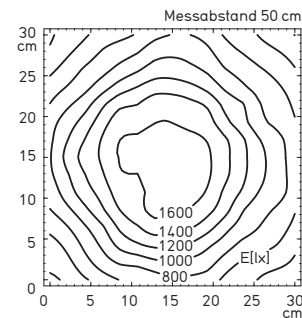


Die Merkmale im Überblick

- Halogen-Glühlampe
- Farbtemperatur warmweiß 2.800 K (23 W) oder 3.000 K (20 W)
- Entblendung über Metall-Lichtgitter, Abstrahlwinkel 10° oder 36°
- Leuchtenkopf aus schwarzem Spezialkunststoff, Doppelglasblende
- Über Friktion entlastetes Gestänge
- Mit Schalter im Leuchtenkopf
- Schutzart IP65; Schutzklasse I (ohne Trafo) oder II (mit Trafo)
- Lieferung mit 1,5 m Anschlussleitung und freien Litzenenden oder Stecker Typ CEE 7/16 (Eurostecker) bei Netzvariante
- Verschiedene Befestigungen und Lupe (5 Dioptrien) als Zubehör



Beleuchtungsstärke mit Abstrahlwinkel 10° (112 042 000 - 000 781 95)



Beleuchtungsstärke mit Abstrahlwinkel 36° (112 042 038 - 000 781 96)

| BESTÜCKUNG | BETRIEBSGERÄT | ANSCHLUSSWERT | BESONDERHEIT | E_m / E_{max}^* | MODELL | BESTELL-NR. |
|------------|------------------|-----------------|--------------------|----------------------------|--------|--------------------------|
| 1 x 20 W | Trafo integriert | 230 V, 50/60 Hz | Abstrahlwinkel 10° | 1295/12740 lx ¹ | HSW 20 | 112 042 000 - 000 781 95 |
| 1 x 20 W | Trafo integriert | 230 V, 50/60 Hz | Abstrahlwinkel 36° | 959/1698 lx ¹ | HSW 20 | 112 042 038 - 000 781 96 |
| 1 x 23 W | - | 24 VAC/DC | Abstrahlwinkel 10° | 1568/14550 lx ¹ | HSW 20 | 112 043 010 - 000 782 14 |
| 1 x 20 W | - | 12 VAC/DC | Abstrahlwinkel 10° | 1295/12740 lx ¹ | HSW 20 | 112 043 000 - 000 782 10 |
| 1 x 20 W | - | 12 VAC/DC | Abstrahlwinkel 36° | 959/1698 lx ¹ | HSW 20 | 112 043 012 - 000 782 11 |

* E_m = mittlere Beleuchtungsstärke; E_{max} = maximale Beleuchtungsstärke; ¹ Messfeld 30 cm x 30 cm/Messabstand 50 cm
 Auch als Flexschlauch- und Gelenkopfleuchte erhältlich

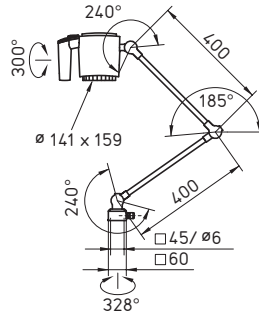
HSW 75

DIE VOLLE KRAFT DES LICHTS.



Das exakt auf den Punkt gebrachte, besonders starke und blendfreie Halogenlicht der HSW 75 ist nicht nur aus lichtechnischer Sicht ideal. Das einfache Handling der flexiblen wie soliden Gestängekonstruktion dieser Maschinenleuchte macht es zudem ganz leicht, den Leuchtenkopf wie gewünscht zu justieren.

- Starkes, blendfreies Punktlicht
- Hohe Schutzart
- Wärmeschutzmantel
- Leicht erreichbarer Schalter für Einhandbedienung
- Einfacher Leuchtmittelwechsel durch Bajonettverschluss



Einbau-
leuchten



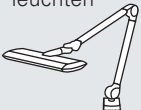
Aufbau-
leuchten



Rohr-
leuchten

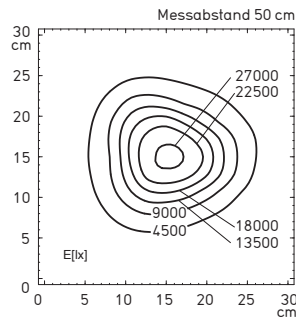


Gestänge-
leuchten



Die Merkmale im Überblick

- Halogen-Glühlampe
- Farbtemperatur warmweiß 3.000 K
- Entblendung über Metall-Lichtgitter
- Schwarzer Leuchtenkopf aus Aluminium und Kunststoff, Glasblende
- Über Friktion entlastetes Gestänge
- Mit Schalter im Leuchtenkopf
- Schutzart IP65; Schutzklasse II (mit Trafo) oder III (ohne Trafo)
- Lieferung ohne Anschlussleitung
- Verschiedene Befestigungen als Zubehör



Beleuchtungsstärke 1 x 75 W
(112 186 000 - 000 051 82)

| BESTÜCKUNG | BETRIEBSGERÄT | ANSCHLUSSWERT | BESONDERHEIT | E_m / E_{max}^* | MODELL | BESTELL-NR. |
|------------|------------------|-----------------|--------------|----------------------------|--------|--------------------------|
| 1 x 75 W | Trafo integriert | 230 V, 50/60 Hz | - | 5052/27570 lx ¹ | HSW 75 | 112 186 000 - 000 051 82 |
| 1 x 75 W | - | 24 VAC/DC | - | 4964/26680 lx ¹ | HSW 75 | 112 185 010 - 000 052 46 |
| 1 x 75 W | - | 12 VAC/DC | - | 5052/27570 lx ¹ | HSW 75 | 112 185 000 - 000 051 80 |

* E_m = mittlere Beleuchtungsstärke; E_{max} = maximale Beleuchtungsstärke; ¹ Messfeld 30 cm x 30 cm/Messabstand 50 cm
Auch als Gelenkkopfleuchte erhältlich

MHW

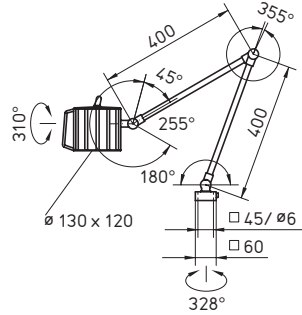
SCHNÖRKELLOSE LICHTFLUT.

Eine Maschinen-Gestängeleuchte muss nicht nur mit einem möglichst großen Spielraum für das richtige Licht sorgen, sie muss zuweilen auch einiges aushalten. Die MHW kann beides bestens.

Ihr leistungsstarker Halogen-Leuchtkopf ist mit einem stabilen Gestänge ausgestattet, das auch nach Jahren kräftiger Beanspruchung tadellos funktioniert und im Handumdrehen einstellbar ist.

- Beweglich
- Lichtstark
- Robust
- Hohe Schutzart





Einbau-
leuchten



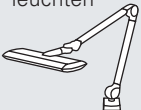
Aufbau-
leuchten



Rohr-
leuchten

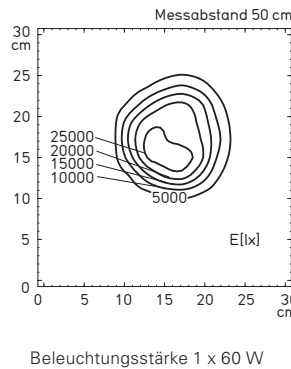


Gestänge-
leuchten



Die Merkmale im Überblick

- Halogen-Glühlampe
- Farbtemperatur warmweiß 3.000 K
- Direkt abstrahlend
- Farblos eloxiertes Aluminiumgehäuse, Glasblende
- Über Friktion entlastetes Gestänge
- Mit Schalter im Leuchtenkopf
- Schutzart IP54; Schutzklasse III
- Lieferung ohne Anschlussleitung
- Verschiedene Befestigungen und Transformator zum Anschluss an Netzspannung als Zubehör



| BESTÜCKUNG | BETRIEBSGERÄT | ANSCHLUSSWERT | BESONDERHEIT | E_m / E_{max}^* | MODELL | BESTELL-NR. |
|------------|---------------|---------------|--------------|----------------------------|--------|--------------------------|
| 1 x 60 W | - | 24 VAC/DC | - | 3341/27230 lx ¹ | MHW 60 | 110 950 000 - 000 037 18 |

* E_m = mittlere Beleuchtungsstärke; E_{max} = maximale Beleuchtungsstärke; ¹ Messfeld 30 cm x 30 cm / Messabstand 50 cm
 Auch als Gelenkkopfleuchte erhältlich

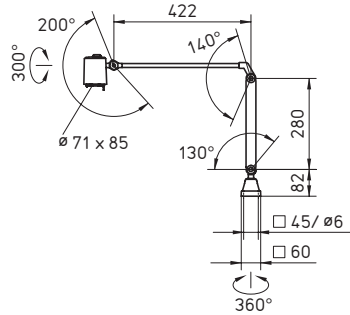
HI 20

INDIVIDUELLES LICHT FÜR INDIVIDUELLE BEDÜRFNISSE.



Warum eine Gestängeleuchte variabel ist? Weil sie vielseitig beweglich ist und schnell in die gewünschte Position gebracht werden kann. Die HI 20 setzt aber in Punkto Vielseitigkeit noch eins drauf: Durch die Verfügbarkeit verschiedener Varianten kann die Abstrahlcharakteristik optimal an der Aufgabenstellung ausgerichtet werden. Zusammen mit einer hohen Lichtleistung machen diese Eigenschaften die HI 20 zu einer universell einsetzbaren Arbeitsplatzleuchte.

- Vielseitig einsetzbar
- Brillantes Halogenlicht
- Einfache und schnelle Positionierung
- Lichtstark
- Wärmeschutzmantel
- Einfacher, werkzeugloser Lampenwechsel
- Bequemes Ein- und Ausschalten aus der Arbeitsposition heraus
- Varianten mit engem und weitem Abstrahlwinkel
- Hohe Lebensdauer des Leuchtmittels



Einbau-
leuchten



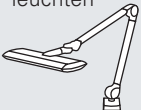
Aufbau-
leuchten



Rohr-
leuchten

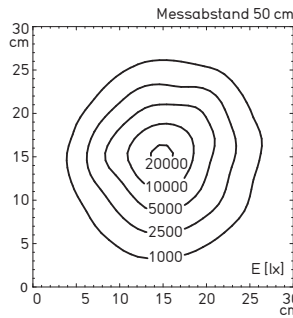


Gestänge-
leuchten

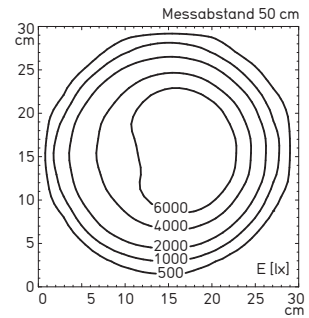


Die Merkmale im Überblick

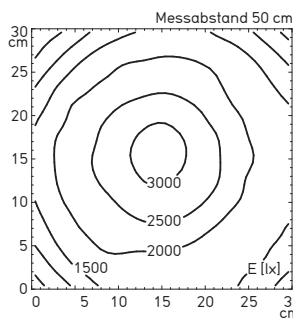
- Halogen-Glühlampe
- Farbtemperatur warmweiß 2.800 K (23 W) oder 3.000 K (20 W)
- Abstrahlwinkel 10°, 24°, 36° oder 60°
- Schwarzer Leuchtenkopf aus Aluminium und Kunststoff, Glasblende
- Über Friktion entlastetes Gestänge
- Mit Schalter im Leuchtenkopf
- Schutzart IP20; Schutzklasse III (ohne Trafo) oder I (mit Trafo)
- Lieferung mit 1,5 m Anschlussleitung und freien Litzenenden oder Stecker Typ CEE 7/7 (Schukostecker) bei Netzvariante
- Verschiedene Befestigungen und Lupe (4 Dioptrien) als Zubehör



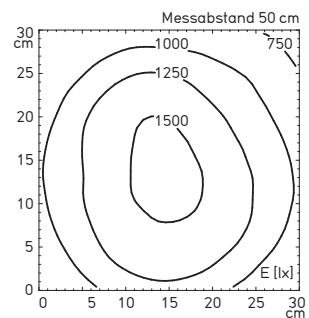
Beleuchtungsstärke mit Abstrahlwinkel 10° (112 376 000 - 000 608 35)



Beleuchtungsstärke mit Abstrahlwinkel 24° (112 376 001 - 000 676 09)



Beleuchtungsstärke mit Abstrahlwinkel 36° (112 376 002 - 000 683 22)



Beleuchtungsstärke mit Abstrahlwinkel 60° (112 376 003 - 000 683 23)

| BESTÜCKUNG | BETRIEBSGERÄT | ANSCHLUSSWERT | BESONDERHEIT | E _m / E _{max} * | MODELL | BESTELL-NR. |
|------------|------------------|-----------------|--------------------|-------------------------------------|-----------|--------------------------|
| 1 x 20 W | Trafo integriert | 230 V, 50/60 Hz | Abstrahlwinkel 10° | 2268/23200 lx ¹ | HIBF 20 N | 112 376 000 - 000 608 35 |
| 1 x 20 W | Trafo integriert | 230 V, 50/60 Hz | Abstrahlwinkel 24° | 2504/7375 lx ¹ | HIBF 20 N | 112 376 001 - 000 676 09 |
| 1 x 20 W | Trafo integriert | 230 V, 50/60 Hz | Abstrahlwinkel 36° | 1970/3126 lx ¹ | HIBF 20 N | 112 376 002 - 000 683 22 |
| 1 x 20 W | Trafo integriert | 230 V, 50/60 Hz | Abstrahlwinkel 60° | 1182/1598 lx ¹ | HIBF 20 N | 112 376 003 - 000 683 23 |
| 1 x 20 W | - | 12 VAC/DC | Abstrahlwinkel 24° | 2504/7375 lx ¹ | HIBF 20 S | 112 377 005 - 000 683 28 |
| 1 x 23 W | - | 24 VAC/DC | Abstrahlwinkel 10° | 1619/14398 lx ¹ | HIBF 20 S | 112 377 008 - 000 608 53 |
| 1 x 23 W | - | 24 VAC/DC | Abstrahlwinkel 24° | 1683/7082 lx ¹ | HIBF 20 S | 112 377 009 - 000 903 11 |
| 1 x 23 W | - | 24 VAC/DC | Abstrahlwinkel 36° | 1553/3055 lx ¹ | HIBF 20 S | 112 377 012 - 000 903 34 |

*E_m = mittlere Beleuchtungsstärke; E_{max} = maximale Beleuchtungsstärke; ¹ Messfeld 30 cm x 30 cm/Messabstand 50 cm

Auch als Flexschlauch- und Gelenkkopfleuchte erhältlich

HG

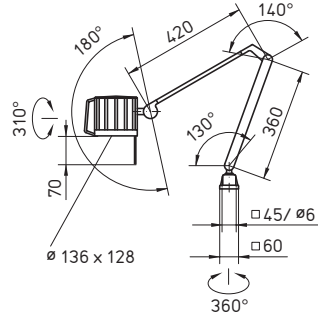
BESTES LICHT – PUNKTGENAU UND BLENDFREI.

Die aus hochwertigen und langlebigen Materialien gefertigte Gestängeleuchte HG ist ein Allrounder unter den Halogen-Leuchten. Nicht zuletzt weil sie auch in Sachen Lichtstärke und Ergonomie ganz

weit vorne liegt, ist sie für fast jeden Zweck die richtige Wahl.

- Universell einsetzbar
- Sehr lichtstark
- Blendfrei
- Wärmeschutzmantel





Einbau-
leuchten



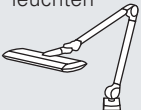
Aufbau-
leuchten



Rohr-
leuchten

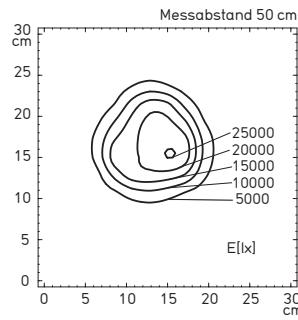


Gestänge-
leuchten



Die Merkmale im Überblick

- Halogen-Glühlampe
- Farbtemperatur warmweiß 3.000 K
- Entblendung über Metall-Lichtgitter
- Schwarzer Leuchtenkopf aus Aluminium und Kunststoff, Glasblende
- Über Friktion entlastetes Gestänge
- Mit Schalter im Gestänge
- Schutzart IP20; Schutzklasse I
- Lieferung mit 1,5 m Anschlussleitung und Stecker Typ CEE 7/7 (Schukostecker)
- Verschiedene Befestigungen als Zubehör



Beleuchtungsstärke 1 x 55 W

| BESTÜCKUNG | BETRIEBSGERÄT | ANSCHLUSSWERT | BESONDERHEIT | E_m / E_{max}^* | MODELL | BESTELL-NR. |
|------------|------------------|-----------------|--------------|----------------------------|--------|--------------------------|
| 1 x 55 W | Trafo integriert | 230 V, 50/60 Hz | - | 2933/25050 lx ¹ | HG 70 | 110 041 000 - 000 485 64 |

* E_m = mittlere Beleuchtungsstärke; E_{max} = maximale Beleuchtungsstärke; ¹ Messfeld 30 cm x 30 cm/Messabstand 50 cm

HGL

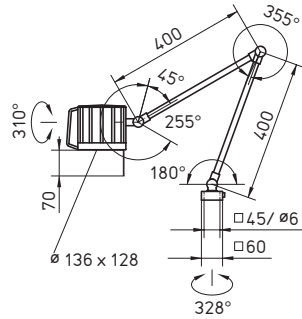
KOMPROMISSLOS STARK.



Durch ihr äußerst bewegliches Gestänge gewährleistet die Halogenleuchte HGL eine optimale Einstellung des Lichts in jeder Situation. Das hervorragende Handling wird dabei noch unterstützt, durch

ein ergonomisch geformtes Gehäuse mit Wärmeschutz.

- Sehr lichtstark
- Blendfrei gemäß Arbeitsschutzkriterien
- Wärmeschutzmantel



Einbau-
leuchten



Aufbau-
leuchten



Rohr-
leuchten

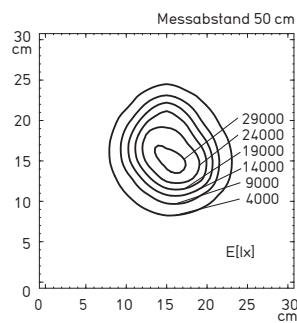


Gestänge-
leuchten



Die Merkmale im Überblick

- Halogen-Glühlampe
- Farbtemperatur warmweiß 3.000 K
- Entblendung über Metall-Lichtgitter
- Schwarzer Leuchtenkopf aus Aluminium und Kunststoff, Glasblende
- Über Friktion entlastetes Gestänge
- Mit Schalter im Leuchtenkopf
- Schutzart IP20; Schutzklasse III
- Lieferung ohne Anschlussleitung
- Verschiedene Befestigungen und Transformator zum Anschluss an Netzspannung als Zubehör



Beleuchtungsstärke am Beispiel
1 x 60 W

| BESTÜCKUNG | BETRIEBSGERÄT | ANSCHLUSSWERT | BESONDERHEIT | E_m / E_{max}^* | MODELL | BESTELL-NR. |
|------------|---------------|---------------|--------------|----------------------------|--------|--------------------------|
| 1 x 60 W | - | 24 VAC/DC | - | 3243/29780 lx ¹ | HGL 70 | 100 570 000 - 000 479 28 |
| 1 x 55 W | - | 12 VAC/DC | - | 2933/25050 lx ¹ | HGL 70 | 100 570 010 - 000 596 58 |

* E_m = mittlere Beleuchtungsstärke; E_{max} = maximale Beleuchtungsstärke; ¹ Messfeld 30 cm x 30 cm/Messabstand 50 cm
Auch als Gelenkkopfleuchte erhältlich

WD 211

LANGE LEBENSDAUER GARANTIERT.

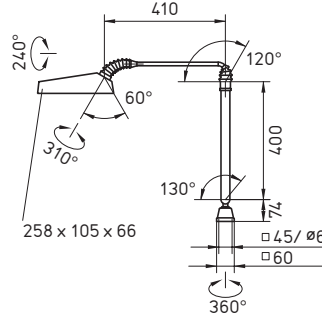


Eine gleichmäßige, flächige Ausleuchtung von großen Arbeitsflächen und Werkstücken trägt entscheidend zur Ergonomie am Arbeitsplatz bei. Diese Aufgabe erledigt die Universalleuchte WD 211 mit zwei Leuchtstofflampen mustergültig. Sie ist darüber hinaus so unempfindlich, dass ihr Flüssigkeiten,

Staub und herumfliegende Späne auch in jahrelangem Dauereinsatz nichts anhaben können.

- Robuste und vielseitig einsetzbare Maschinenleuchte
- Leuchtenkopf aus Metall

- Großer Aktionsradius
- Langlebige Mechanik
- Hohe Schutzart
- Geringer Energieverbrauch



Einbau-
leuchten



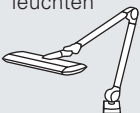
Aufbau-
leuchten



Rohr-
leuchten

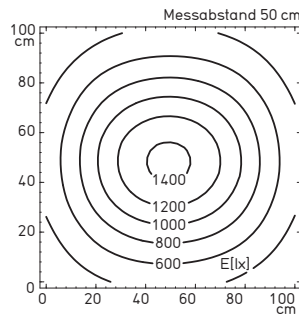


Gestänge-
leuchten



Die Merkmale im Überblick

- TC-L Kompaktleuchtstofflampen
- Farbtemperatur neutralweiß 4.000 K
- Entblendung über matte Blende
- Lichtgrau lackiertes Aluminiumgehäuse, Kunststoffblende
- Über Friktion entlastetes Gestänge
- Mit Schalter im Leuchtenkopf
- Schutzart IP54; Schutzklasse I
- Lieferung mit 1,5 m Anschlussleitung und Stecker Typ CEE 7/7 (Schukostecker)
- Verschiedene Befestigungen als Zubehör



Beleuchtungsstärke 2 x 11 W

| BESTÜCKUNG | BETRIEBSGERÄT | ANSCHLUSSWERT | BESONDERHEIT | E_m / E_{max}^* | MODELL | BESTELL-NR. |
|---------------|------------------|---------------|--------------|--------------------------|--------|--------------------------|
| 2 x 11 W TC-L | Trafo integriert | 230 V, 50 Hz | - | 673/1424 lx ¹ | WD 211 | 101 221 000 - 000 121 82 |

* E_m = mittlere Beleuchtungsstärke; E_{max} = maximale Beleuchtungsstärke; ¹ Messfeld 100 cm x 100 cm/Messabstand 50 cm

TANEO

NEW

VARIABEL UND KOMFORTABEL.



LED





Überall wo höchste Ansprüche an das Sehen gelten, ist eine kompromisslose Beleuchtung unersetzlich. Sei es in der Fertigung, Montage, Qualitätssicherung oder Analyse, sei es in Laboren, der Elektronik-, Metall- oder Uhrenbranche: Die TANEO ist ein wahres Universal-talent.

Mit anwendungsgerechter Lichtleistung, hoher Lichtqualität und ergonomischem Handling sorgt sie für optimale Arbeitsbedingungen und lässt sich wie keine andere an individuelle und tätigkeitsbezogene Anforderungen anpassen.

- Wartungsfreie LED-Technologie mit bis zu 50.000 Stunden Lebensdauer und mehr
- Anforderungsgerechte Leistungsstufen für bis zu 4.000 lx
- 30 % Energieeinsparung
- Stufenlose Dimmung bis auf 10 %, mit Memory-Funktion
- Light Forming und Ray Mixing Technologie für schatten- und reflexblendungsfreies Flächenlicht
- Entblendung durch Kegelprismenblende (CDP) oder opal weiße Blende
- Flickerfreies Licht ohne IR- und UV-Anteil
- Gutes Kontrastsehen und sehr gute Farberkennung durch Premium-LEDs
- Einzigartig bewegliches und ausbalanciertes Gestänge mit enormem Aktionsradius
- Geschlossene Bauart zum Schutz des Benutzers und der integrierten Technik
- Robustes Aluminium und glasfaserverstärkter Hochleistungskunststoff
- Hochwertige Verarbeitung nach Waldmann Qualitätsstandards
- Auch in ESD-Ausführung verfügbar

Einbau-
leuchten



Aufbau-
leuchten



Rohr-
leuchten

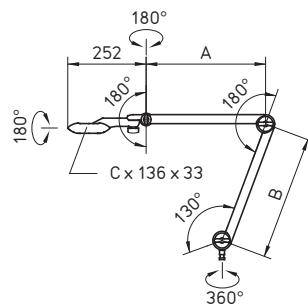


Gestänge-
leuchten





TANEO in ESD-Ausführung



Maß C: 15 W = 218 mm, 31 W = 398 mm, 47 W = 577 mm

| LEISTUNG | BETRIEBSGERÄT | ANSCHLUSSWERT | BESONDERHEIT | E_m/E_{max}^* | MODELL | BESTELL-NR. |
|----------|-----------------|-----------------------|---|---------------------------|-----------|--------------------------|
| 15 W | Steckernetzteil | 100 – 240 V, 50/60 Hz | A = 384 mm, B = 400 mm CDP-Blende, 4000 K | 563/1569 lx ¹ | STZL 12 R | 112 576 000 - 005 441 67 |
| 15 W | Steckernetzteil | 100 – 240 V, 50/60 Hz | A = 384 mm, B = 400 mm CDP-Blende, 5000 K | 563/1569 lx ¹ | STZL 12 R | 112 576 000 - 005 397 57 |
| 15 W | Steckernetzteil | 100 – 240 V, 50/60 Hz | A = 384 mm, B = 400 mm opal weiße Blende, 4000 K | 361/816 lx ¹ | STZL 12 R | 112 576 000 - 005 595 52 |
| 15 W | Steckernetzteil | 100 – 240 V, 50/60 Hz | A = 384 mm, B = 400 mm opal weiße Blende, 5000 K | 361/816 lx ¹ | STZL 12 R | 112 576 000 - 005 595 71 |
| 31 W | Tischnetzteil | 100 – 240 V, 50/60 Hz | A = 384 mm, B = 400 mm CDP-Blende, 4000 K | 1137/3053 lx ¹ | STZL 24 R | 112 577 000 - 005 441 79 |
| 31 W | Tischnetzteil | 100 – 240 V, 50/60 Hz | A = 384 mm, B = 400 mm CDP-Blende, 5000 K | 1137/3053 lx ¹ | STZL 24 R | 112 577 000 - 005 397 74 |
| 31 W | Tischnetzteil | 100 – 240 V, 50/60 Hz | A = 384 mm, B = 400 mm opal weiße Blende, 4000 K | 725/1578 lx ¹ | STZL 24 R | 112 577 000 - 005 595 74 |
| 31 W | Tischnetzteil | 100 – 240 V, 50/60 Hz | A = 384 mm, B = 400 mm opal weiße Blende, 5000 K | 725/1578 lx ¹ | STZL 24 R | 112 577 000 - 005 595 77 |
| 31 W | Tischnetzteil | 100 – 240 V, 50/60 Hz | A = 244 mm, B = 450 mm opal weiße Blende, 5000 K | 725/1578 lx ¹ | STZL 24 R | 113 085 000 - 005 832 20 |
| 47 W | Tischnetzteil | 100 – 240 V, 50/60 Hz | A = 384 mm, B = 400 mm CDP-Blende, 4000 K | 1641/4046 lx ¹ | STZL 36 R | 112 578 000 - 005 441 82 |
| 47 W | Tischnetzteil | 100 – 240 V, 50/60 Hz | A = 384 mm, B = 400 mm CDP-Blende, 5000 K | 1641/4046 lx ¹ | STZL 36 R | 112 578 000 - 005 397 77 |
| 47 W | Tischnetzteil | 100 – 240 V, 50/60 Hz | A = 384 mm, B = 400 mm opal weiße Blende, 4000 K | 1082/2219 lx ¹ | STZL 36 R | 112 578 000 - 005 595 80 |
| 47 W | Tischnetzteil | 100 – 240 V, 50/60 Hz | A = 384 mm, B = 400 mm opal weiße Blende, 5000 K | 1082/2219 lx ¹ | STZL 36 R | 112 578 000 - 005 595 83 |

ESD-AUSFÜHRUNG

| LEISTUNG | BETRIEBSGERÄT | ANSCHLUSSWERT | BESONDERHEIT | E_m/E_{max}^* | MODELL | BESTELL-NR. |
|----------|---------------|-----------------------|--|---------------------------|------------|--------------------------|
| 31 W | Tischnetzteil | 100 – 240 V, 50/60 Hz | A = 384 mm, B = 400 mm CDP-Blende, 4000 K | 1016/2671 lx ¹ | STZL 24 AR | 113 020 000 - 005 645 43 |
| 31 W | Tischnetzteil | 100 – 240 V, 50/60 Hz | A = 384 mm, B = 400 mm CDP-Blende, 5000 K | 1016/2671 lx ¹ | STZL 24 AR | 113 020 000 - 005 645 62 |

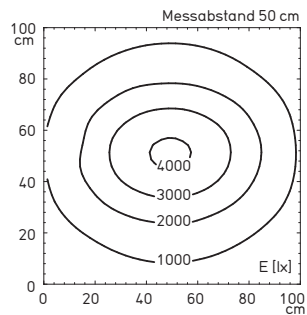
* E_m = mittlere Beleuchtungsstärke; E_{max} = maximale Beleuchtungsstärke; ¹ Messfeld 100 cm x 100 cm/Messabstand 50 cm

Auch als Systemleuchte erhältlich



Die Merkmale im Überblick

- 12, 24 oder 36 x LED
- Farbtemperatur neutralweiß 4.000 K oder 5.000 K
- Entblendung über Kegelprismenblende (CDP) oder opal weiße Blende
- Gehäuse aus farblos eloxiertem oder schwarz lackiertem Aluminium und schwarzem Kunststoff, Blende aus PMMA (CDP) oder PC (opal weiße Blende)
- Federentlastetes Gestänge mit 3D-Kopfgelenk
- Folientaster im Leuchtenkopf für Ein/Aus und Dimmung
- Schutzart IP20, Schutzklasse II
- Lieferung mit 3 m Anschlussleitung und Steckernetzteil (15 W) oder Tischnetzteil (31 und 47 W) mit Stecker Typ 7/16 (Eurostecker)
- Verschiedene Befestigungen und Zusatzlupe (3,5 Dioptrien) als Zubehör



Beleuchtungsstärke am Beispiel 47 W mit CDP-Blende

Einbau-
leuchten



Aufbau-
leuchten



Rohr-
leuchten



Gestänge-
leuchten



STE 111

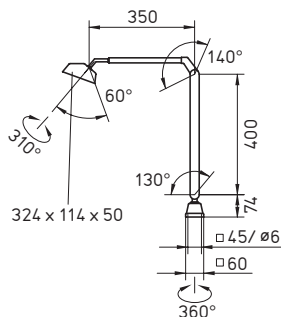
ERGONOMISCHE EXTRAKLASSE.



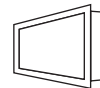
Wenn eine Leuchte in der industriellen Montage oder Prüfung fast Tag und Nacht im Einsatz ist, zählt nicht nur, dass sie komfortables Licht liefert. Sie sollte dabei auch möglichst wenig Energie verbrauchen. Dank moderner Leuchtstofftechnik gelingt der STE 111 beides. Das

macht sie zu einer universell einsetzbaren Gestängeleuchte, die durch ihre Qualitäten auch für den Umgang mit kleinen Teilen bestens geeignet ist.

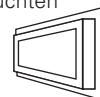
- Gleichmäßige, flächige Ausleuchtung
- Energieeffizient und gleichzeitig sehr lichtstark
- Blendfrei
- Leicht und individuell positionierbar
- Schalter im Leuchtenkopf integriert



Einbau-
leuchten



Aufbau-
leuchten



Rohr-
leuchten

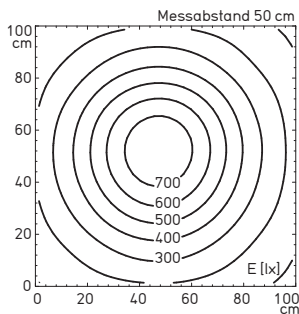


Gestänge-
leuchten



Die Merkmale im Überblick

- TC-SEL Kompaktleuchtstofflampe
- Farbtemperatur neutralweiß 4.000 K
- Entblendung über opal weiße Blende
- Lichtgraues Kunststoffgehäuse, Acrylblende
- Über Friktion entlastetes Gestänge
- Mit Schalter im Leuchtenkopf
- Schutzart IP20; Schutzklasse I
- Lieferung mit 1,5 m Anschlussleitung und Stecker Typ CEE 7/7 (Schukostecker)
- Verschiedene Befestigungen und Lupe (4 Dioptrien) als Zubehör



Beleuchtungsstärke 1 x 11 W

| BESTÜCKUNG | BETRIEBSGERÄT | ANSCHLUSSWERT | BESONDERHEIT | E_m/E_{max}^* | MODELL | BESTELL-NR. |
|-----------------|----------------|--------------------|--------------|-------------------------|---------|--------------------------|
| 1 x 11 W TC-SEL | EVG integriert | 220 – 240 V, 50 Hz | Blende | 355/782 lx ¹ | STE 111 | 112 349 000 - 000 393 95 |

* E_m = mittlere Beleuchtungsstärke; E_{max} = maximale Beleuchtungsstärke; ¹ Messfeld 100 cm x 100 cm/Messabstand 50 cm
 Auch als Flexschlauchleuchte erhältlich

SN/SNE

INTELLIGENTER LICHTKOMFORT.

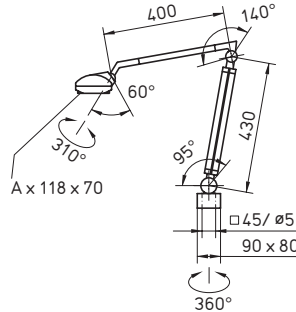
Effizienz ist nicht nur ein Modewort, sondern heutzutage ein wesentliches Ziel in Industrie und Gewerbe. Mit der SN/SNE kann man es komfortabel erreichen. Sie bietet mit modernster Energiespartech-
nik einen extrem hohen Wirkungsgrad. Ihr durchdachtes Gestänge gewährleis-
tet zudem einen Aktionsradius, der das

Licht ganz einfach dorthin bringt, wo man es haben möchte.

- Energieeffizient und gleichzeitig lichtstark
- Ergonomisch geformte Knebelschrauben für werkzeugloses Einstellen

- Leicht und individuell positionierbar
- Blendfrei
- Robuste, langlebige Konstruktion
- Besonders kühl bleibender Leuchtenkopf

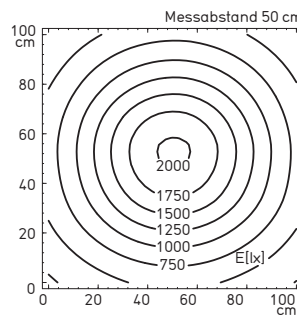




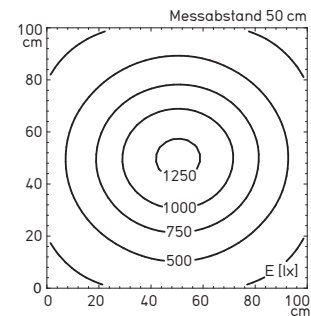
Maß A: 18 W = 308 mm
36 W = 485 mm

Die Merkmale im Überblick

- TC-L Kompaktleuchtstofflampe
- Farbtemperatur neutralweiß 4.000 K
- Entblendung über verspiegeltes Parabolraster oder opal weiße Blende
- Lichtgraues Kunststoffgehäuse, Kunststoffblende oder -raster
- Federentlastetes Gestänge
- Mit Schalter im Leuchtenkopf (KVG) oder im Gestänge (EVG)
- Schutzart IP20; Schutzklasse I
- Lieferung mit 1,5 m Anschlussleitung und Stecker Typ CEE 7/7 (Schukostecker)
- Verschiedene Befestigungen und Lupe (3 Dioptrien) als Zubehör



Beleuchtungsstärke am Beispiel
1 x 36 W mit Parabolraster



Beleuchtungsstärke am Beispiel
1 x 36 W mit Blende

Einbau-
leuchten



Aufbau-
leuchten



Rohr-
leuchten



Gestänge-
leuchten

















| BESTÜCKUNG | BETRIEBSGERÄT | ANSCHLUSSWERT | BESONDERHEIT | E_m/E_{max}^* | MODELL | BESTELL-NR. |
|---------------|----------------|-----------------------|---------------|--------------------------|---------|--------------------------|
| 1 x 18 W TC-L | KVG integriert | 230 V, 50 Hz | Parabolraster | 415/946 lx ¹ | SN 118 | 111 001 000 - 000 500 14 |
| 1 x 18 W TC-L | KVG integriert | 230 V, 50 Hz | Blende | 262/585 lx ¹ | SN 118 | 111 001 002 - 000 955 11 |
| 1 x 18 W TC-L | EVG integriert | 220 – 240 V, 50/60 Hz | Parabolraster | 415/946 lx ¹ | SNE 118 | 111 581 000 - 000 589 89 |
| 1 x 18 W TC-L | EVG integriert | 220 – 240 V, 50/60 Hz | Blende | 281/633 lx ¹ | SNE 118 | 111 581 002 - 000 955 97 |
| 1 x 36 W TC-L | KVG integriert | 230 V, 50 Hz | Parabolraster | 933/2010 lx ¹ | SN 136 | 111 011 000 - 000 495 95 |
| 1 x 36 W TC-L | KVG integriert | 230 V, 50 Hz | Blende | 597/1268 lx ¹ | SN 136 | 111 011 002 - 000 955 96 |
| 1 x 36 W TC-L | EVG integriert | 220 – 240 V, 50/60 Hz | Parabolraster | 933/2010 lx ¹ | SNE 136 | 111 591 000 - 000 718 46 |
| 1 x 36 W TC-L | EVG integriert | 220 – 240 V, 50/60 Hz | Blende | 597/1268 lx ¹ | SNE 136 | 111 591 002 - 000 955 95 |

* E_m = mittlere Beleuchtungsstärke; E_{max} = maximale Beleuchtungsstärke; ¹ Messfeld 100 cm x 100 cm/Messabstand 50 cm

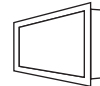
FLEXSCHLAUCHLEUCHTEN

Flexschlauchleuchten bieten höchste Licht-Flexibilität. Die Beleuchtung wird für die unterschiedlichen Tätigkeiten am Industriearbeitsplatz oder an der Maschine schnell und einfach eingestellt.

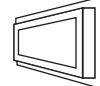


| | | | | |
|----------|----------------|--|---|---------|
| ABL | |   IP67 oder IP20 | 88 - 89 | |
| SPOT LED | -30% energy | |   IP65 oder IP20 | 90 - 91 |
| HSW 20 | |   IP65 | 92 - 93 | |
| HI 20 | |    IP20 | 94 - 95 | |
| SOL | |   IP20 | 96 - 97 | |
| MINELA | NEW | |   IP20 | 98 - 99 |
| STE 111 | |   IP20 | 100 - 101 | |

Einbau-
leuchten



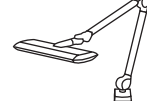
Aufbau-
leuchten



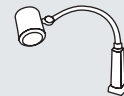
Rohr-
leuchten



Gestänge-
leuchten



Flexschlauch-
leuchten



ABL

DAS FLEXIBLE KÖPFCHEN FÜR KNIFFLIGE AUFGABEN.

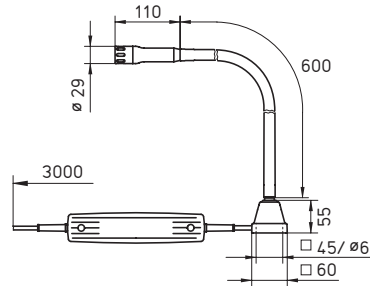


Mit ihrer minimalen Bauform ist die ABL klein und handlich wie eine Mini-Taschenlampe, die in jeder beliebigen Position fixiert werden kann. Dass sie dabei trotz ihrer filigranen Anmutung, äußerst hart im Nehmen ist, macht sie vielseitig einsetzbar.

- Schnelle und präzise Positionierung
- Hohe Lichtleistung bei geringem Energieverbrauch
- Varianten mit engem und weitem Abstrahlwinkel
- Vibrationsunempfindlich, resistent gegen Metallspäne
- Wartungsfrei: LED-Lebensdauer bis zu 50.000 h und mehr



efficient *light*



Hinweis: Zeichnung zeigt Leuchte mit separatem Trafo

Die Merkmale im Überblick

- 1 x HIGH POWER LED
- Farbtemperatur tageslichtweiß 6.000 K
- Abstrahlwinkel 6° oder 25°
- Schwarz eloxiertes Aluminiumgehäuse, 2 mm starkes Sicherheitsglas
- Metall-Flexschlauch für mind. 20.000 Bewegungen
- Ohne Schalter
- Schutzart IP67 (ohne Trafo) oder IP20 (mit Trafo, Leuchtenkopf IP67); Schutzklasse III (ohne Trafo) oder II (mit Trafo)
- Lieferung mit 3 m Anschlussleitung und freien Litzenenden oder integriertem Netzteil mit Stecker Typ CEE 7/16 (Eurostecker)
- Verschiedene Befestigungen und Betriebsgeräte als Zubehör

Einbau-
leuchten



Aufbau-
leuchten



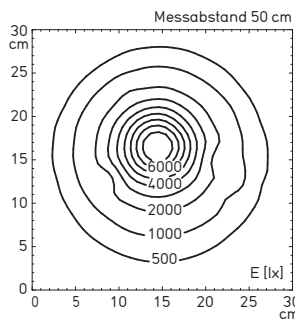
Rohr-
leuchten



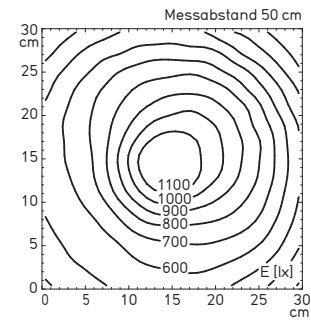
Gestänge-
leuchten



Flexschlauch-
leuchten



Beleuchtungsstärke mit 6°-Optik



Beleuchtungsstärke mit 25°-Optik

ANSCHLUSS AN KONSTANTSTROMQUELLE MIT 350 ODER 700 MA

| LEISTUNG | BETRIEBSGERÄT | ANSCHLUSSWERT | BESONDERHEIT | E_m / E_{max}^* | MODELL | BESTELL-NR. |
|----------|---------------|----------------------------|--------------|---------------------------|---------|--------------------------|
| 3 W | - | abhängig vom Betriebsgerät | 6°-Optik | 1219/8966 lx ¹ | ABLTL 1 | 112 423 000 - 000 715 50 |
| 3 W | - | abhängig vom Betriebsgerät | 25°-Optik | 691/1260 lx ¹ | ABLTL 1 | 112 423 001 - 000 715 49 |

| LEISTUNG | BETRIEBSGERÄT | ANSCHLUSSWERT | BESONDERHEIT | E_m / E_{max}^* | MODELL | BESTELL-NR. |
|----------|-----------------------|----------------------|--------------|---------------------------|---------|--------------------------|
| 3 W | Trafo in sep. Gehäuse | 95 – 240 V, 50/60 Hz | 6°-Optik | 1219/8966 lx ¹ | ABLTL 1 | 112 426 000 - 000 740 02 |
| 3 W | Trafo in sep. Gehäuse | 95 – 240 V, 50/60 Hz | 25°-Optik | 691/1260 lx ¹ | ABLTL 1 | 112 426 001 - 000 741 55 |

* E_m = mittlere Beleuchtungsstärke; E_{max} = maximale Beleuchtungsstärke; ¹ Messfeld 30 cm x 30 cm/Messabstand 50 cm
 Auch als Gelenkkopfleuchte erhältlich

SPOT LED



HARTER KERN, FLEXIBLE EINSTELLUNG.



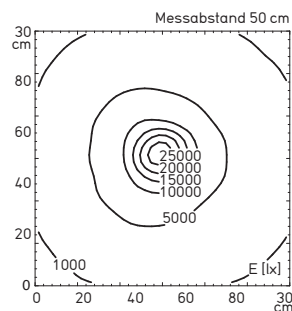
Eine Leuchte, die dicht am Arbeitsbereich zum Einsatz kommt, sollte einerseits möglichst kompakt, andererseits auch möglichst leistungsstark und robust sein. Die SPOT LED vereint deshalb in ihrem extrem kleinen, unempfindlichen Gehäuse 3 LEDs. Sie erzeugen flickerfreies Licht, das durch den Flexschlauch auch bei engen Platzverhältnissen exakt ausrichtbar bleibt.

- Sehr lichtstark und energieeffizient
- Varianten mit engem und weitem Abstrahlwinkel
- Große Reichweite
- Komfort und Sicherheit durch absolut gleichmäßiges und flickerfreies Licht
- Ohne Wärmeentwicklung in Lichtabstrahlrichtung
- Bequemes Ein- und Ausschalten aus der Arbeitsposition heraus
- Wartungsfrei: LED-Lebensdauer bis zu 50.000 h und mehr

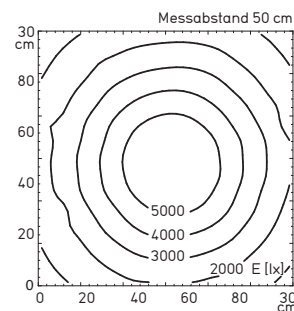


Die Merkmale im Überblick

- 3 x HIGH POWER LED
- Farbtemperatur tageslichtweiß 5.700 K
- Abstrahlwinkel 10° oder 40°
- Schwarz eloxiertes Aluminiumgehäuse, 3 mm starkes Sicherheitsglas
- Metall-Flexschlauch für mind. 20.000 Bewegungen
- Mit Schalter im Leuchtenkopf
- Schutzart IP65 (ohne Steckernetzteil) oder IP20 (mit Steckernetzteil, Leuchtenkopf IP65); Schutzklasse III (ohne Steckernetzteil) oder II (mit Steckernetzteil)
- Lieferung mit 3 m Anschlussleitung und freien Litzenenden oder Steckernetzteil mit Stecker Typ CEE 7/16 (Eurostecker), BS 1363 und NEMA 1-15P
- Verschiedene Befestigungen als Zubehör



Beleuchtungsstärke mit 10°-Optik



Beleuchtungsstärke mit 40°-Optik

Einbau-
leuchtenAufbau-
leuchtenRohr-
leuchtenGestänge-
leuchtenFlexschlauch-
leuchten


product
design
award
2008

| LEISTUNG | BETRIEBSGERÄT | ANSCHLUSSWERT | BESONDERHEIT | E_m/E_{max}^* | MODELL | BESTELL-NR. |
|----------|-----------------|-------------------------|--------------|---------------------------|-----------|--------------------------|
| 7 W | Steckernetzteil | 100 – 240 V, 50/60 Hz | 10°-Optik | 4086/2750 lx ¹ | MCTFL 3 N | 112 462 007 - 000 919 26 |
| 7 W | Steckernetzteil | 100 – 240 V, 50/60 Hz | 40°-Optik | 3000/5958 lx ¹ | MCTFL 3 N | 112 462 009 - 000 919 70 |
| 6 W | – | 16 – 30 VAC/16 – 40 VDC | 10°-Optik | 4086/2750 lx ¹ | MCTFL 3 S | 112 462 001 - 000 918 51 |
| 6 W | – | 16 – 30 VAC/16 – 40 VDC | 40°-Optik | 3000/5958 lx ¹ | MCTFL 3 S | 112 462 003 - 000 919 60 |

* E_m = mittlere Beleuchtungsstärke; E_{max} = maximale Beleuchtungsstärke; ¹ Messfeld 30 cm x 30 cm/Messabstand 50 cm

Auch als Gestänge-, Gelenkkopf-, Einbau- und Aufbauleuchte erhältlich

HSW 20

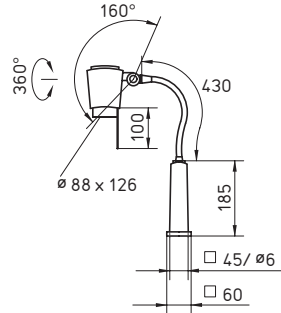
EINE BRILLANTE ERSCH EINUNG.

Gemäß internationaler Arbeitsschutzbedingungen darf Licht am Arbeitsplatz nicht blenden. Die HSW 20 erfüllt diese Anforderungen trotz ihrer besonders starken Halogenlampe zuverlässig. Mit der Beweglichkeit, die ihr der Flexschlauch verleiht, bringt sie ihr exzellentes Licht direkt, angenehm und schnell auf den Punkt.

- Brillantes Halogenlicht
- Varianten mit engem und weitem Abstrahlwinkel
- Blendfrei
- Einfacher Leuchtmittelwechsel
- Leicht erreichbarer Schalter für Einhandbedienung

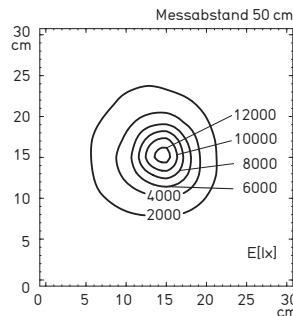
- Doppelglasblende
- Kein Einbrennen von Kühlmittel durch reduzierte Temperaturen an der Leuchtenoberfläche
- Hohe Schutzart



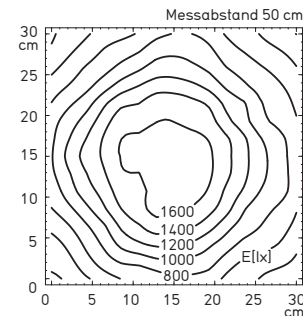


Die Merkmale im Überblick

- Halogen-Glühlampe
- Farbtemperatur warmweiß 2.800 K (23 W) oder 3.100 K (20 W)
- Entblendung über Metall-Lichtgitter, Abstrahlwinkel 10° oder 36°
- Leuchtenkopf aus schwarzem Spezialkunststoff, Doppelglasblende
- Metall-Flexschlauch für mind. 20.000 Bewegungen
- Mit Schalter im Leuchtenkopf
- Schutzart IP65; Schutzklasse I (ohne Trafo) oder II (mit Trafo)
- Lieferung mit 1,5 m Anschlussleitung und freien Litzenenden oder Steckertyp CEE 7/17 (Konturenstecker) bei Netzvariante
- Verschiedene Befestigungen und Lupe (5 Dioptrien) als Zubehör



Beleuchtungsstärke mit Abstrahlwinkel 10° (112 048 000 - 000 788 81)



Beleuchtungsstärke mit Abstrahlwinkel 36° (112 048 038 - 000 788 82)

| BESTÜCKUNG | BETRIEBSGERÄT | ANSCHLUSSWERT | BESONDERHEIT | E_m / E_{max}^* | MODELL | BESTELL-NR. |
|------------|------------------|-----------------|--------------------|----------------------------|---------|--------------------------|
| 1 x 20 W | Trafo integriert | 230 V, 50/60 Hz | Abstrahlwinkel 10° | 1295/12740 lx ¹ | HSWT 20 | 112 048 000 - 000 788 81 |
| 1 x 20 W | Trafo integriert | 230 V, 50/60 Hz | Abstrahlwinkel 36° | 959/1698 lx ¹ | HSWT 20 | 112 048 038 - 000 788 82 |
| 1 x 23 W | - | 24 VAC/DC | Abstrahlwinkel 10° | 1295/12740 lx ¹ | HSWT 20 | 112 049 010 - 000 788 85 |
| 1 x 20 W | - | 12 VAC/DC | Abstrahlwinkel 10° | 1295/12740 lx ¹ | HSWT 20 | 112 049 000 - 000 788 83 |
| 1 x 20 W | - | 12 VAC/DC | Abstrahlwinkel 36° | 959/1698 lx ¹ | HSWT 20 | 112 049 012 - 000 788 84 |

* E_m = mittlere Beleuchtungsstärke; E_{max} = maximale Beleuchtungsstärke; ¹ Messfeld 30 cm x 30 cm/Messabstand 50 cm
 Auch als Gestänge- und Gelenkkopfleuchte erhältlich

HI 20

DIE VARIABLE LICHTLÖSUNG.



Vielseitigkeit bedeutet im Fall der HI 20 nicht nur, dass sie mit verschiedenen Abstrahlwinkeln verfügbar ist. Im Zusammenspiel mit dem Flexschlauch lässt sie sich auch äußerst wendig bei engen Platzverhältnissen in die richtige Position bringen. Ihre extrastarke Halogenlampe kann so jeden Winkel wie gewünscht erhellen.

- Vielseitig einsetzbare Halogenleuchte
- Brillantes Halogenlicht
- Varianten mit engem und weitem Abstrahlwinkel
- Einfache und schnelle Positionierung
- Lichtstark
- Wärmeschutzmantel
- Einfacher, werkzeugloser Lampenwechsel
- Bequemes Ein- und Ausschalten aus der Arbeitsposition heraus
- Hohe Lebensdauer des Leuchtmittels

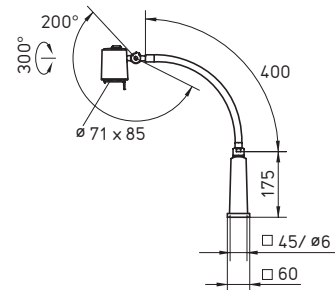


Die Merkmale im Überblick

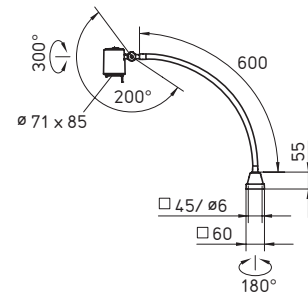
- Halogen-Glühlampe
- Farbtemperatur warmweiß 2.800 K (23 W) oder 3.000 K (20 W)
- Abstrahlwinkel 10°, 24°, 36° oder 60°
- Schwarzer Leuchtenkopf aus Aluminium und Kunststoff, Glasblende
- Metall-Flexschlauch für mind. 20.000 Bewegungen
- Mit Schalter im Leuchtenkopf
- Schutzart IP20; Schutzklasse III (ohne Trafo) oder Schutzklasse II (mit Trafo)
- Lieferung mit 1,5 m Anschlussleitung und freien Litzenenden oder Stecker Typ CEE 7/16 (Eurostecker) bei Netzvariante
- Verschiedene Befestigungen und Lupe (4 Dioptrien) als Zubehör



HI 20 mit integriertem Trafo



HI 20 ohne Trafo



Einbau-
leuchten



Aufbau-
leuchten



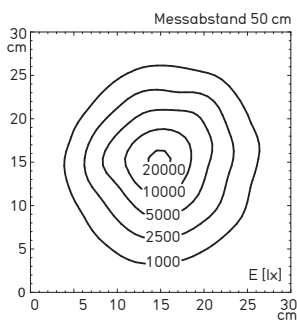
Rohr-
leuchten



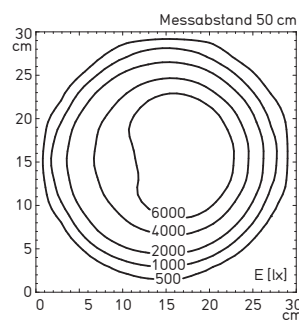
Gestänge-
leuchten



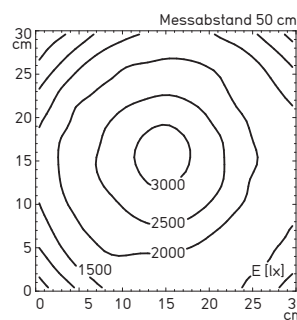
Flexschlauch-
leuchten



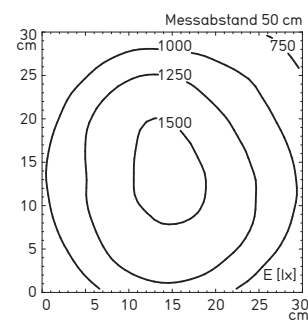
Beleuchtungsstärke mit Abstrahlwinkel 10° (112 378 000 - 000 608 54)



Beleuchtungsstärke mit Abstrahlwinkel 24° (112 378 001 - 000 683 32)



Beleuchtungsstärke mit Abstrahlwinkel 36° (112 378 002 - 000 683 34)



Beleuchtungsstärke mit Abstrahlwinkel 60° (112 378 003 - 000 683 39)

| BESTÜCKUNG | BETRIEBSGERÄT | ANSCHLUSSWERT | BESONDERHEIT | E _m / E _{max} * | MODELL | BESTELL-NR. |
|------------|------------------|-----------------|--------------------|-------------------------------------|-----------|--------------------------|
| 1 x 20 W | Trafo integriert | 230 V, 50/60 Hz | Abstrahlwinkel 10° | 2268/23200 lx ¹ | HITH 20 N | 112 378 000 - 000 608 54 |
| 1 x 20 W | Trafo integriert | 230 V, 50/60 Hz | Abstrahlwinkel 24° | 2504/7375 lx ¹ | HITH 20 N | 112 378 001 - 000 683 32 |
| 1 x 20 W | Trafo integriert | 230 V, 50/60 Hz | Abstrahlwinkel 36° | 1970/3126 lx ¹ | HITH 20 N | 112 378 002 - 000 683 34 |
| 1 x 20 W | Trafo integriert | 230 V, 50/60 Hz | Abstrahlwinkel 60° | 1182/1598 lx ¹ | HITH 20 N | 112 378 003 - 000 683 39 |
| 1 x 20 W | - | 12 VAC/DC | Abstrahlwinkel 24° | 2504/7375 lx ¹ | HITF 20 S | 112 379 025 - 000 684 01 |
| 1 x 23 W | - | 24 VAC/DC | Abstrahlwinkel 10° | 1619/14398 lx ¹ | HITF 20 S | 112 379 028 - 000 609 06 |
| 1 x 23 W | - | 24 VAC/DC | Abstrahlwinkel 24° | 1683/7082 lx ¹ | HITF 20 S | 112 379 029 - 000 903 37 |
| 1 x 23 W | - | 24 VAC/DC | Abstrahlwinkel 36° | 1553/3055 lx ¹ | HITF 20 S | 112 379 030 - 000 903 39 |

* E_m = mittlere Beleuchtungsstärke; E_{max} = maximale Beleuchtungsstärke; ¹ Messfeld 30 cm x 30 cm / Messabstand 50 cm

Auch als Gestänge- und Gelenkkopfleuchte erhältlich

SOL

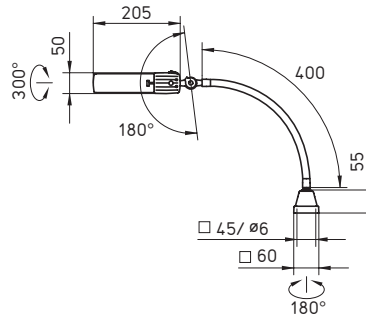
MINIMALISTISCH GUT.

Eine universelle Lösung ist manchmal einfach die beste. Erst recht, wenn sie die Eigenschaften der SOL hat. Sie leuchtet die Arbeitsfläche gleichmäßig hell mit neutralweißem Licht aus und ist dabei auch noch sehr energieeffizient.

Allgemeine Vorteile, die dank des Flexschlauches ganz individuell in Position gebracht werden können.

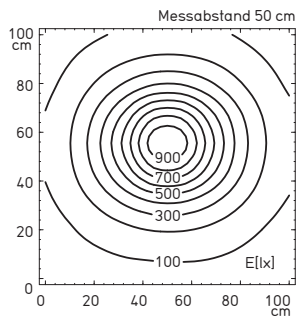
- Leicht und individuell positionierbar
- Kompakt und lichtstark
- Schalter im Leuchtenkopf integriert





Die Merkmale im Überblick

- TC-S Kompaktleuchtstofflampe
- Farbtemperatur neutralweiß 4.000 K
- Entblendung über eingebauten Reflektor
- Schwarzes Kunststoffgehäuse
- Metall-Flexschlauch für mind. 20.000 Bewegungen
- Mit Schalter im Leuchtenkopf
- Schutzart IP20; Schutzklasse II
- Lieferung mit 2 m Anschlussleitung und Stecker Typ CEE 7/16 (Eurostecker)
- Verschiedene Befestigungen als Zubehör



Beleuchtungsstärke 1 x 9 W

Einbau-
leuchten



Aufbau-
leuchten



Rohr-
leuchten



Gestänge-
leuchten



Flexschlauch-
leuchten



| BESTÜCKUNG | BETRIEBSGERÄT | ANSCHLUSSWERT | BESONDERHEIT | E_m / E_{max}^* | MODELL | BESTELL-NR. |
|--------------|---------------------------------------|---------------|--------------|-------------------------|---------|--------------------------|
| 1 x 9 W TC-S | Konventionelles Steckervorschaltgerät | 230 V, 50 Hz | - | 233/953 lx ¹ | SOL 109 | 112 390 000 - 000 715 41 |

* E_m = mittlere Beleuchtungsstärke; E_{max} = maximale Beleuchtungsstärke; ¹ Messfeld 100 cm x 100 cm/Messabstand 50 cm

MINELA

NEW

BELEUCHTET FLEXIBEL UND EFFIZIENT.



Diese Leuchte denkt mit. Denn nach 14 h wird sie automatisch abgeschaltet. So verhindert sie unnötigen Energieverbrauch. Auch sonst überzeugt die LED Leuchte mit ihrem durchdachten Thermomanagement, das für eine hohe Energieeffizienz,

eine lange Lebensdauer und eine geringe Erwärmung des Leuchtenkopfes sorgt.

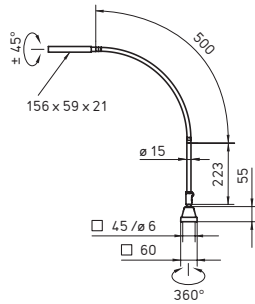
- Leicht und individuell positionierbar
- Ausschalten und Dimmen durch leichte Berührung des Sensortasters

- Intelligente Auto-Off-Funktion senkt den Energieverbrauch

- Wartungsfreie LED-Technologie mit bis zu 50.000 Stunden Lebensdauer und mehr



efficient *light*



Einbau-
leuchten



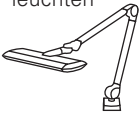
Aufbau-
leuchten



Rohr-
leuchten



Gestänge-
leuchten

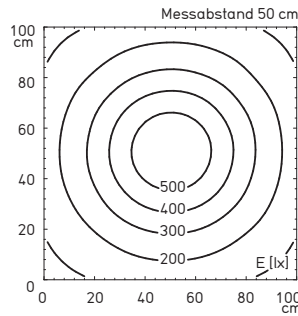


Flexschlauch-
leuchten



Die Merkmale im Überblick

- 1 x HIGH POWER LED
- Farbtemperatur neutralweiß 4.000 K
- Lichtlenkung durch Reflektor
- Farblos eloxiertes Aluminiumgehäuse, Acrylblende
- Metall-Flexschlauch für mind. 20.000 Bewegungen
- Beleuchteter Sensortaster im Leuchtenkopf für Ein/Aus und Dimmung
- Schutzart IP20; Schutzklasse II
- Lieferung mit 2,5 m Anschlussleitung und Steckernetzteil mit Stecker Typ CEE 7/16 (Eurostecker), BS 1363 und NEMA 1-15P
- Verschiedene Befestigungen als Zubehör



Beleuchtungsstärke 1 x 7 W

| LEISTUNG | BETRIEBSGERÄT | ANSCHLUSSWERT | BESONDERHEIT | E_m / E_{max}^* | MODELL | BESTELL-NR. |
|----------|-----------------|-----------------------|--------------|-------------------------|--------|--------------------------|
| 7 W | Steckernetzteil | 100 – 240 V, 50/60 Hz | – | 268/575 lx ¹ | SOL 1 | 112 929 000 - 005 953 21 |

* E_m = mittlere Beleuchtungsstärke; E_{max} = maximale Beleuchtungsstärke; ¹ Messfeld 100 cm x 100 cm/Messabstand 50 cm

STE 111

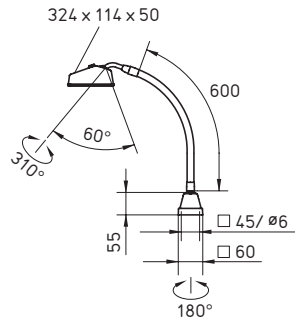
GUTES LICHT IST EINSTELLUNGSSACHE.

Wenn eine Leuchte in der industriellen Montage oder Prüfung fast Tag und Nacht im Einsatz ist, zählt nicht nur, dass sie komfortables Licht liefert. Sie sollte dabei auch möglichst wenig Energie verbrauchen. Dank moderner Leuchtstofftechnik gelingt der STE 111 beides.

Das macht sie zu einer universell einsetzbaren Flexschlauchleuchte, die durch ihre Qualitäten auch für den Umgang mit kleinen Teilen bestens geeignet ist.

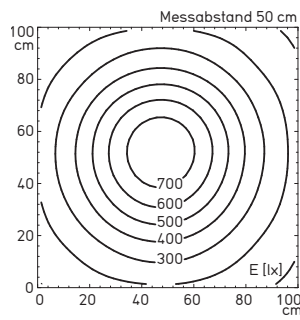
- Gleichmäßige, flächige Ausleuchtung
- Energieeffizient und gleichzeitig sehr lichtstark
- Blendfrei
- Leicht und individuell positionierbar
- Schalter im Leuchtenkopf integriert





Die Merkmale im Überblick

- TC-SEL Kompaktleuchtstofflampe
- Farbtemperatur neutralweiß 4.000 K
- Entblendung über opal weiße Blende
- Lichtgraues Kunststoffgehäuse, Acrylblende
- Metall-Flexschlauch für mind. 20.000 Bewegungen
- Mit Schalter im Leuchtenkopf
- Schutzart IP 20, Schutzklasse I
- Lieferung mit 3 m Anschlussleitung und Stecker Typ CEE 7/7 (Schukostecker)
- Verschiedene Befestigungen und Lupe (4 Dioptrien) als Zubehör



Beleuchtungsstärke 1 x 11 W

Einbau-
leuchten



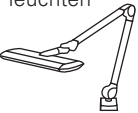
Aufbau-
leuchten



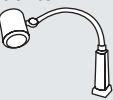
Rohr-
leuchten



Gestänge-
leuchten



Flexschlauch-
leuchten




























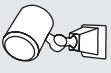



| BESTÜCKUNG | BETRIEBSGERÄT | ANSCHLUSSWERT | BESONDERHEIT | E_m / E_{max}^* | MODELL | BESTELL-NR. |
|-----------------|----------------|--------------------|--------------|-------------------------|---------|--------------------------|
| 1 x 11 W TC-SEL | EVG integriert | 220 – 240 V, 50 Hz | – | 355/782 lx ¹ | STE 111 | 112 399 000 - 000 729 37 |

* E_m = mittlere Beleuchtungsstärke; E_{max} = maximale Beleuchtungsstärke; ¹ Messfeld 100 cm x 100 cm/Messabstand 50 cm
 Auch als Gestängeleuchte erhältlich

GELENKKOPFLEUCHTEN

Gelenkkopfleuchten eignen sich vor allem für fehlerfreie, sichere Einstell- und Wartungsarbeiten. Das direkte und punktuelle Licht kann innerhalb des Bearbeitungsbereichs individuell positioniert werden.



| | | | | | |
|----------|---|---|---|--|--|
| ABL |  |   IP67 | 104 - 105 | Einbau- leuchten  | |
| SPOT LED |  |  |   IP67 | 106 - 107 | Aufbau- leuchten  |
| HSW 20 |  |   IP65 | 108 - 109 | Rohr- leuchten  | |
| HSW 75 |  |   IP65 | 110 - 111 | Gestänge- leuchten  | |
| MHW |  |   IP65 | 112 - 113 | Flexschlauch- leuchten  | |
| HI 20 |  |    IP20 | 114 - 115 | Gelenkkopf- leuchten  | |
| HGL |  |   IP20 | 116 - 117 | | |

ABL

ALLES DRIN, ALLES DRAN.

•••••
LED



Auch wenn es widersprüchlich klingt: Die ABL ist so klein, weil sie eine große und wichtige Aufgabe übernimmt. Mit ihren geringen Abmessungen und dem integrierten Kugelgelenk bringt sie Licht dahin, wo es fast unmöglich scheint, aber doch dringend gebraucht wird.

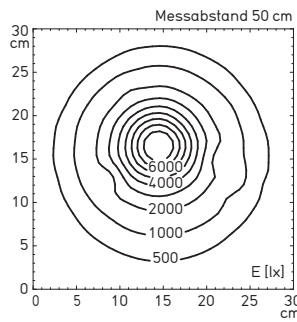
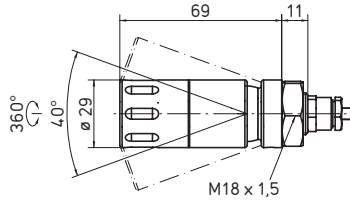
- Hohe Lichtleistung
- Schnelle und präzise Positionierung
- Varianten mit engem und weitem Abstrahlwinkel
- Minimale Bauform
- Geringer Energieverbrauch
- Vibrationsunempfindlich und resistent gegen Metallspäne
- Hohe Schutzart
- Wartungsfrei: LED-Lebensdauer bis zu 50.000 h und mehr



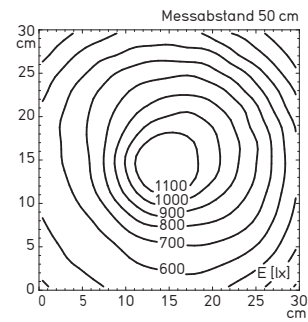
efficient *light*

Die Merkmale im Überblick

- 1 x HIGH POWER LED
- Farbtemperatur tageslichtweiß 6.000 K
- Abstrahlwinkel 6° oder 25°
- Schwarz eloxiertes Aluminiumgehäuse, 2 mm starkes Sicherheitsglas
- Kugelgelenk für individuelle Einstellungen
- Ohne Schalter
- Schutzart IP67; Schutzklasse III
- Lieferung mit 1,5 m Anschlussleitung und freien Litzenenden
- Verschiedene Betriebsgeräte als Zubehör



Beleuchtungsstärke mit 6°-Optik



Beleuchtungsstärke mit 25°-Optik

Einbau-
leuchten



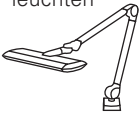
Aufbau-
leuchten



Rohr-
leuchten



Gestänge-
leuchten



Flexschlauch-
leuchten



Gelenkkopf-
leuchten



ANSCHLUSS AN KONSTANTSTROMQUELLE MIT 350 ODER 700 MA

| LEISTUNG | BETRIEBSGERÄT | ANSCHLUSSWERT | BESONDERHEIT | E_m / E_{max}^* | MODELL | BESTELL-NR. |
|----------|---------------|----------------------------|--------------|----------------------------|--------|--------------------------|
| 3 W | - | abhängig vom Betriebsgerät | 6°-Optik | 4086/27500 lx ¹ | ABLL 1 | 112 353 000 - 000 412 01 |
| 3 W | - | abhängig vom Betriebsgerät | 25°-Optik | 3000/5958 lx ¹ | ABLL 1 | 112 353 001 - 000 419 41 |

* E_m = mittlere Beleuchtungsstärke; E_{max} = maximale Beleuchtungsstärke; ¹ Messfeld 30 cm x 30 cm/Messabstand 50 cm
 Auch als Flexschlauchleuchte erhältlich

SPOT LED



DAS KRAFTPAKET UNTER DEN LED-LEUCHTEN.



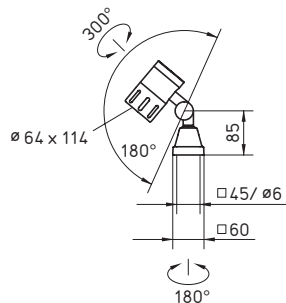
Der wohl einfachste und komfortabelste Weg Licht in kleine Werkzeugmaschinen zu bringen, trägt den Namen SPOT LED. Ihre starken und dennoch energiesparenden LEDs sorgen nicht nur je nach Variante für Punkt- oder Flächenbeleuchtung: Dadurch, dass die Leuchte mit dem als Zubehör erhältlichen Magnet einfach und schnell an der Maschinenwand befestigt werden kann, ist sie schnell da wo ihr Licht benötigt wird – durch ihre kompakte Form selbst dicht am Werkzeug.

- Sehr lichtstark bei geringem Energieverbrauch
- Varianten mit engem und weitem Abstrahlwinkel
- Einfache, schnelle und flexible Installation
- Absolut gleichmäßiges und flickerfreies Licht für mehr Sicherheit
- Ohne Wärmeentwicklung in Lichtstrahlrichtung
- Lichtrichtung variabel einstellbar
- Uneingeschränkte Funktion auch bei Netzspannungsschwankungen
- Hohe Schutzart
- Wartungsfrei: LED-Lebensdauer bis zu 50.000 h und mehr



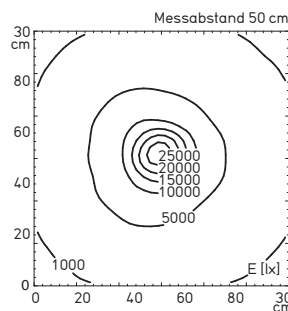


efficient^{light}

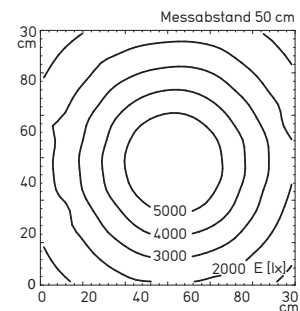


Die Merkmale im Überblick

- 3 x HIGH POWER LED
- Farbtemperatur tageslichtweiß 5.700 K
- Abstrahlwinkel 10° oder 40°
- Schwarz eloxiertes Aluminiumgehäuse, 3 mm starkes Sicherheitsglas
- Kopfgelenk für individuelle Einstellungen
- Ohne Schalter
- Schutzart IP67; Schutzklasse III
- Lieferung mit 3 m Anschlussleitung und freien Litzenenden
- Verschiedene Befestigungen und Betriebsgeräte zum Anschluss an Netzspannung als Zubehör



Beleuchtungsstärke mit 10°-Optik



Beleuchtungsstärke mit 40°-Optik

Einbau-
leuchten



Aufbau-
leuchten



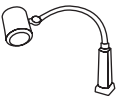
Rohr-
leuchten



Gestänge-
leuchten



Flexschlauch-
leuchten



Gelenkkopf-
leuchten



| LEISTUNG | BETRIEBSGERÄT | ANSCHLUSSWERT | BESONDERHEIT | E_m / E_{max}^* | MODELL | BESTELL-NR. |
|----------|---------------|---------------------------|--------------|----------------------------|-----------|--------------------------|
| 6 W | – | 16 – 30 VAC / 16 – 40 VDC | 10°-Optik | 4086/27500 lx ¹ | MCXFL 3 S | 112 459 004 - 000 829 50 |
| 6 W | – | 16 – 30 VAC / 16 – 40 VDC | 40°-Optik | 3000/5958 lx ¹ | MCXFL 3 S | 112 459 006 - 000 878 99 |

* E_m = mittlere Beleuchtungsstärke; E_{max} = maximale Beleuchtungsstärke; ¹ Messfeld 30 cm x 30 cm / Messabstand 50 cm

Auch als Gestänge-, Flexschlauch-, Einbau- und Aufbauleuchte erhältlich

HSW 20

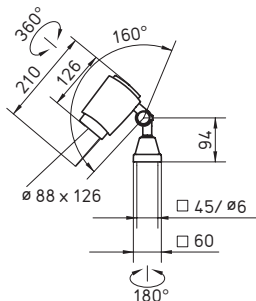
AUF DEN PUNKT GEBRACHT: SO SIEHT EXZELLENTES LICHT AUS.



Egal ob mit eher enger oder weiter Abstrahlcharakteristik: Wenn ein exzellentes Punktlicht an der Maschine gebraucht wird, ist die HSW 20 die richtige Wahl. Für eine Halogenleuchte bleibt sie erstaunlich kühl und angenehm im Handling. Ein Einbrennen von Kühlmitteln bleibt aus.

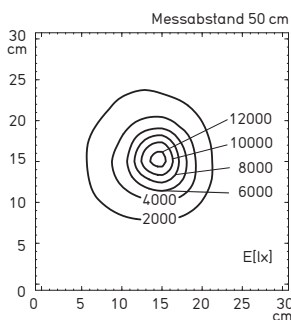
- Brillantes Halogenlicht
- Blendfrei durch Metall-Lichtgitter
- Varianten mit engem und weitem Abstrahlwinkel
- Einfacher Leuchtmittelwechsel

- Geringe Temperaturen in Abstrahlrichtung durch Doppelglasblende
- Hohe Schutzart

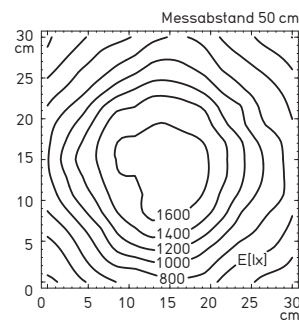


Die Merkmale im Überblick

- Halogen-Glühlampe
- Farbtemperatur warmweiß 2.800 K (23 W) oder 3.100 K (20 W)
- Entblendung über Metall-Lichtgitter, Abstrahlwinkel 10° oder 36°
- Leuchtenkopf aus schwarzem Spezialkunststoff, Doppelglasblende
- Kopfgelenk für individuelle Einstellungen
- Ohne Schalter
- Schutzart IP65; Schutzklasse I
- Lieferung mit 1,5 m Anschlussleitung und freien Litzenenden
- Verschiedene Befestigungen und Transformatoren zum Anschluss an Netzspannung als Zubehör



Beleuchtungsstärke mit Abstrahlwinkel 10° (112 081 000 - 000 781 97)



Beleuchtungsstärke mit Abstrahlwinkel 36° (112 081 012 - 000 781 99)



| BESTÜCKUNG | BETRIEBSGERÄT | ANSCHLUSSWERT | BESONDERHEIT | E_m / E_{max}^* | MODELL | BESTELL-NR. |
|------------|---------------|---------------|--------------------|----------------------------|---------|--------------------------|
| 1 x 23 W | - | 24 VAC/DC | Abstrahlwinkel 10° | 1568/14550 lx ¹ | HSWK 20 | 112 081 010 - 000 781 98 |
| 1 x 20 W | - | 12 VAC/DC | Abstrahlwinkel 10° | 1295/12740 lx ¹ | HSWK 20 | 112 081 000 - 000 781 97 |
| 1 x 20 W | - | 12 VAC/DC | Abstrahlwinkel 36° | 959/1698 lx ¹ | HSWK 20 | 112 081 012 - 000 781 99 |

* E_m = mittlere Beleuchtungsstärke; E_{max} = maximale Beleuchtungsstärke; ¹ Messfeld 30 cm x 30 cm/Messabstand 50 cm
 Auch als Gestänge- und Flexschlauchleuchte erhältlich

HSW 75

DEN KOPF VOLLER IDEEN.

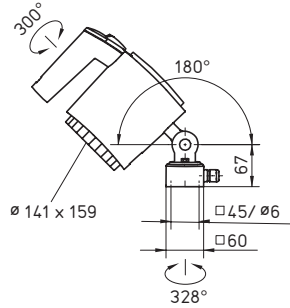
Die HSW 75 ist eine der stärksten Halogenleuchten von Waldmann. Dadurch, dass sie in dieser Ausführung auf einem Gelenkkopf sitzt, ist nicht nur eine platzsparende Montage an der Maschine möglich: Mit der so gewonnenen Beweglichkeit bringt die Leuchte ihr Licht

auch sicher entblendet und punktgenau zum Bearbeitungsbereich.

- Flexibel einsetzbares, starkes Punktlicht
- Blendfrei

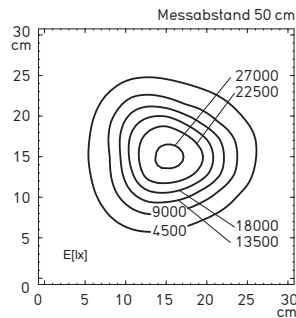
- Hohe Schutzart
- Einfacher Leuchtmittelwechsel durch Bajonettverschluss
- Wärmeschutzmantel





Die Merkmale im Überblick

- Halogen-Glühlampe
- Farbtemperatur warmweiß 3.000 K
- Entblendung über Metall-Lichtgitter
- Schwarzer Leuchtenkopf aus Aluminium und Kunststoff, Glasblende
- Gelenkkopf für individuelle Einstellungen
- Ohne Schalter
- Schutzart IP65; Schutzklasse II (mit Trafo) oder III (ohne Trafo)
- Lieferung ohne Anschlussleitung
- Verschiedene Befestigungen als Zubehör



Beleuchtungsstärke 1 x 75 W
(112 188 003 - 000 051 86)

Einbau-
leuchten



Aufbau-
leuchten



Rohr-
leuchten



Gestänge-
leuchten



Flexschlauch-
leuchten



Gelenkkopf-
leuchten



| BESTÜCKUNG | BETRIEBSGERÄT | ANSCHLUSSWERT | BESONDERHEIT | E_m / E_{max}^* | MODELL | BESTELL-NR. |
|------------|------------------|-----------------|--------------|----------------------------|---------|--------------------------|
| 1 x 75 W | Trafo integriert | 230 V, 50/60 Hz | – | 5052/27570 lx ¹ | HSWK 75 | 112 188 003 - 000 051 86 |
| 1 x 75 W | – | 24 VAC/DC | – | 4964/26680 lx ¹ | HSWK 75 | 112 187 013 - 000 052 36 |
| 1 x 75 W | – | 12 VAC/DC | – | 5062/27570 lx ¹ | HSWK 75 | 112 187 003 - 000 051 85 |

* E_m = mittlere Beleuchtungsstärke; E_{max} = maximale Beleuchtungsstärke; ¹ Messfeld 30 cm x 30 cm/Messabstand 50 cm
Auch als Gestängeleuchte erhältlich

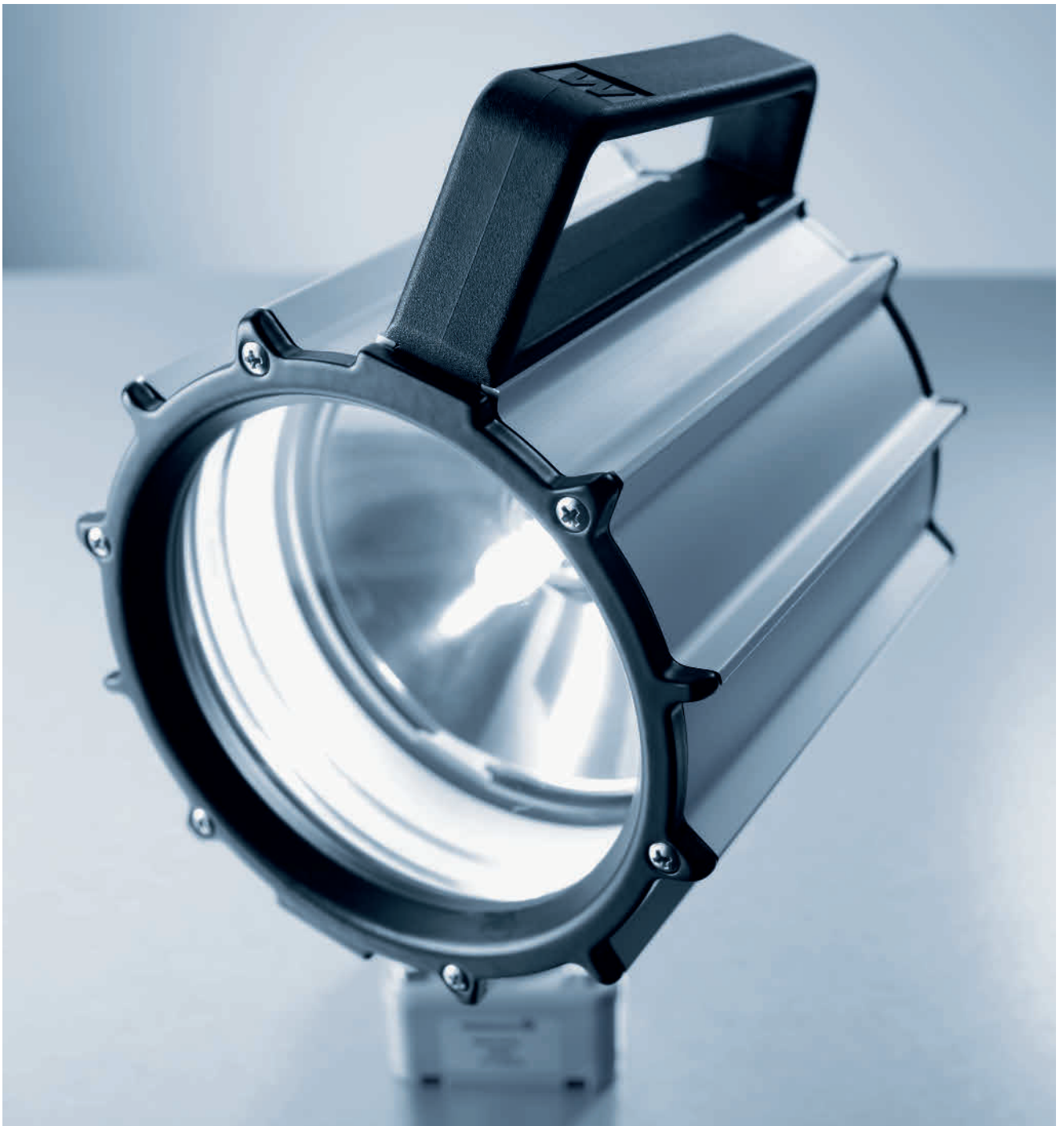
MHW

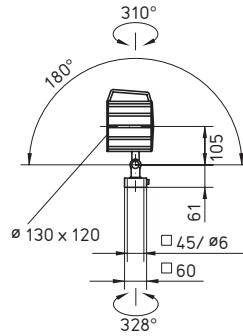
PURE HALOGEN-POWER.

Hochwertigste Materialien und eine robuste Konstruktion sind das Markenzeichen aller Waldmann Leuchten. Bei der MHW kommen diese Eigenschaften besonders zum Vorschein. Auf einem

praktischen Gelenkkopf installiert, garantieren diese Charakterzüge eine solide Maschinenleuchte mit flexibel einsetzbarer Zuverlässigkeit und einer langen Lebensdauer.

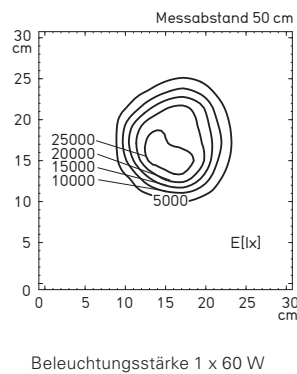
- Lichtstark
- Flexibel einsetzbar
- Hohe Schutzart





Die Merkmale im Überblick

- Halogen-Glühlampe
- Farbtemperatur warmweiß 3.000 K
- Direkt abstrahlend
- Farblos eloxiertes Aluminiumgehäuse, Glasblende
- Gelenkkopf für individuelle Einstellungen
- Ohne Schalter
- Schutzart IP65; Schutzklasse III
- Lieferung ohne Anschlussleitung
- Verschiedene Befestigungen und Transformator zum Anschluss an Netzspannung als Zubehör



Einbau-
leuchten



Aufbau-
leuchten



Rohr-
leuchten



Gestänge-
leuchten



Flexschlauch-
leuchten



Gelenkkopf-
leuchten



| BESTÜCKUNG | BETRIEBSGERÄT | ANSCHLUSSWERT | BESONDERHEIT | E_m / E_{max}^* | MODELL | BESTELL-NR. |
|------------|---------------|---------------|--------------|----------------------------|---------|--------------------------|
| 1 x 60 W | - | 24 VAC/DC | - | 3341/27230 lx ¹ | MHWK 60 | 110 960 000 - 000 037 22 |

* E_m = mittlere Beleuchtungsstärke; E_{max} = maximale Beleuchtungsstärke; ¹ Messfeld 30 cm x 30 cm / Messabstand 50 cm
 Auch als Gestängeleuchte erhältlich

HI 20

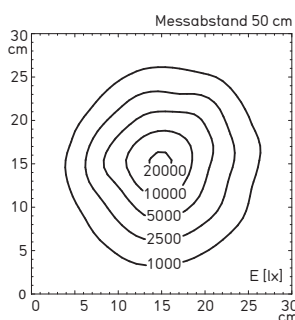
PRÄZISES LICHT IN DER MASCHINE.

Wie Flexibilität idealerweise aussieht, zeigt die HI 20. Fest montiert erlaubt ihr Gelenkkopf selbst in kleinen Maschinen völlig individuelle Einstellungen. Zudem ist diese starke Halogenleuchte mit 4 unterschiedlichen Abstrahlcharakteristiken erhältlich. Aber die HI 20 besitzt noch eine weitere Variable, die sie noch flexibler macht: In der Version mit Griff wird sie sogar zur praktischen Handleuchte.

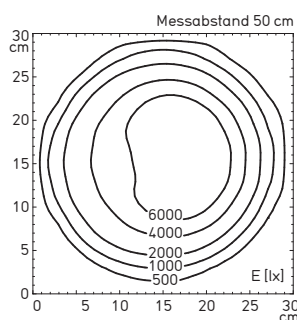
- Sehr lichtstark
- Einfache und schnelle Positionierung
- Bequemes Ein- und Ausschalten aus der Arbeitsposition heraus
- Varianten mit engem und weitem Abstrahlwinkel
- Einfacher, werkzeugloser Lampenwechsel

Die Merkmale im Überblick

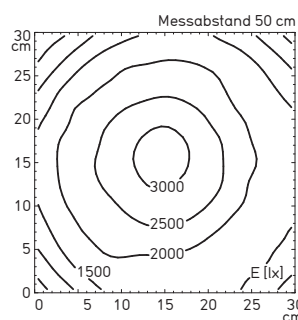
- Halogen-Glühlampe
- Farbtemperatur warmweiß 2.800 K (23 W) oder 3.000 K (20 W)
- Abstrahlwinkel 10°, 24°, 36° oder 60°
- Schwarzer Leuchtenkopf aus Aluminium und Kunststoff, Glasblende
- Gelenkkopf für individuelle Einstellungen
- Mit Schalter im Leuchtenkopf
- Schutzart IP20; Schutzklasse III (ohne Trafo/Steckernetzteil) und II (mit Trafo/Steckernetzteil)
- Lieferung mit 2,5 m Anschlussleitung und freien Litzenenden oder Steckernetzteil/integriertem Trafo mit Stecker Typ CEE 7/16 (Eurostecker)
- Verschiedene Befestigungen als Zubehör



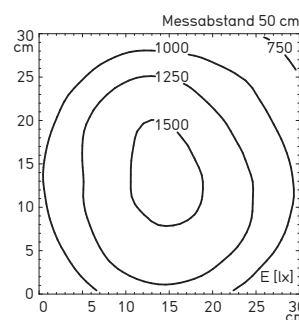
Beleuchtungsstärke mit Abstrahlwinkel 10° (112 410 000 - 000 697 87)



Beleuchtungsstärke mit Abstrahlwinkel 24° (112 410 001 - 000 697 98)



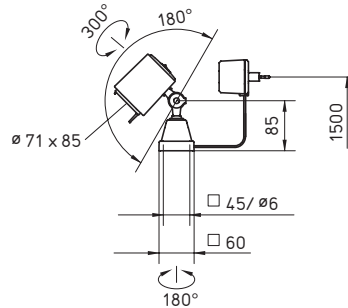
Beleuchtungsstärke mit Abstrahlwinkel 36° (112 410 002 - 000 697 99)



Beleuchtungsstärke mit Abstrahlwinkel 60° (112 410 003 - 000 698 00)



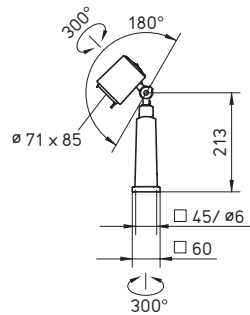
HI 20



Hinweis: Zeichnung zeigt Leuchte mit Steckernetzteil



HI 20 mit Handgriff



Einbau-
leuchten



Aufbau-
leuchten



Rohr-
leuchten



Gestänge-
leuchten



Flexschlauch-
leuchten



Gelekkopf-
leuchten



HI 20

| BESTÜCKUNG | BETRIEBSGERÄT | ANSCHLUSSWERT | BESONDERHEIT | E_m / E_{max}^* | MODELL | BESTELL-NR. |
|------------|-----------------|-----------------|--------------------|----------------------------|-----------|--------------------------|
| 1 x 20 W | Steckernetzteil | 230 V, 50/60 Hz | Abstrahlwinkel 10° | 2268/23200 lx ¹ | HIXF 20 N | 112 410 000 - 000 697 87 |
| 1 x 20 W | Steckernetzteil | 230 V, 50/60 Hz | Abstrahlwinkel 24° | 2504/7375 lx ¹ | HIXF 20 N | 112 410 001 - 000 697 98 |
| 1 x 20 W | Steckernetzteil | 230 V, 50/60 Hz | Abstrahlwinkel 36° | 1970/3126 lx ¹ | HIXF 20 N | 112 410 002 - 000 697 99 |
| 1 x 20 W | Steckernetzteil | 230 V, 50/60 Hz | Abstrahlwinkel 60° | 1182/1598 lx ¹ | HIXF 20 N | 112 410 003 - 000 698 00 |
| 1 x 20 W | - | 12 VAC/DC | Abstrahlwinkel 24° | 2504/7375 lx ¹ | HIXF 20 S | 112 381 005 - 000 684 37 |
| 1 x 23 W | - | 24 VAC/DC | Abstrahlwinkel 10° | 1619/14398 lx ¹ | HIXF 20 S | 112 381 008 - 000 679 24 |
| 1 x 23 W | - | 24 VAC/DC | Abstrahlwinkel 24° | 1683/7082 lx ¹ | HIXF 20 S | 112 381 009 - 000 903 40 |
| 1 x 23 W | - | 24 VAC/DC | Abstrahlwinkel 36° | 1553/3055 lx ¹ | HIXF 20 S | 112 381 010 - 000 903 42 |

HI 20 MIT HANDGRIFF

| BESTÜCKUNG | BETRIEBSGERÄT | ANSCHLUSSWERT | BESONDERHEIT | E_m / E_{max}^* | MODELL | BESTELL-NR. |
|------------|------------------|-----------------|--------------------|----------------------------|-----------|--------------------------|
| 1 x 20 W | Trafo integriert | 230 V, 50/60 Hz | Abstrahlwinkel 10° | 2268/23200 lx ¹ | HIXH 20 N | 112 391 000 - 000 673 44 |
| 1 x 20 W | Trafo integriert | 230 V, 50/60 Hz | Abstrahlwinkel 24° | 2504/7375 lx ¹ | HIXH 20 N | 112 391 001 - 000 684 66 |
| 1 x 20 W | Trafo integriert | 230 V, 50/60 Hz | Abstrahlwinkel 36° | 1970/3126 lx ¹ | HIXH 20 N | 112 391 002 - 000 684 72 |
| 1 x 20 W | Trafo integriert | 230 V, 50/60 Hz | Abstrahlwinkel 60° | 1182/1598 lx ¹ | HIXH 20 N | 112 391 003 - 000 684 77 |
| 1 x 20 W | - | 12 VAC/DC | Abstrahlwinkel 24° | 2504/7375 lx ¹ | HIXH 20 S | 112 382 005 - 000 684 40 |
| 1 x 23 W | - | 24 VAC/DC | Abstrahlwinkel 10° | 1619/14398 lx ¹ | HIXH 20 S | 112 382 008 - 000 679 09 |
| 1 x 23 W | - | 24 VAC/DC | Abstrahlwinkel 24° | 1683/7082 lx ¹ | HIXH 20 S | 112 382 009 - 000 903 56 |
| 1 x 23 W | - | 24 VAC/DC | Abstrahlwinkel 36° | 1553/3055 lx ¹ | HIXH 20 S | 112 382 010 - 000 903 57 |

* E_m = mittlere Beleuchtungsstärke; E_{max} = maximale Beleuchtungsstärke; ¹ Messfeld 30 cm x 30 cm/Messabstand 50 cm
 Auch als Gestänge- und Flexschlauchleuchte erhältlich

HGL

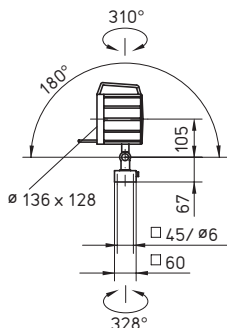
BESTES LICHT – PUNKTGENAU UND BLENDFREI.

Das Punktlicht, welches die Halogen-Leuchte HGL erzeugt, ist extrastark. Deshalb sorgt ein spezielles Metall-Lichtgitter dafür, dass diese Lichtleistung blendfrei bleibt und so eine ergonomische Beleuchtung des Arbeitsplatzes gewährleistet ist. Auf einem Gelenkkopf montiert bleibt

dieses Kraftpaket beweglich genug, um sein extrem helles Licht individuell ausrichtbar zu gestalten. Das erlaubt viel Spielraum und macht die HGL zu einer vielseitig einsetzbaren Leuchte.

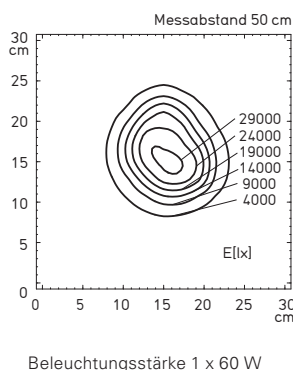
- Außerordentlich lichtstark
- Blendfrei
- Wärmeschutzmantel





Die Merkmale im Überblick

- Halogen-Glühlampe
- Farbtemperatur warmweiß 3.000 K
- Entblendung über Metall-Lichtgitter
- Schwarzer Leuchtenkopf aus Aluminium und Kunststoff, Glasblende
- Gelenkkopf für individuelle Einstellungen
- Mit Schalter im Leuchtenkopf
- Schutzart IP20; Schutzklasse III
- Lieferung ohne Anschlussleitung
- Verschiedene Befestigungen und Transformatoren zum Anschluss an Netzspannung als Zubehör



| BESTÜCKUNG | BETRIEBSGERÄT | ANSCHLUSSWERT | BESONDERHEIT | E_m / E_{max}^* | MODELL | BESTELL-NR. |
|------------|---------------|---------------|--------------|----------------------------|---------|--------------------------|
| 1 x 60 W | - | 24 VAC/DC | - | 3243/29780 lx ¹ | HGLK 70 | 010 308 000 - 000 478 88 |
| 1 x 55 W | - | 12 VAC/DC | - | 2933/25050 lx ¹ | HGLK 70 | 010 308 010 - 000 646 57 |

* E_m = mittlere Beleuchtungsstärke; E_{max} = maximale Beleuchtungsstärke; ¹ Messfeld 30 cm x 30 cm/Messabstand 50 cm
 Auch als Gestängeleuchte erhältlich

LUPENLEUCHTEN

Lupenleuchten sind ideal für die präzise Prüfung von Teilen in Forschung, Entwicklung und Produktion. Die Kombination von hochwertigem Licht und Vergrößerung ohne Verzerrung sorgt für höchste Prüfqualität.



| | | | | |
|----------|--|--|-----------|--|
| TEVISIO | |    | 120 - 123 | Einbau- leuchten  |
| RING LED | |    | 124 - 125 | Aufbau- leuchten  |
| SNL/SNLE | |    | 126 - 127 | Rohr- leuchten  |
| RLL | |    | 128 - 129 | Gestänge- leuchten  |
| | | | | Flexschlauch- leuchten  |
| | | | | Gelenkkopf- leuchten  |
| | | | | Lupen- leuchten  |

TEVISIO

EFFIZIENTE NR. 1 IN BEWEGLICHKEIT & SEHQUALITÄT.



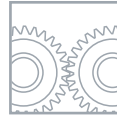
Ob in Laboren, der Elektronik-, Metall- oder Uhrenbranche: Überall, wo höchste Ansprüche an das Sehen gelten, ist die TEVISIO unersetzlich. In der Fertigung, Montage, Qualitätssicherung oder Analyse unterstützt sie mit ergonomischer Perfektion anspruchsvollste Sehaufgaben.

Mit hochentwickelter LED-Technik, innovativer Gestängetechnologie und dem auf Augenabstand ideal ausgerichteten Sichtfeld steht die Lupenleuchte TEVISIO für ein Optimum an Effizienz und Ergonomie am Arbeitsplatz.

- 48 Premium SMD-LEDs
- 40 % Energieeinsparung
- Bis zu 6.000 lx bei nur 14 W
- Wartungsfrei: eine LED-Lebensdauer bis zu 50.000 h und mehr
- Bis auf 10 % stufenlos dimmbar
- Varianten mit Visualizer-Funktion zur Erkennung feinsten Strukturen und Fehler
- 1A Farbwiedergabe
- Etwa doppelte Vergrößerung durch 3,5 Dioptrien
- Absolut kratzfeste Glaslupe, wahlweise entspiegelt
- Großes Sichtfeld mit Ø 153 mm für verzerrungsfreies Sehen
- Robustes Aluminium und Hochleistungskunststoff
- Geschlossene Gelenke schützen die Leitungen im Inneren
- Enormer Aktionsradius, einzigartig bewegliches Kopfgelenk
- Balanciertes Gestänge: leicht einstellbar, bedarfsweise exakt arretierbar
- Auch in ESD-Ausführung verfügbar

LED





Einbau-
leuchten



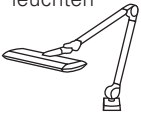
Aufbau-
leuchten



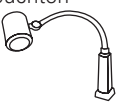
Rohr-
leuchten



Gestänge-
leuchten



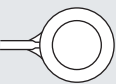
Flexschlauch-
leuchten



Gelenkkopf-
leuchten



Lupen-
leuchten



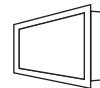
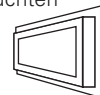
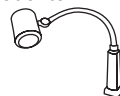
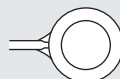


| LEISTUNG | BETRIEBSGERÄT | ANSCHLUSSWERT | BESONDERHEIT | E_m/E_{max}^* | MODELL | BESTELL-NR. |
|-----------------|-----------------|-----------------------|--|---------------------------|-------------|--------------------------|
| 14 W | Steckernetzteil | 100 – 240 V, 50/60 Hz | A = 484 mm, B = 500 mm | 4002/6141 lx ¹ | RLLQ 48 R | 112 918 000 - 004 908 93 |
| NEW 14 W | Steckernetzteil | 100 – 240 V, 50/60 Hz | A = 484 mm, B = 500 mm entspiegelte Linse | 4002/6141 lx ¹ | RLLQ 48 R | 112 918 000 - 005 472 74 |
| 14 W | Steckernetzteil | 100 – 240 V, 50/60 Hz | A = 484 mm, B = 500 mm Zusatzlinse 8 dpt | 4002/6141 lx ¹ | RLLQ 48 R | 112 918 001 - 004 991 54 |
| 14 W | Steckernetzteil | 100 – 240 V, 50/60 Hz | A = 484 mm, B = 500 mm Visualizer | 4002/6141 lx ¹ | RLLQ 48/2 R | 112 918 002 - 005 090 20 |
| NEW 14 W | Steckernetzteil | 100 – 240 V, 50/60 Hz | A = 484 mm, B = 500 mm entspiegelte Linse, Visualizer | 4002/6141 lx ¹ | RLLQ 48/2 R | 112 918 000 - 005 472 79 |
| 14 W | Steckernetzteil | 100 – 240 V, 50/60 Hz | A = 484 mm, B = 500 mm Zusatzlinse 8 dpt, Visualizer | 4002/6141 lx ¹ | RLLQ 48/2 R | 112 918 003 - 005 090 17 |
| 14 W | Steckernetzteil | 100 – 240 V, 50/60 Hz | A = 384 mm, B = 400 mm | 4002/6141 lx ¹ | RLLQ 48 R | 112 919 000 - 004 917 86 |
| NEW 14 W | Steckernetzteil | 100 – 240 V, 50/60 Hz | A = 384 mm, B = 400 mm entspiegelte Linse | 4002/6141 lx ¹ | RLLQ 48 R | 112 919 000 - 005 489 59 |
| 14 W | Steckernetzteil | 100 – 240 V, 50/60 Hz | A = 384 mm, B = 400 mm Zusatzlinse 8 dpt | 4002/6141 lx ¹ | RLLQ 48 R | 112 919 001 - 004 991 59 |
| 14 W | Steckernetzteil | 100 – 240 V, 50/60 Hz | A = 384 mm, B = 400 mm Visualizer | 4002/6141 lx ¹ | RLLQ 48/2 R | 112 919 002 - 004 991 64 |
| NEW 14 W | Steckernetzteil | 100 – 240 V, 50/60 Hz | A = 384 mm, B = 400 mm entspiegelte Linse, Visualizer | 4002/6141 lx ¹ | RLLQ 48/2 R | 112 919 000 - 005 489 62 |
| 14 W | Steckernetzteil | 100 – 240 V, 50/60 Hz | A = 384 mm, B = 400 mm Zusatzlinse 8 dpt, Visualizer | 4002/6141 lx ¹ | RLLQ 48/2 R | 112 919 003 - 004 991 70 |

ESD-AUSFÜHRUNG

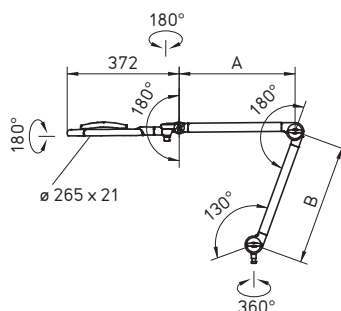
| LEISTUNG | BETRIEBSGERÄT | ANSCHLUSSWERT | BESONDERHEIT | E_m/E_{max}^* | MODELL | BESTELL-NR. |
|-----------------|-----------------|-----------------------|--------------------------------------|---------------------------|--------------|--------------------------|
| NEW 14 W | Steckernetzteil | 100 – 240 V, 50/60 Hz | A = 484 mm, B = 500 mm Visualizer | 3089/4636 lx ¹ | RLLQ 48/2 AR | 113 015 000 - 005 61 675 |
| NEW 14 W | Steckernetzteil | 100 – 240 V, 50/60 Hz | A = 384 mm, B = 400 mm Visualizer | 3089/4636 lx ¹ | RLLQ 48/2 AR | 113 016 000 - 005 616 85 |

* E_m = mittlere Beleuchtungsstärke; E_{max} = maximale Beleuchtungsstärke; ¹ Messfeld 30 cm x 30 cm/Messabstand 15 cm

Einbau-
leuchtenAufbau-
leuchtenRohr-
leuchtenGestänge-
leuchtenFlexschlauch-
leuchtenGelenkkopf-
leuchtenLupen-
leuchten

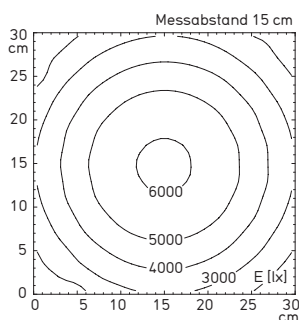
pCon
PLANNER
efficient light

TEVISIO in ESD-Ausführung



Die Merkmale im Überblick

- 48 x LED
- Farbtemperatur neutralweiß 4.000 K
- Lichtlenkung durch Reflektor
- Glaslinse Ø 160 mm mit 3,5 Dioptrien bzw. 3,5 + 8 Dioptrien (aufgekittete Zusatzlinse)
- Gehäuse aus farblos eloxiertem oder schwarz lackiertem Aluminium und schwarzem Hochleistungskunststoff, satinierte Polyamidblende
- Federentlastetes Gestänge mit 3D-Kopfgelenk
- Folientaster im Leuchtenkopf für Ein/Aus, Dimmung und ggf. Visualizer-Funktion (Segmentschaltung)
- Schutzart IP 20, Schutzklasse II
- Lieferung mit 3,5 m Anschlussleitung und Steckernetzteil mit Stecker Typ CEE 7/16 (Eurostecker), BS 1363 und NEMA 1-15P
- Verschiedene Befestigungen und Zusatzlupe (3,5 Dioptrien) als Zubehör



Beleuchtungsstärke 14 W
am Beispiel ohne ESD-Ausführung

RING LED

ÄSTHETIK FÜR DEN ARBEITSPLATZ.



Wenn in Maschinenbau, Forschung und Entwicklung Teile im Miniaturbereich geprüft oder präzise bearbeitet werden müssen, ist Detailarbeit erforderlich. Die RING LED hat dafür die perfekte Linse – aber auch das optimale Licht: Mit sechs LEDs und einer von Waldmann entwickelten Optik, die das Licht kompakt auf die Prüffläche bündelt.

- Mit 4 x mehr Licht pro Watt als herkömmliche Leuchtstofflampen äußerst effizient
- Verzerrungsarme Vergrößerung bis zum Rand
- Intuitive, bequeme Bedienung am Leuchtenkopf
- Geringer Platzbedarf
- Unempfindlich gegen Vibrationen
- Geschlossener Leuchtenkopf als Schutz vor Schmutz und Beschädigungen
- Einfach und schnell zu reinigen
- Wartungsfrei: LED-Lebensdauer bis zu 50.000 h und mehr

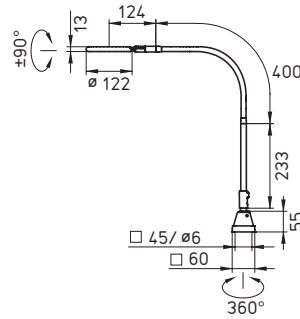
•••
LED



reddot design award
honourable mention 2009

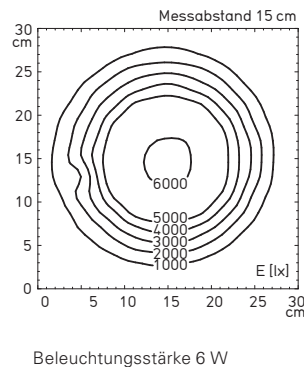


efficient *light*



Die Merkmale im Überblick

- 6 x HIGH POWER LED
- Farbtemperatur neutralweiß 4.000 K
- Lichtlenkung durch integrierte Optiken
- Hartbeschichtete Kunststofflinse Ø 72 mm mit 5,3 Dioptrien
- Gehäuse aus farblos eloxiertem Aluminium und schwarzem Kunststoff, Acrylblende
- Kopfgelenk für individuelle Einstellungen
- Metall-Flexschlauch für mind. 20.000 Bewegungen
- Mit Sensortaster im Leuchtenkopf
- Schutzart IP20; Schutzklasse II
- Lieferung mit 2 m Anschlussleitung und Steckernetzteil mit Stecker Typ CEE 7/16 (Eurostecker), BS 1363 und NEMA 1-15P
- Verschiedene Befestigungen als Zubehör



Einbau-
leuchten



Aufbau-
leuchten



Rohr-
leuchten



Gestänge-
leuchten



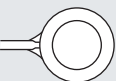
Flexschlauch-
leuchten



Gelenkkopf-
leuchten



Lupen-
leuchten



| LEISTUNG | BETRIEBSGERÄT | ANSCHLUSSWERT | BESONDERHEIT | E_m / E_{max}^* | MODELL | BESTELL-NR. |
|----------|-----------------|-----------------------|--------------|---------------------------|--------|--------------------------|
| 6 W | Steckernetzteil | 100 – 240 V, 50/60 Hz | – | 2281/6190 lx ¹ | RLLQ 6 | 112 885 000 - 000 249 59 |

* E_m = mittlere Beleuchtungsstärke; E_{max} = maximale Beleuchtungsstärke; ¹ Messfeld 30 cm x 30 cm/Messabstand 15 cm

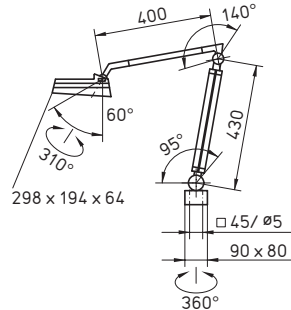
SNL/SNLE

PRÄZISE BIS INS KLEINSTE DETAIL.



Wo Licht ist, ist auch Schatten, sofern man mit der SNL bzw. SNLE einen Licht-einfall mit deutlicher Schattenbildung zur Erkennung von bestimmten Details benötigt. Wenn man dagegen für Montage- und Prüfaufgaben rundum schattenfreies Licht benötigt, ist auch das kein Problem: Diese besondere Lupenleuchten-Serie wechselt auf Knopfdruck die Lichtcharakteristik.

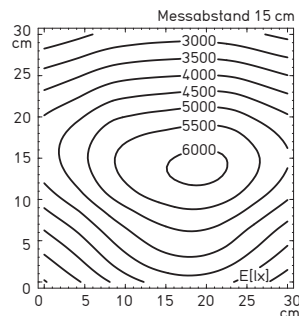
- Äußerst hohe Beleuchtungsstärke
- Veränderung der Lichtcharakteristik durch unterschiedliche Beschaltung der Leuchtmittel für schattenarmes Licht oder Licht mit Schattenbildung zur Hervorhebung von 3D-Strukturen
- Großflächiges Prüffeld
- Flexibler, in alle Richtungen einstellbarer Leuchtenkopf ohne lästiges Nachschwingen
- Geringer Energieverbrauch
- Auch in ESD-Ausführung verfügbar



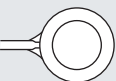
SNL in ESD-Ausführung

Die Merkmale im Überblick

- TC-S oder TC-SEL Kompaktleuchtstofflampen
- Farbtemperatur neutralweiß 4.000 K
- Entblendung über matte Blende
- Schwenkbare Glaslinse 175 x 105 mm mit 3 Dioptrien
- Lichtgraues oder schwarzes Kunststoffgehäuse, Kunststoffblende
- 3-D Kugelgelenkkopf für individuelle Einstellungen
- Federentlastetes Gestänge
- Mehrstufig schaltbar, Schalter im Leuchtenkopf
- Schutzart IP20; Schutzklasse I
- Lieferung mit 3 m Anschlussleitung und Stecker Typ CEE 7/7 (Schukostecker)
- Verschiedene Befestigungen und Zusatzlupen (4 Dioptrien) als Zubehör



Beleuchtungsstärke 3 x 9 W
am Beispiel ohne ESD-Ausführung

Einbau-
leuchtenAufbau-
leuchtenRohr-
leuchtenGestänge-
leuchtenFlexschlauch-
leuchtenGelenkkopf-
leuchtenLupen-
leuchten

| BESTÜCKUNG | BETRIEBSGERÄT | ANSCHLUSSWERT | BESONDERHEIT | E_m / E_{max}^* | MODELL | BESTELL-NR. |
|----------------|----------------|-------------------------|--------------|---------------------------|----------|--------------------------|
| 3 x 9 W TC-S | KVG integriert | 230 V, 50 Hz | – | 4252/6096 lx ¹ | SNL 319 | 111 961 000 - 000 651 01 |
| 3 x 9 W TC-SEL | EVG integriert | 100/120/230 V, 50/60 Hz | – | 4252/6096 lx ¹ | SNLE 319 | 111 971 000 - 000 719 54 |

| ESD-AUSFÜHRUNG | | | | | | |
|----------------|----------------|---------------|--------------|---------------------------|-----------|--------------------------|
| BESTÜCKUNG | BETRIEBSGERÄT | ANSCHLUSSWERT | BESONDERHEIT | E_m / E_{max}^* | MODELL | BESTELL-NR. |
| 3 x 9 W TC-S | KVG integriert | 230 V, 50 Hz | – | 3326/4914 lx ¹ | SNL 319 A | 112 128 000 - 000 835 24 |

* E_m = mittlere Beleuchtungsstärke; E_{max} = maximale Beleuchtungsstärke; ¹ Messfeld 30 cm x 30 cm / Messabstand 15 cm

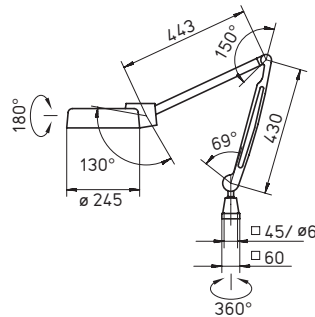
RLL

DIE LUPENLEUCHE FÜR ENTDECKER.

Vertrauen ist gut – Kontrolle ist besser. Und wenn man bei letzterem nichts falsch machen möchte, ist die RLL die richtige Lupenleuchte. Ganz einfach, weil sie Objekte mit minimalen Maßen verzerrungsarm vergrößert und zur optischen Prüfung sauber ausleuchtet.

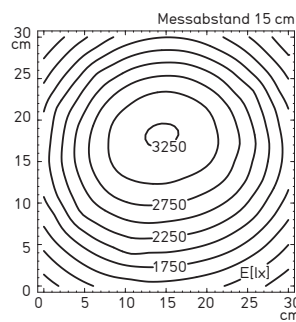
- Schattenfreie Ausleuchtung
- Lichtstark und effizient
- Mit verzerrungsarmer Linse
- Leicht erreichbarer Schalter im Leuchtenkopf





Die Merkmale im Überblick

- T29-R Leuchtstofflampe
- Farbtemperatur neutralweiß 4.300 K
- Entblendung über opal weiße Blende
- Glaslinse Ø 120 mm mit 4 bzw. 4 + 8 Dioptrien (aufgekittete Zusatzlinse)
- Lichtgraues Kunststoffgehäuse, Polycarbonat-Blende
- Federentlastetes Gestänge
- Mit Schalter im Leuchtenkopf
- Schutzart IP20; Schutzklasse II
- Lieferung mit 3 m Anschlussleitung und Stecker Typ CEE 7/16 (Eurostecker)
- Verschiedene Befestigungen und Zusatzlupe (4 Dioptrien) als Zubehör



Beleuchtungsstärke 1 x 22 W

Einbau-
leuchten



Aufbau-
leuchten



Rohr-
leuchten



Gestänge-
leuchten



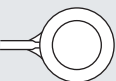
Flexschlauch-
leuchten



Gelenkkopf-
leuchten



Lupen-
leuchten



| BESTÜCKUNG | BETRIEBSGERÄT | ANSCHLUSSWERT | BESONDERHEIT | E_m / E_{max}^* | MODELL | BESTELL-NR. |
|----------------|----------------|---------------|---------------------------------|---------------------------|-----------|--------------------------|
| 1 x 22 W T29-R | KVG integriert | 230 V, 50 Hz | Linse 4 dpt | 2162/3255 lx ¹ | RLL 122 T | 111 851 000 - 000 648 69 |
| 1 x 22 W T29-R | KVG integriert | 230 V, 50 Hz | Linse 4 dpt + Zusatzlinse 8 dpt | 2162/3255 lx ¹ | RLL 122 T | 111 851 001 - 000 648 70 |

* E_m = mittlere Beleuchtungsstärke; E_{max} = maximale Beleuchtungsstärke; ¹ Messfeld 30 cm x 30 cm/Messabstand 15 cm

SYSTEMLEUCHTEN

Systemleuchten bieten sich für die arbeitsplatzbezogene Beleuchtung von Industriearbeitsplätzen an. Je nach Art und Aufbau des Arbeitsplatzes werden die Leuchtenmodule einzeln oder kombiniert eingesetzt.





TANEO

NEW



LED

IP20

132 - 133

Einbau-
leuchten



NEW



LED

IP20

134 - 135

Aufbau-
leuchten



TAMETO

NEW



LED

IP20

136 - 137

Rohr-
leuchten



NEW



LED

IP20

138 - 139

Gestänge-
leuchten



NEW

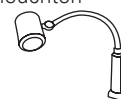


LED

IP20

140 - 141

Flexschlauch-
leuchten



NEW



LED

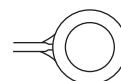
IP20

142 - 143

Gelenkkopf-
leuchten



Lupen-
leuchten



System-
leuchten



TANEO

NEW

BEQUEM SCHWENKEN – FLEXIBEL BELEUCHTEN.

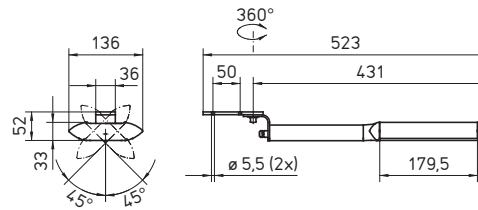


Über ihr praktisches Gestänge lässt sich diese Leuchtenvariante der TANEO horizontal schwenken. Die innovative Anbindung macht z.B. eine seitliche Lichteinstrahlung und damit ein schattenfreies Arbeiten in jeder Tätigkeitsposition möglich. Dazu wird sie idealerweise als Leuchtenpaar eingesetzt. Außerdem ist der Leuchtenkopf drehbar. So sorgt die TANEO jederzeit ganz einfach für die richtige Lichteinstrahlung, selbst wenn verschiedene Tätigkeiten an einem Arbeitsplatz erledigt werden.

- Wartungsfreie LED-Technologie mit bis zu 50.000 Stunden Lebensdauer und mehr
- 30 % Energieeinsparung
- Stufenlose Dimmung bis auf 10 %, mit Memory-Funktion
- Light Forming und Ray Mixing Technologie für schatten- und reflexblendungsfreies Flächenlicht
- Entblendung durch Kegelprismenblende (CDP) oder opal weiße Blende
- Flickerfreies Licht ohne IR- und UV-Anteil
- Gutes Kontrastsehen und sehr gute Farberkennung durch Premium-LEDs
- Robustes Aluminium und glasfaserverstärkter Hochleistungskunststoff
- Auch in ESD-Ausführung verfügbar

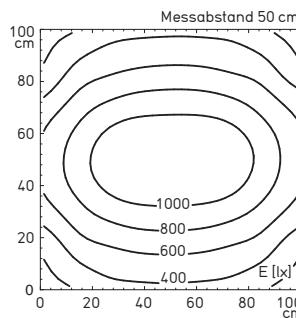


TANEО in ESD-Ausführung



Die Merkmale im Überblick

- 12 x LED
- Farbtemperatur neutralweiß 4.000 K oder 5.000 K
- Entblendung über Kegelprismenblende (CDP) oder opal weiße Blende
- Gehäuse aus farblos eloxiertem oder schwarz lackiertem Aluminium und schwarzem Kunststoff, Blende aus PMMA (CDP) oder PC (opal weiße Blende)
- Schwenkarm mit drehbarem Kopfgelenk
- Folientaster im Leuchtenkopf für Ein/Aus und Dimmung
- Schutzart IP20, Schutzklasse II
- Lieferung mit 4 m Anschlusskabel und Steckernetzteil mit Stecker Typ CEE 7/16 (Eurostecker)



Beleuchtungsstärke am Beispiel zweier um 90° geschwenkter 15 W Leuchten mit CDP-Blende ohne ESD-Ausführung (Abstand der beiden Leuchtenköpfe ca. 90 cm)

Einbau-leuchten



Aufbau-leuchten



Rohr-leuchten



Gestänge-leuchten



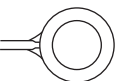
Flexschlauch-leuchten



Gelenkkopf-leuchten



Lupen-leuchten



System-leuchten



| 100 – 240 V, 50/60 HZ | | | | | | |
|-----------------------|-----------------|----------------|---------------------------|--------------------------|------------|--------------------------|
| LEISTUNG | BETRIEBSGERÄT | ABMESSUNGEN | BESONDERHEIT | E_m / E_{max}^* | MODELL | BESTELL-NR. |
| 15 W | Steckernetzteil | 179,5 x 136 mm | CDP-Blende, 4000 K | 563/1569 lx ¹ | SARKL 12 R | 112 991 000 - 005 525 84 |
| 15 W | Steckernetzteil | 179,5 x 136 mm | CDP-Blende, 5000 K | 563/1569 lx ¹ | SARKL 12 R | 112 991 000 - 005 592 47 |
| 15 W | Steckernetzteil | 179,5 x 136 mm | opal weiße Blende, 4000 K | 361/816 lx ¹ | SARKL 12 R | 112 991 000 - 005 592 50 |
| 15 W | Steckernetzteil | 179,5 x 136 mm | opal weiße Blende, 5000 K | 361/816 lx ¹ | SARKL 12 R | 112 991 000 - 005 592 53 |

| 100 – 240 V, 50/60 HZ, ESD-AUSFÜHRUNG | | | | | | |
|---------------------------------------|-----------------|----------------|--------------------|--------------------------|-------------|--------------------------|
| LEISTUNG | BETRIEBSGERÄT | ABMESSUNGEN | BESONDERHEIT | E_m / E_{max}^* | MODELL | BESTELL-NR. |
| 15 W | Steckernetzteil | 179,5 x 136 mm | CDP-Blende, 4000 K | 490/1346 lx ¹ | SARKL 12 AR | 113 021 000 - 005 645 65 |
| 15 W | Steckernetzteil | 179,5 x 136 mm | CDP-Blende, 5000 K | 490/1346 lx ¹ | SARKL 12 AR | 113 021 000 - 005 645 68 |

* E_m = mittlere Beleuchtungsstärke; E_{max} = maximale Beleuchtungsstärke; ¹ Messfeld 100 cm x 100 cm/Messabstand 50 cm
 Auch als Gestängeleuchte erhältlich

TANEO

NEW

PLATZSPAREND INTEGRIERT UND DENNOCH VARIABEL.



Die Systemleuchte TANEO bietet besonders platzsparende und unauffällige Montageoptionen, z.B. unter Regalböden. Dabei zeigt sie sich durch ihren drehbaren Leuchtenkopf dennoch flexibel. Auch durch ihre Dimmbarkeit lässt sie sich spielend leicht an individuelle Erfordernisse anpassen.

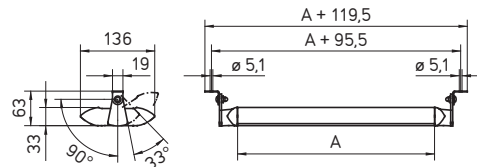
Gleichzeitig entlastet sie durch ihre qualitativen Lichteigenschaften die Augen bei der Arbeit.

- Wartungsfreie LED-Technologie mit bis zu 50.000 Stunden Lebensdauer und mehr
- Anforderungsgerechte Leistungsstufen für bis zu 4.000 Lux
- 30 % Energieeinsparung
- Entblenderung durch Kegelprismenblende (CDP) oder opal weiße Blende
- Stufenlose Dimmung bis auf 10 %, mit Memory-Funktion
- Light Forming und Ray Mixing Technologie für schatten- und reflexblendungsfreies Flächenlicht
- Flickerfreies Licht ohne IR- und UV-Anteil
- Gutes Kontrastsehen und sehr gute Farberkennung durch Premium-LEDs
- Robustes Aluminium und glasfaserverstärkter Hochleistungskunststoff
- Auch in ESD-Ausführung verfügbar



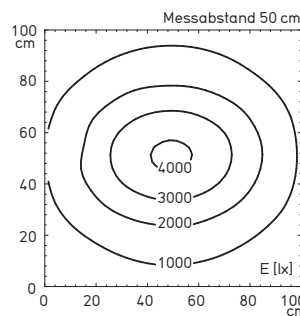
pCon
PLANNER
efficientlight

TANE0 in ESD-Ausführung



Die Merkmale im Überblick

- 12, 24 oder 36 x LED
- Farbtemperatur neutralweiß 4.000 K oder 5.000 K
- Entblendung über Kegelprismenblende (CDP) oder opal weiße Blende
- Gehäuse aus farblos eloxiertem oder schwarz lackiertem Aluminium und schwarzem Kunststoff, Blende aus PMMA (CDP) oder PC (opal weiße Blende)
- Feste Anbindung mit drehbarem Kopf Gelenk
- Folientaster im Leuchtenkopf für Ein/Aus und Dimmung
- Schutzart IP20, Schutzklasse II
- Lieferung mit 6 m Anschlussleitung und Tischnetzteil mit Stecker Typ CEE 7/16 (Eurostecker)



Beleuchtungsstärke am Beispiel 47 W mit CDP-Blende

Einbau-
leuchten



Aufbau-
leuchten



Rohr-
leuchten



Gestänge-
leuchten



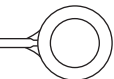
Flexschlauch-
leuchten



Gelenkkopf-
leuchten



Lupen-
leuchten



System-
leuchten



| 100 – 240 V, 50/60 HZ | | | | | | |
|-----------------------|---------------|--------------------|---------------------------|---------------------------|-----------|--------------------------|
| LEISTUNG | BETRIEBSGERÄT | ABMESSUNGEN | BESONDERHEIT | E_m / E_{max}^* | MODELL | BESTELL-NR. |
| 31 W | Tischnetzteil | A = 359,5 x 136 mm | CDP-Blende, 4000 K | 1137/3053 lx ¹ | SARL 24 R | 112 992 000 - 005 525 87 |
| 31 W | Tischnetzteil | A = 359,5 x 136 mm | CDP-Blende, 5000 K | 1137/3053 lx ¹ | SARL 24 R | 112 992 000 - 005 593 08 |
| 31 W | Tischnetzteil | A = 359,5 x 136 mm | opal weiße Blende, 4000 K | 725/1578 lx ¹ | SARL 24 R | 112 992 000 - 005 593 11 |
| 31 W | Tischnetzteil | A = 359,5 x 136 mm | opal weiße Blende, 5000 K | 725/1578 lx ¹ | SARL 24 R | 112 992 000 - 005 593 15 |
| 47 W | Tischnetzteil | A = 538,5 x 136 mm | CDP-Blende, 4000 K | 1641/4046 lx ¹ | SARL 36 R | 112 993 000 - 005 525 93 |
| 47 W | Tischnetzteil | A = 538,5 x 136 mm | CDP-Blende, 5000 K | 1641/4046 lx ¹ | SARL 36 R | 112 993 000 - 005 593 18 |
| 47 W | Tischnetzteil | A = 538,5 x 136 mm | opal weiße Blende, 4000 K | 1082/2219 lx ¹ | SARL 36 R | 112 993 000 - 005 593 21 |
| 47 W | Tischnetzteil | A = 538,5 x 136 mm | opal weiße Blende, 5000 K | 1082/2219 lx ¹ | SARL 36 R | 112 993 000 - 005 594 45 |

| 100 – 240 V, 50/60 HZ, ESD-AUSFÜHRUNG | | | | | | |
|---------------------------------------|---------------|--------------------|--------------------|---------------------------|------------|--------------------------|
| LEISTUNG | BETRIEBSGERÄT | ABMESSUNGEN | BESONDERHEIT | E_m / E_{max}^* | MODELL | BESTELL-NR. |
| 31 W | Tischnetzteil | A = 359,5 x 136 mm | CDP-Blende, 4000 K | 1016/2671 lx ¹ | SARL 24 AR | 113 022 000 - 005 645 71 |
| 31 W | Tischnetzteil | A = 359,5 x 136 mm | CDP-Blende, 5000 K | 1016/2671 lx ¹ | SARL 24 AR | 113 022 000 - 005 645 75 |

* E_m = mittlere Beleuchtungsstärke; E_{max} = maximale Beleuchtungsstärke; ¹ Messfeld 100 cm x 100 cm/Messabstand 50 cm
Auch als Gestängeleuchte erhältlich

TAMETO

NEW

ERGONOMISCH BELEUCHTEN MIT SYSTEM.

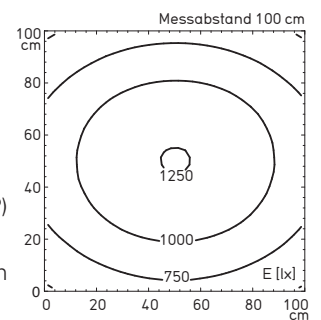


Die TAMETO gibt es mit modernster T16-Leuchtstofflampentechnologie oder neuester LED-Technologie. Auch für die Montage bietet sie verschiedene Möglichkeiten.

- Äußerst homogenes, blend- und flickerfreies Licht
- Stufenlose Dimmung (Varianten) bis auf 10 %, mit Memory-Funktion
- Besonders langlebige Leuchtmittel mit einer Lebensdauer von bis zu 24.000 Stunden (T16) bzw. 50.000 Stunden (LED) und mehr
- Verschiedene Längenausführungen für unterschiedliche Tischbreiten und Lichtbedarfe
- Durchverdrahtung zur elektrischen Verkettung mehrerer Leuchten (Varianten)
- Geschlossene Bauart schützt Leuchteninneres und Arbeitsfläche vor Verunreinigungen
- Extrem robustes Aluminiumgehäuse
- Integrierte T-Nuten
- Bis zu 60 % Energieeinsparung

Die Merkmale im Überblick

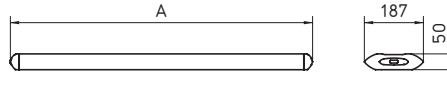
- T16 Leuchtstofflampe bzw. 2, 3 oder 4 x LED-Modul
- Farbtemperatur neutralweiß 4.000 K (andere Farbtemperaturen auf Anfrage)
- Entblendung über Kegelpyramidenblende (CDP) oder verspiegeltes Parabolraster (T16)
- Gehäuse aus farblos eloxiertem Aluminium und schwarzem Kunststoff, Blende aus PMMA oder Parabolraster aus ABS
- Anbau mittels Montagewinkeln oder T-Nuten (8 mm)
- Mit Schalter oder zusätzlich stufenlos dimmbar (externe Dimmung auf Anfrage)
- Schutzart IP20, Schutzklasse I
- Lieferung mit 3 m Anschlussleitung und Stecker Typ CEE 7/7 (Schukostecker) oder Wieland GST18/3 Stecker/Buchse bei Varianten mit Durchverdrahtung
- Glasklare PMMA-Blende zum Einschieben über dem Parabolraster, Leuchtenhalter-Paar zur einstellbaren Montage an C-Schienen und Kabel zum Anschluss durchverdrahteter Leuchten als Zubehör



Beleuchtungsstärke am Beispiel 33 W LED



pCon
PLANNER
efficient light



Einbau-
leuchten



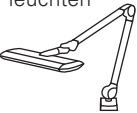
Aufbau-
leuchten



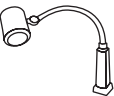
Rohr-
leuchten



Gestänge-
leuchten



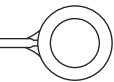
Flexschlauch-
leuchten



Gelenkkopf-
leuchten



Lupen-
leuchten



System-
leuchten



220 – 240 V, 50/60 HZ

| LEISTUNG | BETRIEBSGERÄT | ABMESSUNGEN | BESONDERHEIT | E_m / E_{max}^* | MODELL | BESTELL-NR. |
|----------|--------------------|-------------------|--------------------------------------|---------------------------|------------|--------------------------|
| 23 W LED | Treiber integriert | A = 656 x 187 mm | CDP-Blende | 606/841 lx ¹ | SAHQ 44 | 112 971 000 - 005 513 37 |
| 23 W LED | Treiber integriert | A = 656 x 187 mm | CDP-Blende, durchverdrahtet | 606/841 lx ¹ | SAHQ 44 D | 112 971 000 - 005 555 76 |
| 23 W LED | Treiber integriert | A = 656 x 187 mm | CDP-Blende, dimmbar | 606/841 lx ¹ | SAHQ 44 R | 112 972 000 - 005 513 40 |
| 23 W LED | Treiber integriert | A = 656 x 187 mm | CDP-Blende, dimmbar, durchverdrahtet | 606/841 lx ¹ | SAHQ 44 RD | 112 972 000 - 005 555 80 |
| 33 W LED | Treiber integriert | A = 956 x 187 mm | CDP-Blende | 922/1254 lx ¹ | SAHQ 66 | 112 975 000 - 005 513 49 |
| 33 W LED | Treiber integriert | A = 956 x 187 mm | CDP-Blende, durchverdrahtet | 922/1254 lx ¹ | SAHQ 66 D | 112 975 000 - 005 556 28 |
| 33 W LED | Treiber integriert | A = 956 x 187 mm | CDP-Blende, dimmbar | 922/1254 lx ¹ | SAHQ 66 R | 112 976 000 - 005 513 52 |
| 33 W LED | Treiber integriert | A = 956 x 187 mm | CDP-Blende, dimmbar, durchverdrahtet | 922/1254 lx ¹ | SAHQ 66 RD | 112 976 000 - 005 556 31 |
| 43 W LED | Treiber integriert | A = 1256 x 187 mm | CDP-Blende | 1139/1509 lx ¹ | SAHQ 88 | 112 979 000 - 005 513 61 |
| 43 W LED | Treiber integriert | A = 1256 x 187 mm | CDP-Blende, durchverdrahtet | 1139/1509 lx ¹ | SAHQ 88 D | 112 979 000 - 005 556 94 |
| 43 W LED | Treiber integriert | A = 1256 x 187 mm | CDP-Blende, dimmbar | 1139/1509 lx ¹ | SAHQ 88 R | 112 980 000 - 005 513 64 |
| 43 W LED | Treiber integriert | A = 1256 x 187 mm | CDP-Blende, dimmbar, durchverdrahtet | 1139/1509 lx ¹ | SAHQ 88 RD | 112 980 000 - 005 556 97 |

220 – 240 V, 50/60 HZ

| BESTÜCKUNG | BETRIEBSGERÄT | ABMESSUNGEN | BESONDERHEIT | E_m / E_{max}^* | MODELL | BESTELL-NR. |
|--------------|----------------|-------------------|---|---------------------------|------------|--------------------------|
| 1 x 24 W T16 | EVG integriert | A = 656 x 187 mm | CDP-Blende | 499/685 lx ¹ | SAH 124 | 112 969 000 - 005 506 62 |
| 1 x 24 W T16 | EVG integriert | A = 656 x 187 mm | Parabolraster | 408/567 lx ¹ | SAH 124 | 112 969 000 - 005 558 04 |
| 1 x 24 W T16 | EVG integriert | A = 656 x 187 mm | CDP-Blende, durchverdrahtet | 499/685 lx ¹ | SAH 124 D | 112 969 000 - 005 558 07 |
| 1 x 24 W T16 | EVG integriert | A = 656 x 187 mm | Parabolraster, durchverdrahtet | 408/567 lx ¹ | SAH 124 D | 112 969 000 - 005 558 10 |
| 1 x 24 W T16 | EVG integriert | A = 656 x 187 mm | CDP-Blende, dimmbar | 499/685 lx ¹ | SAH 124 R | 112 970 000 - 005 558 14 |
| 1 x 24 W T16 | EVG integriert | A = 656 x 187 mm | Parabolraster, dimmbar | 408/567 lx ¹ | SAH 124 R | 112 970 000 - 005 558 17 |
| 1 x 24 W T16 | EVG integriert | A = 656 x 187 mm | CDP-Blende, dimmbar, durchverdrahtet | 499/685 lx ¹ | SAH 124 RD | 112 970 000 - 005 558 20 |
| 1 x 24 W T16 | EVG integriert | A = 656 x 187 mm | Parabolraster, dimmbar, durchverdrahtet | 408/567 lx ¹ | SAH 124 RD | 112 970 000 - 005 558 23 |
| 1 x 39 W T16 | EVG integriert | A = 956 x 187 mm | CDP-Blende | 915/1229 lx ¹ | SAH 139 | 112 973 000 - 005 560 17 |
| 1 x 39 W T16 | EVG integriert | A = 956 x 187 mm | Parabolraster | 734/1000 lx ¹ | SAH 139 | 112 973 000 - 005 560 20 |
| 1 x 39 W T16 | EVG integriert | A = 956 x 187 mm | CDP-Blende, durchverdrahtet | 915/1229 lx ¹ | SAH 139 D | 112 973 000 - 005 560 23 |
| 1 x 39 W T16 | EVG integriert | A = 956 x 187 mm | Parabolraster, durchverdrahtet | 734/1000 lx ¹ | SAH 139 D | 112 973 000 - 005 560 26 |
| 1 x 39 W T16 | EVG integriert | A = 956 x 187 mm | CDP-Blende, dimmbar | 915/1229 lx ¹ | SAH 139 R | 112 974 000 - 005 561 46 |
| 1 x 39 W T16 | EVG integriert | A = 956 x 187 mm | Parabolraster, dimmbar | 734/1000 lx ¹ | SAH 139 R | 112 974 000 - 005 561 49 |
| 1 x 39 W T16 | EVG integriert | A = 956 x 187 mm | CDP-Blende, dimmbar, durchverdrahtet | 915/1229 lx ¹ | SAH 139 RD | 112 974 000 - 005 561 52 |
| 1 x 39 W T16 | EVG integriert | A = 956 x 187 mm | Parabolraster, dimmbar, durchverdrahtet | 734/1000 lx ¹ | SAH 139 RD | 112 974 000 - 005 561 55 |
| 1 x 54 W T16 | EVG integriert | A = 1256 x 187 mm | CDP-Blende | 1270/1709 lx ¹ | SAH 154 | 112 977 000 - 005 561 71 |
| 1 x 54 W T16 | EVG integriert | A = 1256 x 187 mm | Parabolraster | 1014/1371 lx ¹ | SAH 154 | 112 977 000 - 005 561 74 |
| 1 x 54 W T16 | EVG integriert | A = 1256 x 187 mm | CDP-Blende, durchverdrahtet | 1270/1709 lx ¹ | SAH 154 D | 112 977 000 - 005 561 77 |
| 1 x 54 W T16 | EVG integriert | A = 1256 x 187 mm | Parabolraster, durchverdrahtet | 1014/1371 lx ¹ | SAH 154 D | 112 977 000 - 005 561 80 |
| 1 x 54 W T16 | EVG integriert | A = 1256 x 187 mm | CDP-Blende, dimmbar | 1270/1709 lx ¹ | SAH 154 R | 112 978 000 - 005 561 86 |
| 1 x 54 W T16 | EVG integriert | A = 1256 x 187 mm | Parabolraster, dimmbar | 1014/1371 lx ¹ | SAH 154 R | 112 978 000 - 005 561 89 |
| 1 x 54 W T16 | EVG integriert | A = 1256 x 187 mm | CDP-Blende, dimmbar, durchverdrahtet | 1270/1709 lx ¹ | SAH 154 RD | 112 978 000 - 005 561 92 |
| 1 x 54 W T16 | EVG integriert | A = 1256 x 187 mm | Parabolraster, dimmbar, durchverdrahtet | 1014/1371 lx ¹ | SAH 154 RD | 112 978 000 - 005 561 95 |

* E_m = mittlere Beleuchtungsstärke; E_{max} = maximale Beleuchtungsstärke; ¹ Messfeld 100 cm x 100 cm/Messabstand 100 cm

TAMETO

NEW

PASST GENAU, WOHIN SIE SOLL.

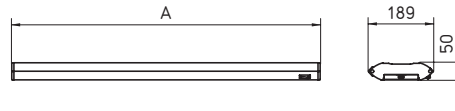


Für eine maßgenaue Integration der Beleuchtung zwischen den Traversen stehen spezielle Varianten in drei Längen zur Verfügung. Den Anschluss an verketteten Arbeitsplätzen erleichtert die Durchverdrahtung.

- Äußerst homogenes, blend- und flickerfreies Licht
- Stufenlose Dimmung (Varianten) bis auf 10 %, mit Memory-Funktion
- Wahlweise mit modernsten T16-Leuchtstofflampen oder LED-Technologie
- Besonders langlebige Leuchtmittel mit einer Lebensdauer von bis zu 24.000 Stunden (T16) bzw. 50.000 Stunden (LED) und mehr
- Geschlossene Bauart schützt Leuchteninneres und Arbeitsfläche vor Verunreinigungen
- Extrem robustes Aluminiumgehäuse
- Bis zu 60 % Energieeinsparung

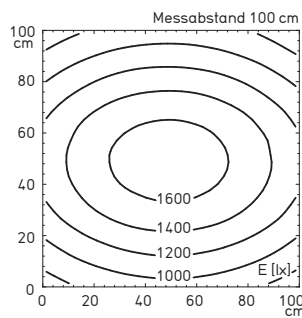


pCon
PLANNER
efficientLight



Die Merkmale im Überblick

- T16 Leuchtstofflampe bzw. 2, 3 oder 4 x LED-Modul
- Farbtemperatur neutralweiß 4.000 K (andere Farbtemperaturen auf Anfrage)
- Entblendung über Kegelprismenblende (CDP)
- Gehäuse aus farblos eloxiertem Aluminium und schwarzem Kunststoff, Blende aus PMMA
- Anbau mittels Montagewinkeln oder T-Nuten (8 mm)
- Mit Schalter oder zusätzlich stufenlos dimmbar (externe Dimmung auf Anfrage)
- Schutzart IP20, Schutzklasse I
- Lieferung mit eingebautem Wieland GST18/3 Stecker/Buchse
- Kabel zum Anschluss sowie zum Verbinden mehrerer Leuchten als Zubehör



Beleuchtungsstärke
am Beispiel 1 x 54 W T16

Einbau-
leuchten



Aufbau-
leuchten



Rohr-
leuchten



Gestänge-
leuchten



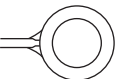
Flexschlauch-
leuchten



Gelenkkopf-
leuchten



Lupen-
leuchten



System-
leuchten



220 – 240 V, 50/60 HZ

| LEISTUNG | BETRIEBSGERÄT | ABMESSUNGEN | BESONDERHEIT | E_m / E_{max}^* | MODELL | BESTELL-NR. |
|----------|--------------------|-------------------|--------------------------------------|---------------------------|------------|--------------------------|
| 23 W LED | Treiber integriert | A = 599 x 189 mm | CDP-Blende, durchverdrahtet | 606/841 lx ¹ | SAHQ 44 D | 113 034 000 - 005 776 11 |
| 23 W LED | Treiber integriert | A = 599 x 189 mm | CDP-Blende, dimmbar, durchverdrahtet | 606/841 lx ¹ | SAHQ 44 RD | 113 035 000 - 005 776 14 |
| 33 W LED | Treiber integriert | A = 899 x 189 mm | CDP-Blende, durchverdrahtet | 922/1254 lx ¹ | SAHQ 66 D | 113 036 000 - 005 776 17 |
| 33 W LED | Treiber integriert | A = 899 x 189 mm | CDP-Blende, dimmbar, durchverdrahtet | 922/1254 lx ¹ | SAHQ 66 RD | 113 037 000 - 005 776 20 |
| 43 W LED | Treiber integriert | A = 1199 x 189 mm | CDP-Blende, durchverdrahtet | 1139/1509 lx ¹ | SAHQ 88 D | 113 038 000 - 005 776 23 |
| 43 W LED | Treiber integriert | A = 1199 x 189 mm | CDP-Blende, dimmbar, durchverdrahtet | 1139/1509 lx ¹ | SAHQ 88 RD | 113 039 000 - 005 776 26 |

220 – 240 V, 50/60 HZ

| BESTÜCKUNG | BETRIEBSGERÄT | ABMESSUNGEN | BESONDERHEIT | E_m / E_{max}^* | MODELL | BESTELL-NR. |
|--------------|----------------|-------------------|--------------------------------------|---------------------------|------------|--------------------------|
| 1 x 24 W T16 | EVG integriert | A = 599 x 189 mm | CDP-Blende, durchverdrahtet | 499/685 lx ¹ | SAH 124 D | 113 029 000 - 005 775 95 |
| 1 x 24 W T16 | EVG integriert | A = 599 x 189 mm | CDP-Blende, dimmbar, durchverdrahtet | 499/685 lx ¹ | SAH 124 RD | 113 030 000 - 005 775 99 |
| 1 x 39 W T16 | EVG integriert | A = 899 x 189 mm | CDP-Blende, durchverdrahtet | 915/1229 lx ¹ | SAH 139 D | 113 024 000 - 005 684 47 |
| 1 x 39 W T16 | EVG integriert | A = 899 x 189 mm | CDP-Blende, dimmbar, durchverdrahtet | 915/1229 lx ¹ | SAH 139 RD | 113 031 000 - 005 776 02 |
| 1 x 54 W T16 | EVG integriert | A = 1199 x 189 mm | CDP-Blende, durchverdrahtet | 1270/1709 lx ¹ | SAH 154 D | 113 032 000 - 005 776 05 |
| 1 x 54 W T16 | EVG integriert | A = 1199 x 189 mm | CDP-Blende, dimmbar, durchverdrahtet | 1270/1709 lx ¹ | SAH 154 RD | 113 033 000 - 005 776 08 |

* E_m = mittlere Beleuchtungsstärke; E_{max} = maximale Beleuchtungsstärke; ¹ Messfeld 100 cm x 100 cm/Messabstand 100 cm

TAMETO

NEW

DIE RICHTIGE EINSTELLUNG ZUM ERGONOMISCHEN ARBEITEN.

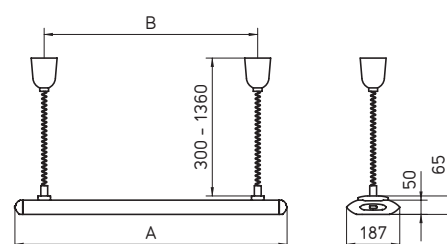


Eine abgependelte Anbringung ist die erste Wahl, wenn eine stufenlos höhenverstellbare Systemleuchte gefragt ist. Dazu wird die TAMETO mittels Zugpendeln an der oberen Traverse des Systemarbeitsplatzes montiert. Abhängig vom individuellen Lichtbedarf und der zu erfüllenden Sehaufgabe, kann sie in der optimalen Höhe eingestellt werden. Die Handhabung ist besonders leicht und das längenflexible Spiralkabel sorgt für ein aufgeräumtes Erscheinungsbild.

- Äußerst homogenes, blend- und flickerfreies Licht
- Stufenlose Dimmung (Varianten) bis auf 10%, mit Memory-Funktion
- Wahlweise mit modernsten T16-Leuchtstofflampen oder LED-Technologie
- Besonders langlebige Leuchtmittel mit einer Lebensdauer von bis zu 24.000 Stunden (T16) bzw. 50.000 Stunden (LED) und mehr
- Zwei Längenausführungen für unterschiedliche Tischbreiten und Lichtbedarfe
- Geschlossene Bauart schützt Leuchteninneres und Arbeitsfläche vor Verunreinigungen
- Extrem robustes Aluminiumgehäuse
- Bis zu 60% Energieeinsparung
- Auch in ESD-Ausführung verfügbar



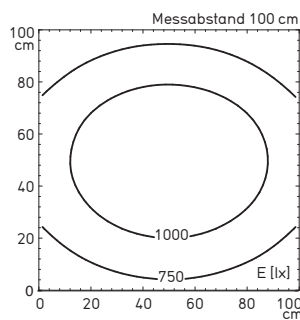
TAMETO in ESD-Ausführung





Die Merkmale im Überblick

- T16 Leuchtstofflampe bzw. 3 oder 4 x LED-Modul
- Farbtemperatur neutralweiß 4.000 K (andere Farbtemperaturen auf Anfrage)
- Entblendung über Kegelprismenblende (CDP) oder verspiegeltes Parabolraster (T16)
- Gehäuse aus farblos eloxiertem oder schwarz lackiertem Aluminium und schwarzem Kunststoff, Blende aus PMMA oder Parabolraster aus ABS
- Anbau mittels Zugpendeln mit einer Auszugslänge von 0,3 – 1,36 m
- Mit Schalter oder zusätzlich stufenlos dimmbar
- Schutzart IP20, Schutzklasse I
- Lieferung ohne Anschlussleitung
- Glasklare PMMA-Blende zum Einschieben über dem Parabolraster als Zubehör



Beleuchtungsstärke am Beispiel
1 x 39 W T16 mit CDP-Blende
ohne ESD-Ausführung

Einbau-
leuchten



Aufbau-
leuchten



Rohr-
leuchten



Gestänge-
leuchten



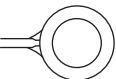
Flexschlauch-
leuchten



Gelenkkopf-
leuchten



Lupen-
leuchten



System-
leuchten



220 – 240 V, 50/60 HZ

| LEISTUNG | BETRIEBSGERÄT | ABMESSUNGEN | BESONDERHEIT | E_m/E_{max}^* | MODELL | BESTELL-NR. |
|----------|--------------------|-------------------------------|---------------------|---------------------------|------------|--------------------------|
| 33 W LED | Treiber integriert | A = 956 x 187 mm B = 750 mm | CDP-Blende | 922/1254 lx ¹ | SAHZQ 66 | 112 983 000 - 005 513 73 |
| 33 W LED | Treiber integriert | A = 956 x 187 mm B = 750 mm | CDP-Blende, dimmbar | 922/1254 lx ¹ | SAHZQ 66 R | 112 984 000 - 005 513 77 |
| 43 W LED | Treiber integriert | A = 1256 x 187 mm B = 1050 mm | CDP-Blende | 1139/1509 lx ¹ | SAHZQ 88 | 112 987 000 - 005 513 86 |
| 43 W LED | Treiber integriert | A = 1256 x 187 mm B = 1050 mm | CDP-Blende, dimmbar | 1139/1509 lx ¹ | SAHZQ 88 R | 112 988 000 - 005 513 89 |

220 – 240 V, 50/60 HZ, ESD-AUSFÜHRUNG

| LEISTUNG | BETRIEBSGERÄT | ABMESSUNGEN | BESONDERHEIT | E_m/E_{max}^* | MODELL | BESTELL-NR. |
|----------|--------------------|-----------------------------|--------------|--------------------------|------------|--------------------------|
| 33 W LED | Treiber integriert | A = 956 x 187 mm B = 750 mm | CDP-Blende | 806/1092 lx ¹ | SAHZQ 66 A | 113 026 000 - 005 746 37 |

220 – 240 V, 50/60 HZ

| BESTÜCKUNG | BETRIEBSGERÄT | ABMESSUNGEN | BESONDERHEIT | E_m/E_{max}^* | MODELL | BESTELL-NR. |
|--------------|----------------|-------------------------------|------------------------|---------------------------|------------|--------------------------|
| 1 x 39 W T16 | EVG integriert | A = 956 x 187 mm B = 750 mm | CDP-Blende | 915/1229 lx ¹ | SAHZ 139 | 112 981 000 - 005 513 67 |
| 1 x 39 W T16 | EVG integriert | A = 956 x 187 mm B = 750 mm | Parabolraster | 734/1000 lx ¹ | SAHZ 139 | 112 981 000 - 005 557 00 |
| 1 x 39 W T16 | EVG integriert | A = 956 x 187 mm B = 750 mm | CDP-Blende, dimmbar | 915/1229 lx ¹ | SAHZ 139 R | 112 982 000 - 005 513 70 |
| 1 x 39 W T16 | EVG integriert | A = 956 x 187 mm B = 750 mm | Parabolraster, dimmbar | 734/1000 lx ¹ | SAHZ 139 R | 112 982 000 - 005 557 03 |
| 1 x 54 W T16 | EVG integriert | A = 1256 x 187 mm B = 1050 mm | CDP-Blende | 1270/1709 lx ¹ | SAHZ 154 | 112 985 000 - 005 513 80 |
| 1 x 54 W T16 | EVG integriert | A = 1256 x 187 mm B = 1050 mm | Parabolraster | 1014/1371 lx ¹ | SAHZ 154 | 112 985 000 - 005 557 06 |
| 1 x 54 W T16 | EVG integriert | A = 1256 x 187 mm B = 1050 mm | CDP-Blende, dimmbar | 1270/1709 lx ¹ | SAHZ 154 R | 112 986 000 - 005 513 83 |
| 1 x 54 W T16 | EVG integriert | A = 1256 x 187 mm B = 1050 mm | Parabolraster, dimmbar | 1014/1371 lx ¹ | SAHZ 154 R | 112 986 000 - 005 557 09 |

220 – 240 V, 50/60 HZ, ESD-AUSFÜHRUNG

| BESTÜCKUNG | BETRIEBSGERÄT | ABMESSUNGEN | BESONDERHEIT | E_m/E_{max}^* | MODELL | BESTELL-NR. |
|--------------|----------------|-----------------------------|--------------|--------------------------|------------|--------------------------|
| 1 x 39 W T16 | EVG integriert | A = 956 x 187 mm B = 750 mm | CDP-Blende | 814/1084 lx ¹ | SAHZ 139 A | 113 027 000 - 005 746 40 |

* E_m = mittlere Beleuchtungsstärke; E_{max} = maximale Beleuchtungsstärke; ¹ Messfeld 100 cm x 100 cm/Messabstand 100 cm

TAMETO

NEW

DIE EXTRAPORTION LICHT.



••••
LED



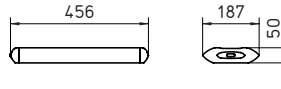
Mit den seitlich angebrundenen TAMETO-Leuchten wird wahlweise eine vollständig schattenfreie Ausleuchtung oder ein beabsichtigter Schatteneffekt erzeugt. Dadurch lassen sich beispielsweise feine Unregelmäßigkeiten auf Oberflächen besser erkennen.

Natürlich eignen sie sich auch dann, wenn für bestimmte Sehaufgaben einfach mehr Licht benötigt wird.

Die TAMETO-Leuchten zur seitlichen Anbringung werden über die mitgelieferten Montagewinkel in der gewünschten Höhe und im gewünschten Abstrahlwinkel an den senkrechten Säulen des Systemarbeitsplatzes angebracht.

- Äußerst homogenes, blend- und flickerfreies Licht

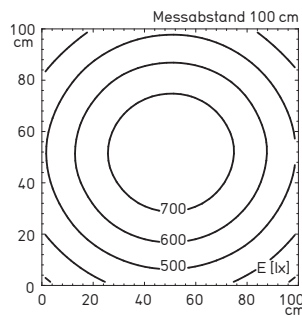
- Wartungsfreie LED-Technologie mit bis zu 50.000 Stunden Lebensdauer und mehr
- Geschlossene Bauart schützt Leuchteninneres und Arbeitsfläche vor Verunreinigungen
- Extrem robustes Aluminiumgehäuse
- Bis zu 60 % Energieeinsparung
- Auch in ESD-Ausführung verfügbar



TAMETO in ESD-Ausführung

Die Merkmale im Überblick

- 2 x LED-Modul
- Farbtemperatur neutralweiß 4.000 K (andere Farbtemperaturen auf Anfrage)
- Entblendung über Kegelpyramidenblende (CDP)
- Gehäuse aus farblos eloxiertem oder schwarz lackiertem Aluminium und schwarzem Kunststoff, Blende aus PMMA
- Anbau mittels Montagewinkel
- Mit Schalter
- Schutzart IP20, Schutzklasse I
- Lieferung mit 3 m Anschlussleitung und Stecker Typ CEE 7/7 (Schukostecker)
- Zusatzwinkel zur drehbaren Montage an der oberen Traverse als Zubehör



Beleuchtungsstärke am Beispiel ohne ESD-Ausführung

Einbau-
leuchten



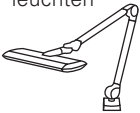
Aufbau-
leuchten



Rohr-
leuchten



Gestänge-
leuchten



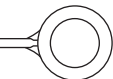
Flexschlauch-
leuchten



Gelenkkopf-
leuchten



Lupen-
leuchten



System-
leuchten



220 – 240 V, 50/60 HZ

| LEISTUNG | BETRIEBSGERÄT | ABMESSUNGEN | BESONDERHEIT | E_m / E_{max}^* | MODELL | BESTELL-NR. |
|----------|--------------------|--------------|--------------|-------------------------|----------|--------------------------|
| 23 W LED | Treiber integriert | 456 x 187 mm | CDP-Blende | 572/778 lx ¹ | SAHKQ 60 | 112 989 000 - 005 513 92 |

220 – 240 V, 50/60 HZ, ESD-AUSFÜHRUNG

| LEISTUNG | BETRIEBSGERÄT | ABMESSUNGEN | BESONDERHEIT | E_m / E_{max}^* | MODELL | BESTELL-NR. |
|----------|--------------------|--------------|--------------|-------------------------|------------|--------------------------|
| 23 W LED | Treiber integriert | 456 x 187 mm | CDP-Blende | 496/675 lx ¹ | SAHKQ 60 A | 113 028 000 - 005 750 17 |

* E_m = mittlere Beleuchtungsstärke; E_{max} = maximale Beleuchtungsstärke; ¹ Messfeld 100 cm x 100 cm/Messabstand 100 cm.

AUFLICHTLEUCHTEN

Auflichtleuchten sichern durch richtiges Prüflicht die Qualität in unterschiedlichen Anwendungsbereichen. Die visuelle Prüfung wird durch großflächiges, schattenfreies Licht mit optimaler Farbwiedergabe im Tageslichtspektrum unterstützt.



ALE



146 - 147

Einbau-
leuchten



Aufbau-
leuchten



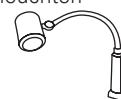
Rohr-
leuchten



Gestänge-
leuchten



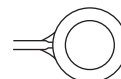
Flexschlauch-
leuchten



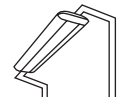
Gelenkkopf-
leuchten



Lupen-
leuchten



System-
leuchten



Auflicht-
leuchten



ALE

BRILLANTES PRÜFLICHT FÜR EXZELLENTER ERGEBNISSE.

Es gibt Bereiche, in denen es auf höchste Farbtreue und Oberflächenqualität ankommt: Zum Beispiel in der Druck- oder Textilindustrie. Deshalb sorgt das standardisierte Prüflicht ALE dafür, dass visuelle Prüfungen ohne unerwünschte metamere Effekte oder sonstige störende Einflüsse durchgeführt werden können.

- Optimale Farbwiedergabe im Tageslichtspektrum
- Fehlerfreies Prüfen bei hochglänzenden Oberflächen
- Besonders helle großflächige und gleichmäßige Ausleuchtung
- Auch für den Einsatz z.B. in Labors geeignet





Einbauleuchten



Aufbauleuchten



Rohrleuchten



Gestängeleuchten



Flexschlauchleuchten



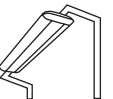
Gelenkkopfleuchten



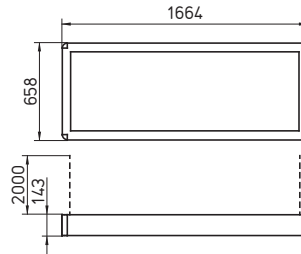
Lupenleuchten



Systemleuchten

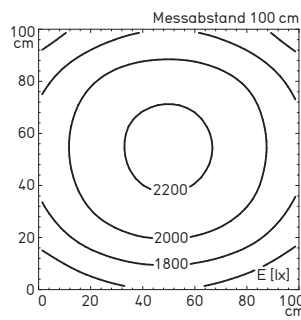


Auflichtleuchten



Die Merkmale im Überblick

- T26 Leuchtstofflampen
- Farbtemperatur tageslichtweiß 5.300 K
- Entblendung durch strukturierte Blende
- Grau lackiertes Stahlgehäuse, Acrylblende
- Anbau mittels Ketten
- Mit Schalter und integriertem Betriebsstundenzähler
- Schutzart IP20; Schutzklasse I
- Lieferung mit 5 m Anschlussleitung und freien Litzenenden



Beleuchtungsstärke 4 x 58 W

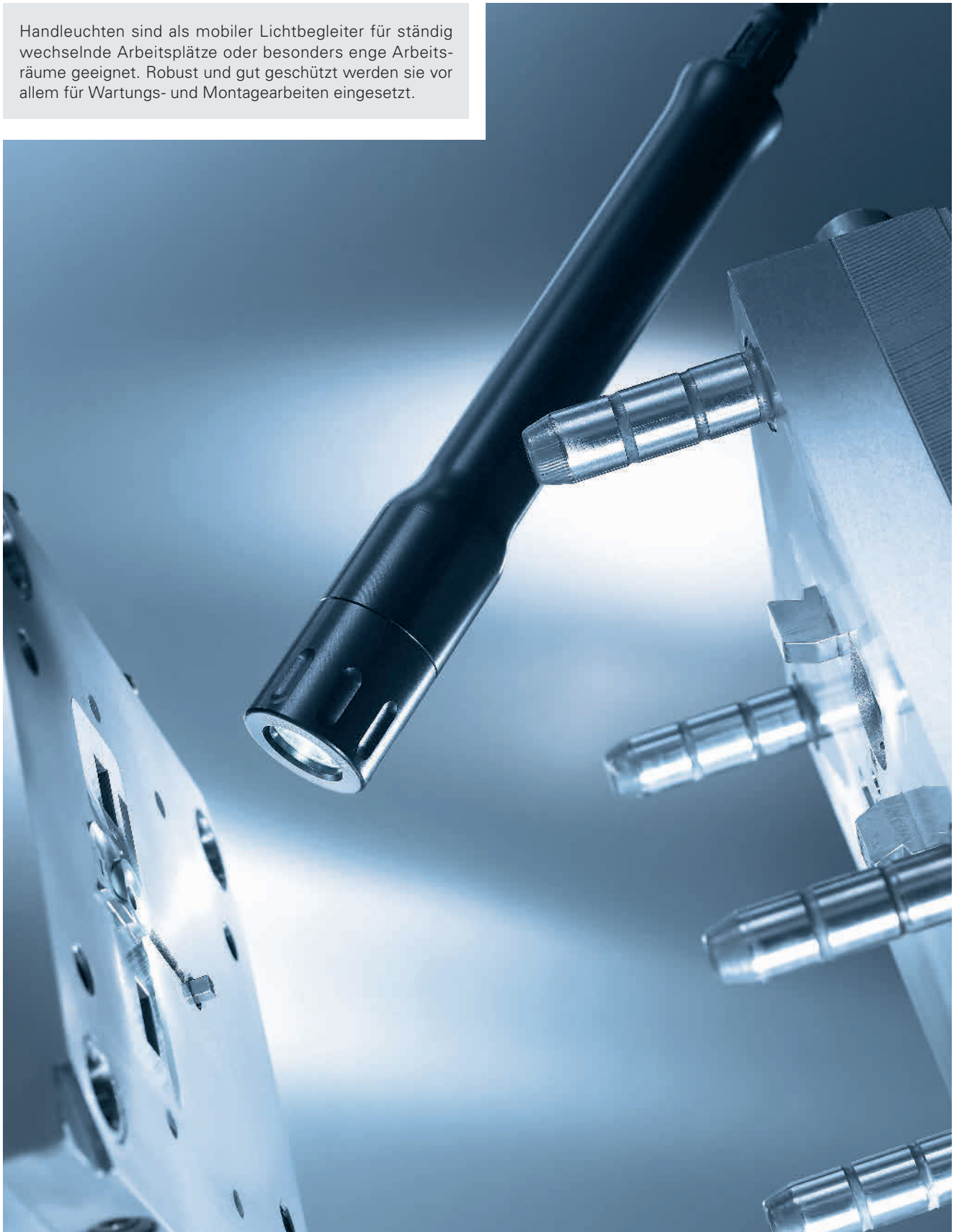
220 – 240 V, 50/60 HZ













| BESTÜCKUNG | BETRIEBSGERÄT | ABMESSUNGEN | BESONDERHEIT | E_m / E_{max}^* | MODELL | BESTELL-NR. |
|--------------|----------------|------------------|--------------|---------------------------|---------|--------------------------|
| 4 x 58 W T26 | EVG integriert | 1664 mm x 658 mm | - | 1941/2248 lx ¹ | ALE 458 | 101 442 000 - 000 890 47 |

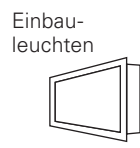
* E_m = mittlere Beleuchtungsstärke; E_{max} = maximale Beleuchtungsstärke; ¹ Messfeld 100 cm x 100 cm/Messabstand 100 cm

HANDLEUCHTEN

Handleuchten sind als mobiler Lichtbegleiter für ständig wechselnde Arbeitsplätze oder besonders enge Arbeitsräume geeignet. Robust und gut geschützt werden sie vor allem für Wartungs- und Montagearbeiten eingesetzt.



| | | | |
|-------|---|---|-----------|
| HLWQE |  |    | 150 - 151 |
| HLC |  |    | 152 - 153 |
| HLWC |  |    | 154 - 155 |



HLWQE

EXTREM HART IM NEHMEN.

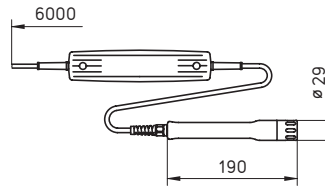
An unzugänglichen Orten ist eine gute Ausleuchtung besonders schwierig. Aus diesem Grund ist die HLWQE klein und handlich wie eine Mini-Taschenlampe. Mit neuester LED-Technologie kennt diese Leuchte kaum räumliche Grenzen. Sie ist schlagfest, wasserdicht und macht selbst im härtesten Dauereinsatz immer eine gute Figur.

- Varianten mit engem und weitem Abstrahlwinkel
- Auch für den Einsatz unter extremen Bedingungen wie hoher mechanischer Belastung geeignet
- Wartungsfrei: LED-Lebensdauer bis zu 50.000 h und mehr



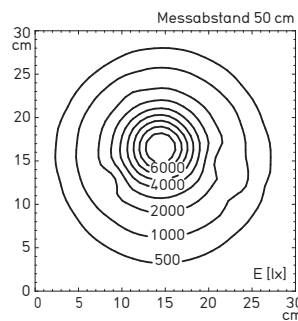


efficient^{light}

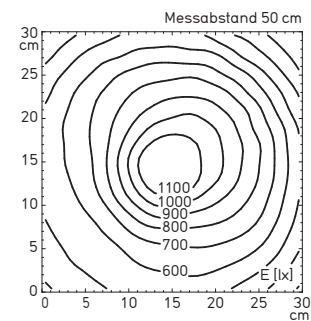


Die Merkmale im Überblick

- 1 x HIGH POWER LED
- Farbtemperatur tageslichtweiß 6.000 K
- Abstrahlwinkel 6° oder 25°
- Schwarz eloxiertes Aluminiumgehäuse, 2 mm starkes Sicherheitsglas
- Befestigung mittels Magnethalter
- Ohne Schalter
- Schutzart IP20 (Leuchtenkopf IP67); Schutzklasse II
- Lieferung mit 6 m Anschlussleitung und integriertem Netzteil mit Stecker Typ CEE 7/16 (Eurostecker)



Beleuchtungsstärke mit 6°-Optik



Beleuchtungsstärke mit 25°-Optik

95 – 240 V, 50/60 HZ

| LEISTUNG | BETRIEBSGERÄT | ABMESSUNGEN | BESONDERHEIT | E_m / E_{max}^* | MODELL | BESTELL-NR. |
|----------|------------------|-------------|--------------|---------------------------|---------|--------------------------|
| 3 W | Trafo integriert | ø 29 mm | 6°-Optik | 1219/8966 lx ¹ | HLWQE 1 | 112 429 000 - 000 742 04 |
| 3 W | Trafo integriert | ø 29 mm | 25°-Optik | 691/1260 lx ¹ | HLWQE 1 | 112 429 001 - 000 743 54 |

* E_m = mittlere Beleuchtungsstärke; E_{max} = maximale Beleuchtungsstärke; ¹ Messfeld 30 cm x 30 cm/Messabstand 50 cm

Einbau-
leuchten



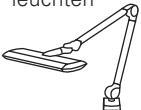
Aufbau-
leuchten



Rohr-
leuchten



Gestänge-
leuchten



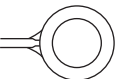
Flexschlauch-
leuchten



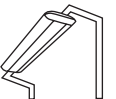
Gelenkkopf-
leuchten



Lupen-
leuchten



System-
leuchten



Auflicht-
leuchten



Hand-
leuchten



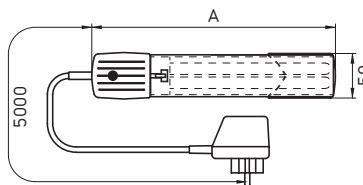
HLC

MOBILE POWER FÜR DIE WERKSTATT.



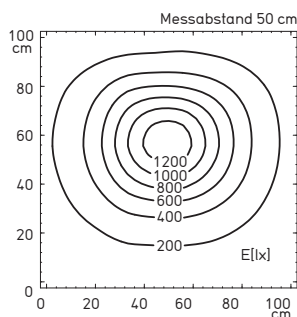
In industriellen Anlagen ist der eigentliche Arbeitsraum oft begrenzt, eng und verwinkelt. Und noch extremer wird es, wenn man z. B. im Rahmen von Wartungsarbeiten in Bereiche vordringt, die selten Tageslicht sehen. Um in solchen Fällen dennoch beste Sicht zu haben, ist der Griff nach der Handleuchte HLC eine gute Entscheidung: Sie ist äußerst kompakt gebaut und leuchtet mit starkem, aber blendfreiem Licht auch unübersichtliche Räume zuverlässig aus.

- Lichtstarke Handleuchte für flächige Ausleuchtung
- Zur Anwendung in der Montage, bei Kontroll- und Reparaturarbeiten
- Mit eingebautem Reflektor als effektiver Blendschutz



Die Merkmale im Überblick

- TC-S Kompaktleuchtstofflampe
- Farbtemperatur neutralweiß 4.000 K
- Entblendung über eingebauten Reflektor
- Schwarzes Kunststoffgehäuse
- Einhängung mittels Bügel
- Ohne Schalter
- Schutzart IP20; Schutzklasse II
- Lieferung mit 5 m Anschlussleitung und Steckervorschaltgerät mit Stecker Typ CEE 7/17 (Konturenstecker)



Beleuchtungsstärke am Beispiel 1 x 11 W

230 V, 50 HZ

| BESTÜCKUNG | BETRIEBSGERÄT | ABMESSUNGEN | BESONDERHEIT | E_m / E_{max}^* | MODELL | BESTELL-NR. |
|---------------|---------------------------------------|--------------------|--------------|--------------------------|---------|--------------------------|
| 1 x 9 W TC-S | Konventionelles Steckervorschaltgerät | A = 205 mm x 50 mm | - | 233/953 lx ¹ | HLC 109 | 101 641 000 - 000 123 63 |
| 1 x 11 W TC-S | Konventionelles Steckervorschaltgerät | A = 274 mm x 50 mm | - | 330/1310 lx ¹ | HLC 111 | 101 651 000 - 000 123 68 |

* E_m = mittlere Beleuchtungsstärke; E_{max} = maximale Beleuchtungsstärke; ¹ Messfeld 100 cm x 100 cm/Messabstand 50 cm

Einbau-
leuchten



Aufbau-
leuchten



Rohr-
leuchten



Gestänge-
leuchten



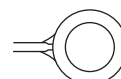
Flexschlauch-
leuchten



Gelenkkopf-
leuchten



Lupen-
leuchten



System-
leuchten



Auflicht-
leuchten



Hand-
leuchten



HLWC

WENN DIE LAGE ES ERFORDERT.

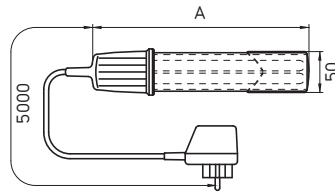
In Arbeitsbereichen, in denen neben dem Wunsch nach Perfektion auch unvermeidbar widrige Bedingungen herrschen, sind unerschütterliche Leuchten gefragt. Die Handleuchte HLWC glänzt mit dieser Eigenschaft. Und zwar besonders dadurch, dass sie durch ihre robuste Konstruktion selbst unter dem Einfluss von

Feuchtigkeit und Schmutz zuverlässig starkes Licht spendet.

- Lichtstarke Handleuchte für schwer zugängliche Arbeitsbereiche
- Blendschutz durch eingebauten Reflektor

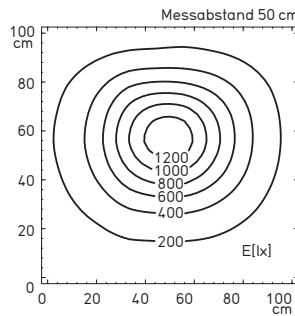
- Zur Anwendung in der Montage, bei Kontroll- und Reparaturarbeiten
- Hohe Schutzart





Die Merkmale im Überblick

- TC-S Kompaktleuchtstofflampe
- Farbtemperatur neutralweiß 4.000 K
- Entblendung über eingebauten Reflektor
- Schwarzes Kunststoffgehäuse
- Einhängung mittels Bügel
- Ohne Schalter
- Schutzart IP67; Schutzklasse II
- Lieferung mit 5 m Anschlussleitung und Steckervorschaltgerät mit Stecker Typ CEE 7/17 (Konturenstecker)



Beleuchtungsstärke am Beispiel 1 x 11 W

| 230 V, 50 HZ | | | | | | |
|---------------|---------------------------------------|--------------------|--------------|--------------------------|----------|--------------------------|
| BESTÜCKUNG | BETRIEBSGERÄT | ABMESSUNGEN | BESONDERHEIT | E_m / E_{max}^* | MODELL | BESTELL-NR. |
| 1 x 9 W TC-S | Konventionelles Steckervorschaltgerät | A = 195 mm x 50 mm | – | 233/953 lx ¹ | HLWC 109 | 110 851 000 - 000 647 13 |
| 1 x 11 W TC-S | Konventionelles Steckervorschaltgerät | A = 265 mm x 50 mm | – | 330/1310 lx ¹ | HLWC 111 | 110 861 000 - 000 141 34 |

* E_m = mittlere Beleuchtungsstärke; E_{max} = maximale Beleuchtungsstärke; ¹ Messfeld 100 cm x 100 cm/Messabstand 50 cm

Einbauleuchten



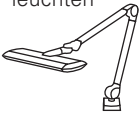
Aufbauleuchten



Rohrleuchten



Gestängeleuchten



Flexschlauchleuchten



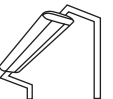
Gelenkkopfleuchten



Lupenleuchten



Systemleuchten



Auflichtleuchten























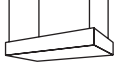

Handleuchten



ZUBEHÖR

Eine Waldmann-Leuchte ist dann vollendet, wenn sie von der Installation bis zur eigentlichen Verwendung den Nutzer zufriedenstellt. Das schließt ein anwendungsgerechtes Zubehör selbstverständlich mit ein.



| | | | | |
|--|---|--|-----------|--|
| BEFESTIGUNGEN |  |  | 158 - 160 | Einbau- leuchten  |
| ANSCHLUSSTECHNIK |  |  | 161 | Aufbau- leuchten  |
| TRANSFORMATOREN FÜR HALOGENLEUCHTEN |  |  | 161 | Rohr- leuchten  |
| BETRIEBSGERÄTE FÜR LED-LEUCHTEN |  |  | 162 | Gestänge- leuchten  |
| LUPEN |  |  | 163 | Flexschlauch- leuchten  |
| SCHUTZABDECKUNGEN |  |  | 164 | Gelenkkopf- leuchten  |
| | | | | Lupen- leuchten  |
| | | | | System- leuchten  |
| | | | | Auflicht- leuchten  |
| | | | | Hand- leuchten  |

BEFESTIGUNGEN

TISCHKLEMME

GESTÄNGE-,
FLEXSCHLAUCH-
UND
LUPENLEUCHTEN



| FARBE | BESONDERHEIT | BESTELL-NR. |
|---------|---------------------------|--------------------------|
| schwarz | 0 – 45 mm | 190 008 019 - 000 149 23 |
| schwarz | 0 – 65 mm | 190 007 019 - 000 149 04 |
| schwarz | 65 – 135 mm | 190 033 019 - 000 149 50 |
| schwarz | 95 – 165 mm | 190 035 019 - 000 149 56 |
| schwarz | 0 – 65 mm, ESD-Ausführung | 190 007 059 - 000 580 94 |

TISCHFUSS

SN/SNE

190 037



STE 111

190 036



| FARBE | BESONDERHEIT | BESTELL-NR. |
|-----------|----------------|--------------------------|
| lichtgrau | – | 190 037 159 - 000 149 93 |
| schwarz | – | 190 036 039 - 000 149 59 |
| lichtgrau | – | 190 036 119 - 000 653 99 |
| schwarz | ESD-Ausführung | 190 036 109 - 000 582 38 |

MAGNETFUSS

GESTÄNGE-,
FLEXSCHLAUCH-
UND
LUPENLEUCHTEN



| FARBE | BESONDERHEIT | BESTELL-NR. |
|---------|--------------|--------------------------|
| schwarz | – | 190 057 019 - 000 150 56 |

Nicht geeignet für TEVISIO, SNL / SNLE und TANEO, SN / SNE

WANDWINKEL

GESTÄNGE-,
FLEXSCHLAUCH-
UND
LUPENLEUCHTEN



| FARBE | BESONDERHEIT | BESTELL-NR. |
|---------|----------------|--------------------------|
| schwarz | – | 300 213 018 - 000 251 78 |
| weiß | – | 300 213 038 - 000 702 91 |
| schwarz | ESD-Ausführung | 300 213 028 - 000 022 77 |

Nicht geeignet für TEVISIO, SNL / SNLE und TANEO, SN / SNE

WANDHALTER

GESTÄNGE-,
FLEXSCHLAUCH-
UND
LUPENLEUCHTEN



| FARBE | BESONDERHEIT | BESTELL-NR. |
|---------|--------------|-------------|
| schwarz | – | D13 148 000 |

Nicht geeignet für TEVISIO und TANEO

FÜNFFUSS

STE 111
SN/SNE



| FARBE | BESONDERHEIT | BESTELL-NR. |
|---------|--------------|--------------------------|
| schwarz | mit Rollen | 190 031 019 - 000 731 17 |

EINBAURAHMEN

LUMATRIS




| FARBE | BESONDERHEIT | BESTELL-NR. |
|--------|--------------|--------------------------|
| silber | 420 mm | 408 001 037 - 005 181 21 |
| silber | 770 mm | 408 001 034 - 005 142 65 |


MONTAGEWINKEL-SET


LUMATRIS





| FARBE | BESONDERHEIT | BESTELL-NR. |
|--------|--------------|--------------------------|
| silber | – | 408 001 035 - 005 142 68 |


| GELENKKOPF | | | | |
|------------|---|--------|--------------|--------------------------|
| LUMATRIS |  | FARBE | BESONDERHEIT | BESTELL-NR. |
| | | silber | einstellbar | 408 001 033 - 005 142 62 |


| HALTEWINKEL | | | | |
|-------------|---|-------|--------------|--------------------------|
| FLAT LED |  | FARBE | BESONDERHEIT | BESTELL-NR. |
| | | - | einstellbar | 203 081 019 - 000 194 78 |


| LEUCHTENHALTER | | | | |
|-----------------------|---|-------|--------------|--------------------------|
| MACH LED ¹ |  | FARBE | BESONDERHEIT | BESTELL-NR. |
| | | - | - | 190 174 029 - 000 866 00 |


| LEUCHTENHALTER-SET | | | | |
|--------------------|---|-------|--------------|--------------------------|
| MACH LED |  | FARBE | BESONDERHEIT | BESTELL-NR. |
| | | - | - | 408 001 952 - 004 593 89 |

| LEUCHTENHALTER | | | | |
|---|---|-------|--------------|--------------------------|
| RL 40 ¹ MACH LED ¹ |  | FARBE | BESONDERHEIT | BESTELL-NR. |
| | | - | - | 306 266 022 - 000 859 12 |

| LEUCHTENHALTER | | | | |
|--------------------|---|-------|--------------|--------------------------|
| RL 40 ¹ |  | FARBE | BESONDERHEIT | BESTELL-NR. |
| | | - | - | 190 174 019 - 000 920 88 |

| LEUCHTENHALTER | | | | |
|--------------------|---|-------|-----------------|--------------------------|
| RL 70 ¹ |  | FARBE | BESONDERHEIT | BESTELL-NR. |
| | | - | mit Profilgummi | SK1 021 719 - 000 854 99 |

| LEUCHTENHALTER | | | | |
|--------------------|---|-------|-----------------|--------------------------|
| RL 70 ¹ |  | FARBE | BESONDERHEIT | BESTELL-NR. |
| | | - | mit Profilgummi | SK0 995 719 - 000 856 52 |

| LEUCHTENHALTER | | | | |
|--------------------|---|-------|-----------------|--------------------------|
| RL 70 ¹ |  | FARBE | BESONDERHEIT | BESTELL-NR. |
| | | - | mit Profilgummi | 190 015 719 - 000 854 98 |

Einbau-
leuchten



Aufbau-
leuchten



Rohr-
leuchten



Gestänge-
leuchten



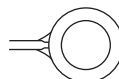
Flexschlauch-
leuchten



Gelenkkopf-
leuchten



Lupen-
leuchten



System-
leuchten



Auflicht-
leuchten



Hand-
leuchten



Zubehör


¹ Pro Leuchte werden mindestens zwei Halter benötigt.

BEFESTIGUNGEN

| LEUCHTENHALTER | | | | |
|--------------------|--|---|--------------|--------------------------|
| RL 70 ¹ |  | FARBE | BESONDERHEIT | BESTELL-NR. |
| | | - | - | 190 027 019 - 000 573 37 |
| LEUCHTENHALTER | | | | |
| AWD |  | FARBE | BESONDERHEIT | BESTELL-NR. |
| | | schwarz | - | 191 092 019 - 000 867 27 |
| ZUSATZWINKEL | | ZUR DREHBAREN MONTAGE DER SEITENLEUCHE AN DER OBEREN TRAVERSE | | |
| TAMETO |  | FARBE | BESONDERHEIT | BESTELL-NR. |
| | | schwarz | einstellbar | 408 001 917 - 005 612 05 |
| LEUCHTENHALTER-SET | | FÜR C-SCHIENEN (PAAR) | | |
| TAMETO |  | FARBE | BESONDERHEIT | BESTELL-NR. |
| | | schwarz | einstellbar | 408 001 586 - 005 780 88 |

¹ Pro Leuchte werden mindestens zwei Halter benötigt.

ANSCHLUSSTECHNIK

| ANSCHLUSSBUCHSE | | | | |
|---|-------------|----------------------|--------------------------|--|
| LUMATRIS | ABMESSUNGEN | BESONDERHEIT | BESTELL-NR. | |
|  | M12 | gerade; 5-polig | 336 615 019 - 005 220 18 | |
| | M12 | abgewinkelt; 5-polig | 336 615 029 - 005 220 15 | |

Einbau-
leuchten



| ANSCHLUSSBUCHSE | | | | |
|---|-------------|-----------------|--------------------------|--|
| FLAT TEC MACH LED | ABMESSUNGEN | BESONDERHEIT | BESTELL-NR. | |
|  | M12 | gerade; 4-polig | 330 634 010 - 000 039 70 | |


Aufbau-
leuchten



| ANSCHLUSSBUCHSE | | | | |
|---|-------------|-----------------|--------------------------|--|
| HEAD LED | ABMESSUNGEN | BESONDERHEIT | BESTELL-NR. | |
|  | M12 | gerade; 3-polig | 330 603 020 - 000 029 47 | |

Rohr-
leuchten



| ANSCHLUSSKABEL | | | | |
|---|-------------|---|--------------------------|--|
| MACH LED | ABMESSUNGEN | BESONDERHEIT | BESTELL-NR. | |
|  | M12, 3 m | gerade; 5-polig (0,5 mm ²) | 336 703 010 - 005 821 09 | |
| | M12, 7 m | gerade; 5-polig (0,5 mm ²) | 336 703 020 - 005 433 41 | |
| | M12, 3 m | abgewinkelt; 5-polig (0,5 mm ²) | 336 704 010 - 005 433 38 | |
| | M12, 7 m | abgewinkelt; 5-polig (0,5 mm ²) | 336 704 020 - 005 433 44 | |

Gestänge-
leuchten



| ANSCHLUSSKABEL | | ZUM ANSCHLUSS DURCHVERDRAHTETER LEUCHTEN | | |
|---|-------------|--|--------------------------|--|
| TAMETO | ABMESSUNGEN | BESONDERHEIT | BESTELL-NR. | |
|  | 3 m | CEE 7/7 / Wieland GST 18/3S | 226 030 019 - 005 679 77 | |

Flexschlauch-
leuchten

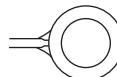



| VERBINDUNGSKABEL | | ZUM VERBINDEN DURCHVERDRAHTETER LEUCHTEN (nur für Leuchten mit Maß = xx99 mm erforderlich) | | |
|---|-------------|--|--------------------------|--|
| TAMETO | ABMESSUNGEN | BESONDERHEIT | BESTELL-NR. | |
|  | 0,3 m | Wieland GST 18/3S Stecker/Buchse | 330 691 010 - 005 773 61 | |

Gelenkkopf-
leuchten

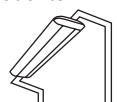


Lupen-
leuchten



| ERDUNGSKABEL | | | | |
|---|-------------|---------------------------|--------------------------|--|
| TANEO SYSTEMLEUCHTEN (ESD) | ABMESSUNGEN | BESONDERHEIT | BESTELL-NR. | |
|  | 1,5 m | Druckknopf 10 mm / Öse M5 | 408 001 866 - 005 874 70 | |
| | 3,0 m | Druckknopf 10 mm / Öse M5 | 408 001 867 - 005 874 73 | |


System-
leuchten



Auflicht-
leuchten



TRANSFORMATOREN FÜR HALOGENLEUCHTEN









| TRANSFORMATOR | | 115/230 V, 50/60 HZ, 23 V | | | |
|---|----------|---|-----------|--------------|--------------------------|
| HSW 20 MHW HGL | LEISTUNG | ANSCHLUSS | SCHUTZART | BESONDERHEIT | BESTELL-NR. |
|  | 60 W | eine oder mehrere Leuchten bis insgesamt 60 W | IP54 | im Gehäuse | 150 049 019 - 000 506 01 |
| | 60 W | eine oder mehrere Leuchten bis insgesamt 60 W | - | - | 150 048 019 - 000 146 31 |

Hand-
leuchten



Zubehör

BETRIEBSGERÄTE FÜR LED-LEUCHTEN

| | | | | | | |
|--|-----------------|---|------------------|---------------------|--------------------------|--|
| BETRIEBSGERÄT | | 220 – 240 V, 50/60 HZ / 350/700 MA | | | | |
| HEAD LED  | LEISTUNG | ANSCHLUSS | SCHUTZART | BESONDERHEIT | BESTELL-NR. | |
| | 33 W | max. 3 Module in Reihe | – | Clip für Hutschiene | 209 585 039 - 000 040 06 | |
| BETRIEBSGERÄT | | 95 – 240 V, 50/60 HZ/350 MA | | | | |
| ABLL1/ABLTL1  | LEISTUNG | ANSCHLUSS | SCHUTZART | BESONDERHEIT | BESTELL-NR. | |
| | 10 W | max. 7 Module in Reihe | – | Clip für Hutschiene | 209 595 019 - 000 774 27 | |
| BETRIEBSGERÄT | | 95 – 240 V, 50/60 HZ/700 MA | | | | |
| ABLL1/ABLTL1  | LEISTUNG | ANSCHLUSS | SCHUTZART | BESONDERHEIT | BESTELL-NR. | |
| | 10 W | max. 3 Module in Reihe | – | Clip für Hutschiene | 209 585 019 - 000 452 02 | |
| BETRIEBSGERÄT | | 24 VAC/DC, 50/60 HZ / 350 MA | | | | |
| ABLL1/ABLTL1  | LEISTUNG | ANSCHLUSS | SCHUTZART | BESONDERHEIT | BESTELL-NR. | |
| | 5 W | max. 3 Module in Reihe | – | Clip für Hutschiene | 209 582 039 - 004 643 04 | |
| BETRIEBSGERÄT | | 24 VAC/DC, 50/60 HZ / 700 MA | | | | |
| ABLL1/ABLTL1  | LEISTUNG | ANSCHLUSS | SCHUTZART | BESONDERHEIT | BESTELL-NR. | |
| | 14 W | max. 5 Module in Reihe | – | Clip für Hutschiene | 209 582 019 - 000 487 93 | |
| BETRIEBSGERÄT | | 120 – 240 V, 50/60 HZ / 24 VDC | | | | |
| FLAT LED SPOT LED ONE LED MACH LED MACH LED PRO SLIM LED  | LEISTUNG | ANSCHLUSS | SCHUTZART | BESONDERHEIT | BESTELL-NR. | |
| | 20 W | eine oder mehrere Leuchten bis insgesamt 20 W | IP20 | Clip für Hutschiene | 209 585 029 - 000 989 30 | |
| BETRIEBSGERÄT | | 220 – 240 V, 50/60 HZ / 24 VDC | | | | |
| LUMATRIS MACH LED MACH LED PRO SLIM LED  | LEISTUNG | ANSCHLUSS | SCHUTZART | BESONDERHEIT | BESTELL-NR. | |
| | 75 W | eine oder mehrere Leuchten bis insgesamt 75 W | IP20 | – | 309 425 020 - 000 108 42 | |
| BETRIEBSGERÄT | | 220 – 240 V, 50/60 HZ / 24 VDC | | | | |
| LUMATRIS MACH LED MACH LED PRO SLIM LED  | LEISTUNG | ANSCHLUSS | SCHUTZART | BESONDERHEIT | BESTELL-NR. | |
| | 75 W | eine oder mehrere Leuchten bis insgesamt 75 W | IP64 | – | 309 425 010 - 000 884 34 | |

LUPEN

| LUPE | | | | | |
|-------------|---|-----------------|-------------|----------------|--------------------------|
| ABMESSUNGEN | DIOPTRIEN | BESONDERHEIT | BESTELL-NR. | | |
| TANEO |  | ø 130 mm | 3,5 | - | 190 207 019 - 005 759 00 |
| LUPE | | | | | |
| ABMESSUNGEN | DIOPTRIEN | BESONDERHEIT | BESTELL-NR. | | |
| STE 111 |  | 50 mm x 100 mm | 4 | - | 190 005 019 - 000 148 86 |
| LUPE | | | | | |
| ABMESSUNGEN | DIOPTRIEN | BESONDERHEIT | BESTELL-NR. | | |
| SN SNE |  | 105 mm x 160 mm | 3 | - | 190 182 019 - 000 787 02 |
| LUPE | | | | | |
| ABMESSUNGEN | DIOPTRIEN | BESONDERHEIT | BESTELL-NR. | | |
| HI 20 |  | 50 mm x 100 mm | 4 | - | 190 062 019 - 000 150 58 |
| LUPE | | | | | |
| ABMESSUNGEN | DIOPTRIEN | BESONDERHEIT | BESTELL-NR. | | |
| HSW 20 |  | Ø 85 mm | 5 | - | 190 191 019 - 000 434 78 |
| ZUSATZLUPE | | | | | |
| ABMESSUNGEN | DIOPTRIEN | BESONDERHEIT | BESTELL-NR. | | |
| TEVISIO |  | ø 130 mm | 3,5 | - | 190 208 019 - 005 759 24 |
| ZUSATZLUPE | | | | | |
| ABMESSUNGEN | DIOPTRIEN | BESONDERHEIT | BESTELL-NR. | | |
| RLL |  | Ø 112 mm | 4 | - | 190 054 019 - 000 150 51 |
| ZUSATZLUPE | | | | | |
| ABMESSUNGEN | DIOPTRIEN | BESONDERHEIT | BESTELL-NR. | | |
| SNL SNLE |  | 50 mm x 100 mm | 4 | - | 190 080 019 - 000 151 20 |
| | | 50 mm x 100 mm | 4 | ESD-Ausführung | 190 080 049 - 000 612 80 |

Einbau-
leuchten



Aufbau-
leuchten



Rohr-
leuchten



Gestänge-
leuchten



Flexschlauch-
leuchten



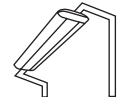
Gelenkkopf-
leuchten



Lupen-
leuchten



System-
leuchten



Aufficht-
leuchten



Hand-
leuchten



Zubehör

SCHUTZABDECKUNGEN

ZUSATZ-BLENDE

ZUM EINSCHIEBEN ÜBER DEM PARABOLRASTER

TAMETO



| ABMESSUNGEN | BESONDERHEIT | BESTELL-NR. |
|-------------|--------------|--------------------------|
| 610 mm | glaskar | 336 748 020 - 005 517 06 |
| 910 mm | glaskar | 336 748 030 - 005 509 16 |
| 1210 mm | glaskar | 336 748 040 - 005 517 12 |

ERLÄUTERUNGEN

Beleuchtungsstärke E_m/E_{max}

Die Angaben E_m = mittlere Beleuchtungsstärke und E_{max} = maximale Beleuchtungsstärke ergeben sich aus Labormessungen bei 25° C mit eingebrauntem Leuchtmittel (Waldmann Standard) in einem geschlossenen, schwarzen Raum. Diese Werte können daher am Einsatzort aufgrund von Messtoleranzen und anderen Umgebungsbedingungen abweichen.

Dioptrie vs. Vergrößerungsfaktor

Die Dioptrie (dpt) bezeichnet das Lichtbrechungsvermögen einer Linse. Der Vergrößerungsfaktor ist der Grad um den das betrachtete Objekt vergrößert wird.

$$\text{Vergrößerungsfaktor (x)} = \frac{\text{Dioptrienzahl der Linse}}{4} + 1$$

efficient^{light}

Mit diesem Qualitäts-Label kennzeichnet Waldmann besonders energieeffiziente Produkte, die ständigen Optimierungen durch effizientere bzw. leistungsfähigere Elektronikkomponenten unterliegen.



Waldmann verbaut immer die neuesten Elektronikkomponenten und gibt deren Vorteile an seine Kunden weiter, nicht zuletzt aus ökologischen Gründen. Das Symbol weist den durch die neuen Komponenten verminderten Energieverbrauch (Leistungsaufnahme) aus.

Entblendung

Waldmann bietet Entblendungstechnologien für unterschiedliche Bedarfe. Beispielsweise Parabolraster in Kombination mit Leuchtstofflampen oder spezielle Kegelprismenblenden (CDP) für besonders blendarme LED-Beleuchtungslösungen.



EPA

(= Electrostatic Protect Area)

Elektrostatisch geschützter Bereich (ESD-Arbeitsplatz), in welchem elektrostatische Aufladungen durch antistatische Ausrüstung verhindert werden.

Waldmann Leuchten, die mit diesem Symbol gekennzeichnet sind, dürfen in entsprechenden Bereichen verwendet werden.

ESG

(= Einscheibensicherheitsglas)

Für eine hohe Stoß- und Schlagfestigkeit gelten 4 mm Glasstärke i. d. R. als Standard bei Waldmann. Das Glas hält stärkstem Spänebeschuss ohne Verkratzen stand. Falls es dennoch zum Bruch kommt, sorgt eine kleinteilige Splitterung für ein hohes Sicherheitsniveau.

Farbtemperatur

Die Farbtemperatur, gemessen in Kelvin, steht für den Farbeindruck einer Lichtquelle.

- Warmweiß < 3.300 K
- Neutralweiß 3.300 – 5.000 K
- Tageslichtweiß/Kaltweiß > 5.000 K

Farbwiedergabe

Der höchste Wert $R_a = 100$ entspricht der natürlichen Farbwiedergabe des Sonnenlichts. Schlechte Farbwiedergabewerte von Leuchtmitteln haben negative Auswirkungen auf das Kontrastsehen (z. B. bei Oberflächenprüfungen, Qualitätsprüfungen, Feinwerkarbeiten). Außerdem wirken Farben dann unnatürlich. Daher sollten bei hohen/höchsten Anforderungen an diese beiden Merkmale Leuchtmittel mit einem Wert von mindestens 80 eingesetzt werden.

KSS-Resistenz

(= Kühl-Schmiermittel-Resistenz)

Waldmann Maschinenleuchten sind für viele Kühl- und Schmiermittel in Werkzeugmaschinen auf Resistenz getestet. Aufgrund der Vielzahl am Markt befindlicher und sich ständig weiterentwickelnder KSS, kann Waldmann keine generelle Garantie für Materialbeständigkeit geben. Individuelle Resistenzprüfungen können von Waldmann angeboten werden.

LED-Lebensdauer

Die Lebensdauer-Angabe wird i. d. R. durch zwei Werte näher bestimmt: L70/B50. Waldmann-Leuchten erreichen bei Einhaltung der angegebenen maximalen Umgebungstemperatur eine LED-Lebensdauer von 50.000 h. Nach dieser Zeit liegt der Lichtstrom von 50 % der LEDs (B50) bei 70 % (L70) des ursprünglichen Wertes.

Leistungsaufnahme vs. Verbrauch des Leuchtmittels

Die Angabe in der Einheit Watt für den Energieverbrauch des Leuchtmittels unterscheidet sich von der Leistungsaufnahme der Leuchte. Denn letztere bezieht sich auf das gesamte Leuchtsystem, d.h. einschließlich Vorschaltgerät bzw. LED-Treiber.

Leuchtstofflampentyp T16 = T5

T = Tube; Zahl = Durchmesser in Achtel-Zoll (T5: 5/8") oder Millimeter (T16: 16 mm ≈ 5/8"). Dementsprechend sind die Angaben T5 und T16 identisch.

Light Forming Technologie

Bei dieser Technologie wird die punktförmige Lichtcharakteristik von Leuchtdioden in ein äußerst homogenes Flächenlicht transformiert. Diese neuartige Waldmann-Entwicklung sorgt zudem für eine optimale Entblendung.



Der pCon.planner ist eine kostenfreie Software zur Raum- und Einrichtungsplanung. Für Produkte mit diesem Symbol stellt Waldmann auf der Website kostenfreie Planungsdateien zum Download zur Verfügung.

Ray Mixing Technologie

Diese innovative Technologie nutzt die Totalreflexion spezieller Reflektorgehäuse. So werden alle emittierten Lichtstrahlen optimal durchmischt, wodurch punktförmige LED-Lichtquellen auf effiziente Art und Weise in ein flächiges Licht umgewandelt werden.

Schutzklassen elektrischer Betriebsmittel

SK I (Schutzleiter): Alle elektrisch leitfähigen Gehäuseteile sind mit dem geerdeten Schutzleitersystem der festen Elektroinstallation verbunden.

SK II (Schutzisolierung): verstärkte oder doppelte Isolierung zwischen Netzstromkreis und Ausgangsspannung beziehungsweise Metallgehäuse. Meist kein Anschluss an den Schutzleiter.

SK III (Schutzkleinspannung): Betriebsmittel der Schutzklasse III arbeiten mit Schutzkleinspannung (SELV/PELV) und benötigen im Netzbetrieb ebenfalls eine verstärkte oder doppelte Isolierung zwischen Netzstromkreisen und der Ausgangsspannung.

Visualizer/Segmentschaltung

Die Visualizer-Funktion erlaubt eine getrennte Schaltung von Lichtsegmenten in Szenarien. Dadurch werden strukturbetonende Effekte erzielt, durch die beispielsweise kleinste Fehler, wie etwa Risse, oder feinste Unterschiede in der Oberflächenstruktur, erkannt werden können.

Zusatzlinse

(= Aufkittlinse)

Aufgeklebte Zusatzlinse, die in einem kleinen Sichtfeld auf der Lupe für eine noch stärkere Vergrößerung sorgt. Die Dioptrien der Lupe und der Zusatzlinse werden addiert.

STAMMSITZ DEUTSCHLAND

Herbert Waldmann GmbH & Co. KG
Postfach 50 62
78057 VILLINGEN-SCHWENNINGEN
DEUTSCHLAND
Telefon +49 7720 601-0
Telefon +49 7720 601-100 (Vertrieb)
Telefax +49 7720 601-290
www.waldmann.com
sales.germany@waldmann.com

FRANKREICH

Waldmann Eclairage S.A.S.
Zone Industrielle
Rue de l'Embranchement
67116 REICHSTETT
FRANKREICH
Telefon +33 3 88 20 95 88
Telefax +33 3 88 20 95 68
www.waldmann.com
info-fr@waldmann.com

ITALIEN

Waldmann Illuminotecnica S.r.l.
Via della Pace, 18 A
20098 SAN GIULIANO MILANESE (MI)
ITALIEN
Telefon +39 02 98 24 90 24
Telefax +39 02 98 24 63 78
www.waldmann.com
info-it@waldmann.com

NIEDERLANDE

Waldmann BV
Lingewei 19
4004 LK TIEL
NIEDERLANDE
Telefon +31 344 631019
Telefax +31 344 627856
www.waldmann.com
info-nl@waldmann.com

ÖSTERREICH

Waldmann Lichttechnik Ges.m.b.H.
Gewerbepark Wagram 7
4061 PASCHING/LINZ
ÖSTERREICH
Telefon +43 7229 67400
Telefax +43 7229 67444
www.waldmann.com
info-at@waldmann.com

SCHWEDEN

Waldmann Ljusteknik AB
Skebokvarnsvägen 370
124 50 BANDHAGEN
SCHWEDEN
Telefon +46 8 990 350
Telefax +46 8 991 609
www.waldmann.com
info-se@waldmann.com

SCHWEIZ

Waldmann Lichttechnik GmbH
Benkenstrasse 57
5024 KÜTTIGEN
SCHWEIZ
Telefon +41 62 839 1212
Telefax +41 62 839 1299
www.waldmann.com
info-ch@waldmann.com

GROSSBRITANNIEN

Waldmann Lighting UK Ltd.
Elmfield Road
Morley
LEEDS LS27 OEL
GROSSBRITANNIEN
Telefon +44 113 2775662
Telefax +44 113 2775775
www.waldmann.com
enquiries@waldmannlighting.co.uk

USA

Waldmann Lighting Company
9, W. Century Drive
WHEELING, ILLINOIS 60090
USA
Telefon +1 847 520 1060
Telefax +1 847 520 1730
www.waldmannlighting.com
waldmann@waldmannlighting.com

CHINA

Waldmann Lighting (Shanghai) Co., Ltd.
Part A11a, No. Five Normative Workshop
199 Changjian Road, Baoshan
SHANGHAI, P.R.C. 200949
CHINA
Telefon +86 21 5169 1799
Telefax +86 21 3385 0032
www.waldmann.com
info@waldmann.com.cn

SINGAPUR

Waldmann Lighting Singapore Pte. Ltd.
22 Cross Street, #02-50/51
South Bridge Court
SINGAPORE 048421
SINGAPORE
Telefon +65 6275 8300
Telefax +65 6275 8377
www.waldmann.com
sales-sg@waldmann.com

INDIEN

Waldmann Lighting Pvt. Ltd.
Plot No. 52
Udyog Vihar
Phase-VI, Sector-37
GURGAON-122001, Haryana
INDIA
Telefon +91 124 412 1600
Telefax +91 124 412 1611
www.waldmann.com
sales-in@waldmann.com