



Oberflächentechnik
Surface Technology



Betriebsanleitung

LED Maschinenleuchte LJ 1

Best.-Nr: 0 200 526

1

Inhaltsverzeichnis

1	Inhaltsverzeichnis	Seite 02
2	Hinweise zur Anleitung	Seite 02
3	Sicherheitshinweise	Seite 03
4	Gewährleistung/Kennzeichnung	Seite 04
5	Beschreibung der LED Maschinen- und Arbeitsplatzleuchte	Seite 05
6	Technische Daten	Seite 06
7	Montage	Seite 07
8	Bedienung	Seite 08
9	Wartung/Pflege	Seite 10
10	Telefax-Vordruck	Seite 11

2

Hinweise zur Anleitung

Wir beglückwünschen Sie zu dem Kauf dieses Gerätes.

Das Handbuch ist für den Bediener die Grundlage zur einwandfreien Bedienung, Pflege und Wartung. Wichtige Anweisungen, welche die Sicherheit und den Betriebsschutz betreffen, sind besonders hervorgehoben.

Es bedeuten:



Arbeits- und Betriebsverfahren, die genau einzuhalten sind, um eine Gefährdung von Personen auszuschließen.



Arbeits- und Betriebsverfahren, die genau einzuhalten sind, um Beschädigungen oder Zerstörungen am Gerät zu vermeiden.



Technische Informationen, die der Bediener des Gerätes besonders beachten muss.

Die bildlichen Darstellungen sind Kapitel weise durchlaufend nummeriert. Teilweise sind Bilder mit einer Legende versehen. Im Textteil eingefügte Hinweise auf Bilder z. B. (5.1/2) bedeuten:

5.1 = Bild 5.1

2 = Position 2 der Legende zum Bild.

Bei technischen Problemen, die in diesem Handbuch nicht angesprochen sind, steht jederzeit unsere Serviceabteilung zur Verfügung:

Telefon 0 22 04 / 8 39 - 0

Telefax 0 22 04 / 8 39 - 60

Internet www.joke.de

Sicherheitshinweise

Das Gerät ist gebaut nach dem Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln. Dennoch können bei seiner Verwendung Gefahren für Leib und Leben des Benutzers oder Dritter bzw. Beeinträchtigungen des Gerätes und anderer Sachwerte entstehen.

1. Gerät nur in technisch einwandfreiem Zustand sowie bestimmungsgemäß, sicherheits- und gefahrenbewusst unter Beachtung der Betriebsanleitung benutzen! Insbesondere Störungen, welche die Sicherheit beeinträchtigen können, umgehend selbst beseitigen oder beseitigen lassen.

Das Gerät ist ausschließlich als Zusatzbeleuchtung für Arbeitsplätze einzusetzen, um die Arbeitssicherheit und die in der DIN EN 1837 erforderliche Beleuchtungsstärke zu gewährleisten. Eine andere oder darüber hinausgehende Benutzung gilt als nicht bestimmungsgemäß. Für hieraus resultierende Schäden haftet der Hersteller nicht. Das Risiko trägt allein der Anwender. Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehören auch das Beachten der Betriebsanleitung und die Einhaltung der Pflege- und Wartungsbedingungen.

2. Die Betriebsanleitung ständig am Einsatzort des Gerätes griffbereit aufbewahren.
3. Ergänzend zur Betriebsanleitung allgemeingültige gesetzliche und sonstige verbindliche Regelungen zur Unfallverhütung und zum Umweltschutz beachten und anweisen!
4. Das mit Tätigkeiten am Gerät beauftragte Personal muss vor Arbeitsbeginn die Betriebsanleitung und besonders das Kapitel Sicherheitshinweise lesen. Dies gilt in besonderem Maße für gelegentlich am Gerät tätig werdendes Personal.
5. Keine Veränderungen, An- und Umbauten am Gerät vornehmen!
Gefährdung durch Stromschlag bei Berührung! Unsachgemäße vorgenommene Wartungs- und Reparaturarbeiten können zu schweren Verletzungen oder Tod führen!
Vor der Durchführung von Wartungs- und Reparaturarbeiten ist die Leuchte unbedingt vom Netz zu trennen. Die ausführende Person hat die Trennung vom Netz zu überprüfen bevor die Leuchte geöffnet wird!
6. Ersatzteile müssen den vom Hersteller festgelegten technischen Anforderungen entsprechen. Dies ist nur bei Original joke-Ersatzteilen gewährleistet.
7. Arbeiten an/mit dem Gerät dürfen nur von qualifiziertem, entsprechend geschultem und beauftragtem Personal durchgeführt werden. Gesetzlich zulässiges Mindestalter beachten!
8. Jede sicherheitsbedenkliche Arbeitsweise unterlassen.
9. Gerät nur betreiben, wenn alle Schutzeinrichtungen und sicherheitsbedingte Einrichtungen eingehalten werden.
10. Der Betrieb der Leuchte in explosionsgefährdeten Bereichen kann zur Auslösung einer Explosion führen. Betrieb nur in nicht explosionsgefährdeten Räumen!
11. Beschädigung durch falsche Anschlussspannung!
Eine falsche Anschlussspannung kann zur Beschädigung oder Zerstörung der Leuchte führen. Vor Inbetriebnahme muss die vorgesehene Anschlussspannung mit der auf dem Leistungsschild angegebenen Nennspannung auf Übereinstimmung geprüft werden.

12. **Gefährdung durch Blendung!**
Der direkte Einblick in die Lichtquelle kann zu temporär eingeschränktem Sehvermögen und Nachbildern führen. Dabei kann es zu Irritationen, Belästigungen, Beeinträchtigungen oder sogar zu Unfällen kommen. Der direkte Einblick in die Lichtquelle ist zu vermeiden! Die Leuchte ist so zu platzieren, dass ein direkter Einblick in die Lichtquelle vermieden wird.
13. **Gefährdung durch auftreffenden Laserstrahl!** Ein direktes oder indirektes Auftreffen eines Laserstrahls kann zur Zerstörung der LED führen. Leuchte nur außerhalb des Einwirkungsbereiches von Hochleistungslasern einsetzen.

4

Gewährleistung

Für jedes gelieferte joke-Erzeugnis leistet joke Technology GmbH im Rahmen der Vertrags- und Lieferbedingungen Gewähr für ordnungsgemäße Fertigung.

Diese Gewährleistung bezieht sich nicht auf solche Schäden, die durch normale Abnutzung, unsachgemäße Behandlung, fahrlässigen Gebrauch, Einbau von nicht Original-Ersatzteilen, ungenügender Pflege und/oder Nichtbeachtung dieses technischen Handbuches entstehen.



Das Gerät darf nur von entsprechend eingewiesenen Personen genutzt werden. Andernfalls erlischt jede Gewährleistung entsprechend den Lieferbedingungen.

Entsorgung

Sorgen Sie dafür, dass das Gerät ordnungsgemäß entsorgt wird und auf keinen Fall dem Hausmüll zugeordnet wird.



Beschreibung der LED Maschinen- und Arbeitsplatzleuchte

LED-Maschinen- und Arbeitsplatzleuchte mit stufenlos verstellbarem Fokus

Der Lichtkegel (Abstrahlwinkel) kann mit einem Handgriff von ca. 36° (Breitstrahler) bis 10° (Punktstrahler) stufenlos verstellt werden. Der obere Teil des Lampenkopfes und der komplette Lampenfuß sind aus schlagfestem, nicht-brennbarem Kunststoff gefertigt. Der Kühlstern und die Linsenfassung sind aus eloxiertem Aluminium.

Die Leuchte ermöglicht ein präzises Arbeiten ohne die Augen übermäßig zu beanspruchen.

Arbeitssicherheit / Maschinensicherheit

Die DIN EN 1837 (Sicherheit von Maschinen) fordert im Bearbeitungsbereich von Maschinen mindestens 500 lx Beleuchtungsstärke. Dieser Wert ist i. d. R. mit der Grundausleuchtung nicht zu erreichen.

Um die erforderliche Beleuchtungsstärke zu gewährleisten werden Zusatzleuchten, wie unsere LED-Maschinen und Arbeitsplatzleuchte, meist direkt an der Maschine angebracht. In Kombination mit der vorhandenen Grundausleuchtung erreicht man mit der Anbringung einer Zusatzleuchte direkt an der Maschine ein höchstmögliches Maß an Beleuchtungskomfort. Oft kann aus Platzgründen keine Leuchte direkt an bzw. in der Maschine angebracht werden. In solchen Fällen entfaltet unsere LED-Maschinen- und Arbeitsplatzleuchte ihr volles Potential. Die enorme Lichtleistung, der verstellbare Fokus und der flexible Leuchtenarm mit hoher Positionsstabilität ermöglichen es, der DIN Norm auch an schwer zugänglichen Stellen gerecht zu werden. Darüber hinaus können Anwender mit dem Einsatz unserer LED-Maschinen- und Arbeitsplatzleuchte in der Lichtfarbe 6.000 K (entspricht dem Farbspektrum des Tageslichtes) längere Zeit voll konzentriert arbeiten als mit herkömmlicher Beleuchtung. Die Ermüdung, die von langanhaltendem, konzentriertem Arbeiten unter Kunstlicht hervorgerufen wird, reduziert sich deutlich. Somit können nicht nur die in der Norm geforderten Werte für die Arbeitssicherheit und die Maschinensicherheit eingehalten werden, sondern unsere LED-Maschinen- und Arbeitsplatzleuchte bietet auch einen echten Zusatznutzen im täglichen Gebrauch.

Warum LED-Technik?

Unsere LED-Maschinen- und Arbeitsplatzleuchte stellt aufgrund ihrer beeindruckenden Helligkeit und Lichtausbeute eine echte Halogen-Alternative dar.

Herausragender Vorteil der lichtemittierenden Dioden gegenüber den Halogenglühlampen ist die sehr lange Lebensdauer. Direkte Kosteneinsparungseffekte werden durch den Wegfall von Austausch-Leuchtmitteln und den deutlich verringerten Wartungsaufwand erzielt. Der geringere Wartungsaufwand bringt indirekte Kosteneinsparungseffekte mit sich wie z. B. weniger Maschinenstillstand.

Zudem kommt der deutlich geringere Energieverbrauch der LED-Technik gegenüber den Halogenglühlampen. In Zeiten stetig steigender Energiekosten wird diese Tatsache immer wichtiger und verschafft Anwendern einen weiteren Kostenvorteil.



LED (lichtemittierende Diode)

LEDs sind elektronische Halbleiter-Bauelemente, die Licht in vorher bestimmten Wellen ausstrahlen, sobald Strom in der Durchlassrichtung durch die Diode fließt.

Verwendungszweck

Universell einsetzbare Leuchte für den Anbau an Maschinen/ Arbeitsplätzen (fest verschraubt bzw. mit Klemmbügel) sowie für den zeitweiligen Bedarf an verschiedenen Arbeitsplätzen (Befestigung mit Magnet bzw. mit Klemmbügel).

Zusatzbeleuchtung für Arbeitsplätze, um die Arbeitssicherheit und die in der DIN EN 1837 erforderliche Beleuchtungsstärke zu gewährleisten.

Einsatzort

Ausschließlich für die Verwendung in Innenräumen!
Ausschließlich für nicht-explosionsgefährdete Räume!

Betriebsart:

Die Leuchte ist für den Dauerbetrieb ausgelegt. Leuchtmittel: Hochleistungs-LED mit 3 Watt. Farbtemperatur: 6.000 K (Tageslicht). Fokus mittels asphärischer Linse Ø 24 mm. Heller als eine 50 Watt Halogenleuchte, bei ca. 1/5 des Stromverbrauchs.

6

Technische Daten

LED Maschinenleuchte LJ 1	
Schutzklasse	I
Schutzart	IP 20 *
Betriebsart	Dauerbetrieb
Nennspannung	12V AC/DC
Anschlussspannung	230V
Frequenzbereich (AC)	50/60 Hz
Leistungsaufnahme	ca. 5 VA / ca. 5 W

* Schutz gegen Berührung mit den Fingern, Schutz gegen Fremdkörper mit Ø > 12 mm

Abmessungen:

Gesamtlänge der Leuchte: ca. 600 mm
Länge des Lichthalterschlauches: 420 mm (flexibler Lichthalterschlauch aus Metall mit Kunststoff-Wellenschlauchummantelung)
Ø des Lampenfußes: ca. 85 mm
Ø des Lampenkopfes: ca. 60 mm
Länge des Anschlusskabels: 1,60 m



Aufgrund von Produktvarianten und Weiterentwicklungen sind abweichende technische Daten möglich, beachten Sie bitte grundsätzlich die auf dem Leistungsschild angegebenen Daten und Werte!

Technische Sicherheitsprüfungen:

Sicherheitsprüfung nach DIN EN 60598-241:1998-05

Sicherheitsprüfung nach DIN EN 60598-1:2009-09

Sicherheitsprüfung nach DIN EN 62471:2009-03

EMV-Prüfung: DIN EN 61000-3-2:2010-03

PAK-Prüfung (Baumusterprüfung): PAK 01.4-08

Einstufung nach DIN EN 62471:2009-03 (photobiologische Sicherheit):

Das Produkt erfüllt die Voraussetzungen für die „freie Gruppe“ (keine photobiologische Gefahr). Für diese Gruppe ist keine Kennzeichnung erforderlich.

Lieferumfang

LED-Maschinen- und Arbeitsplatzleuchte, mit Marken-Hochleistungs-LED 3W, Schraubklemme mit Sterngriff und Schrauben zur Direktbefestigung an Wand, Tisch, etc

7

Montage

Grundsätzlich ist die Leuchte für einen ortsfesten Einsatz konzipiert und muss immer fest montiert werden. Bei Verwendung des Haftmagneten kann die Leuchte auch ortsveränderlich eingesetzt werden. Hierbei ist unbedingt darauf zu achten, dass der Magnetfuß nur an geeigneten Oberflächen positioniert wird. Die Montage darf nur von einer ausgebildeten Elektro-Fachkraft ausgeführt werden und die Befestigung muss - gerade bei der Befestigung mit dem Haftmagneten - unbedingt auf Zuverlässigkeit überprüft werden.



Gefährdung wegen unsachgemäßer Kabelführung

Bei unsachgemäßer Verlegung des Kabels kann es zu Verletzungen (z. B. durch stolpern) oder zu Sachbeschädigung und Sachschäden führen.

Es ist darauf zu achten, dass das Kabel so verlegt wird, dass es keine Gefahrenquelle darstellt!



Beschädigung der Leuchte wegen unsachgemäßer Kabelführung

Bei unsachgemäßer Verlegung des Kabels kann es durch Fremdeinwirkung (z. B. heiße Metallgegenstände, scharfe Metallgegenstände, Quetschung des Kabels, etc.) beschädigt werden.

Es ist darauf zu achten, dass das Kabel so verlegt wird, dass es nicht beschädigt werden kann!



Gefährdung wegen unzureichender Befestigung!

Bei unsachgemäßer Montage kann die Leuchte kippen.

Die Leuchte muss sicher positioniert werden. Idealerweise wird die Leuchte mit den vom Hersteller mitgelieferten bzw. als Zubehör erhältlichen Befestigungsarten (Schrauben für die Direktmontage, Schraubklemme, Magnet) sicher montiert.

Werden andere Befestigungsmöglichkeiten als die vom Hersteller angebotenen verwendet (z. B. Wandwinkel, Adapterplatten, etc.), ist die Befestigung unbedingt auf ihre Zuverlässigkeit zu überprüfen.

Montage nur an zur Befestigung geeigneten Oberflächen.

Montage nur durch ausgebildete Elektro-Fachkraft.

Sehr starke Vibrationen

Die Leuchte ist als Maschinenleuchte konzipiert und hat daher einen qualitativ hochwertigen und stabilen Lichthalterschlauch mit sehr hoher Positionsstabilität. Treten aber in unmittelbarer Nähe der Leuchte sehr starke Vibrationen auf (z. B. an Rüttlern), kann es in Ausnahmefällen zu einem Absinken des Lichthalterschlauches kommen. Daher muss die Leuchte bei sehr starken Vibrationen gegen das Absinken gesichert werden bzw. es muss ein stärkerer Lichthalterschlauch verwendet werden (Sonderanfertigung! Bitte informieren Sie sich bei unseren Vertriebsmitarbeitern; siehe Serviceadresse).

Stromanschluss der Leuchte



Beschädigung der Leuchte durch falsche Anschlussspannung!

Ein Anschluss der Leuchte an ein Stromnetz, das nicht mit der Nennspannung auf dem Leistungsschild übereinstimmt, kann zur Beschädigung oder Zerstörung der Leuchte führen. Anschluss der Leuchte darf nur von einer ausgebildeten Elektro-Fachkraft erfolgen!

Vor Inbetriebnahme erneut überprüfen, ob die Anschlussspannung mit der auf dem Leistungsschild angegebenen Nennspannung übereinstimmt!

Der Anschluss hat gemäß den geltenden Errichtungsbestimmungen zu erfolgen!

8

Bedienung

Ein- und Ausschalten der Leuchte

Die Leuchte wird mit dem im Lampenkopf integrierten Schalter ein- und ausgeschaltet.

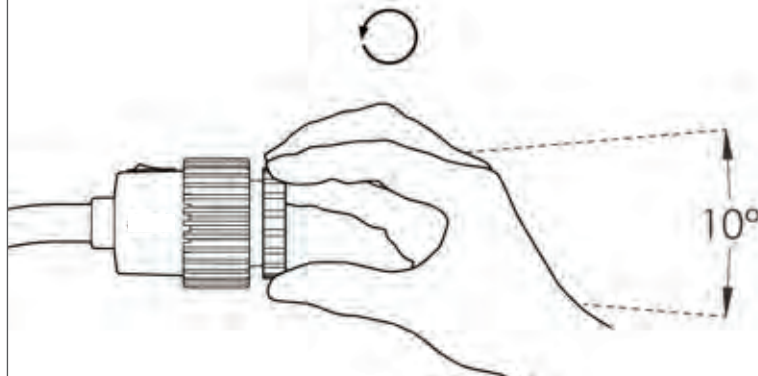
Positionierung des Lichtkegels

Der Lichtkegel der Leuchte kann nach Bedarf eingestellt werden. Hierzu greift man die Leuchte entweder am Lampenkopf oder direkt am Lichthalterschlauch und positioniert den Lichtkegel wie gewünscht. Hierbei ist der Mindestabstand einzuhalten, der auf der Bodenplatte oder dem Leistungsschild der Leuchte angebracht ist.

Einstellung des Lichtkegels (Fokussierung)

Der Lichtkegel der Leuchte kann mit einem Handgriff von einem Breitstrahler (ca. 36° Abstrahlwinkel) bis zu einem Punktstrahler / Spot (ca. 10° Abstrahlwinkel) und umgekehrt stufenlos verstellt werden.

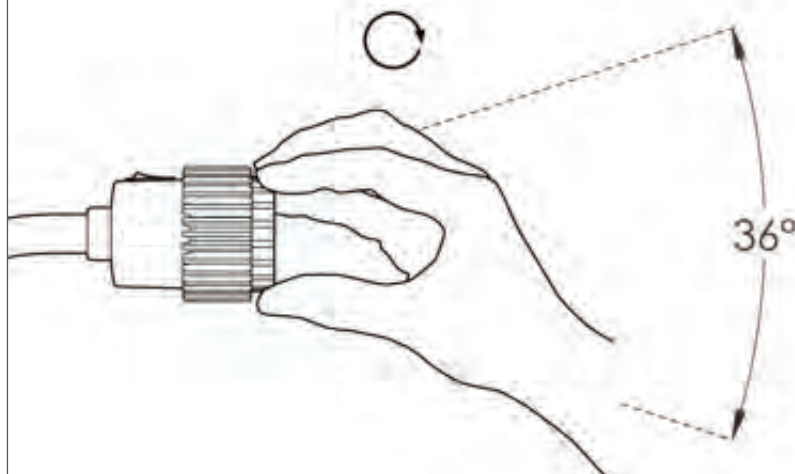
Vom Breitstrahler zum Punktstrahler



Punktstrahler:
50.000 Lux
4 x 4 cm / 10°

Hierzu wird die Linsenfassung (schwarz-silberner Aluminiumring am Ende des Lampenkopfes) mit der Hand gegen den Uhrzeigersinn also nach „links“ gedreht, bis der Lichtkegel die gewünschte Breite hat bzw. bis zum Anschlag wenn eine Punktbeleuchtung benötigt wird.

Vom Punktstrahler zum Breitstrahler



Lichtstärke:
6.000 Lux breit
32cm / 36°

Hierzu wird die Linsenfassung (schwarz-silberner Aluminiumring am Ende des Lampenkopfes) mit der Hand im Uhrzeigersinn also nach „rechts“ gedreht, bis der Lichtkegel die gewünschte Breite hat bzw. bis zum Anschlag, wenn eine Flächenbeleuchtung benötigt wird.

9



Wartung

Gefährdung durch Stromschlag bei Berührung!

Unsachgemäße Wartungs- und Reparaturarbeiten können zu schweren Verletzungen oder Tod führen. Um die Funktion der Leuchte zu gewährleisten sollten Reparaturarbeiten nur vom Hersteller durchgeführt werden.

Im Reparaturfall senden Sie bitte die komplette Leuchte an die in dieser Gebrauchsanleitung genannten Service-Adresse.

Vor Wartungs- und Reparaturarbeiten Netzstecker ziehen und die Leuchte vom Netz trennen!

Alle Wartungs- und Reparaturarbeiten dürfen nur von einer ausgebildeten Elektro-Fachkraft durchgeführt werden!

Bei Wartungs- und Reparaturarbeiten dürfen nur vom Hersteller freigegebene Ersatzteile verwendet werden!

Austausch des Leuchtmittels

Das Leuchtmittel der Leuchte ist eine LED (lichtemittierende Diode). Die Lebensdauer einer LED überschreitet die Lebensdauer herkömmlicher Leuchtmittel (z. B. Halogen, Leuchtstoffröhren oder Glühlampen) um ein Vielfaches. Ein Leuchtmittelwechsel ist daher nur sehr selten notwendig.

Sollte die LED ihrer Leuchte jedoch einmal ausfallen, so muss das gesamte Bauteil (LED auf einer Platine) ausgetauscht werden.



Leuchtmittel dürfen nur vom Hersteller ausgetauscht werden.

In einem solchen Fall senden Sie bitte die komplette Leuchte an die in dieser Gebrauchsanleitung genannten Service-Adresse.



Pflege

Das Produkt kann durch falsche Pflege beschädigt werden!

Reinigung der Leuchte nur mit normalen Haushaltsreinigern und fusselfreiem Tuch.

Keine aggressiven Reiniger verwenden!

Verträglichkeit der verwendeten Mittel mit den Kunststoffen beachten!

10

An

joke Technology GmbH
 Service-Abteilung
 Fax: 0 22 04 / 8 39 - 60

Absender:

Firma _____

Name/Abteilung _____

Kunden-Nr. _____

Straße _____

PLZ Ort _____

Bitte schicken Sie uns für folgende Geräte die Ersatzteilzeichnung mit Stückliste zu:

als Ausdruck (Adresse s.o.),
 per Fax,
 als pdf-Datei an meine E-Mail Adresse.

LED Maschinenleuchte LJ 1	Best.-Nr. 0 200 526
LED Kaltlichtquelle JS 4	Best.-Nr. 0 200 523
Kaltlichtquelle P 100 W	Best.-Nr. 0 200 700
Kaltlichtquelle P 100 W, ohne Schwanenhals-Lichtleiter	Best.-Nr. 0 200 710
Kaltlichtquelle P 100 W, mit 1-er Schwanenhals-Lichtleiter, 53 cm	Best.-Nr. 0 200 740
Kaltlichtquelle ECO 20 W	Best.-Nr. 0 200 750
extra starker Haftmagnet, Ø 80 mm	Best.-Nr. 0 200 535
Stahltschklamme	Best.-Nr. 0 200 536

Datum _____ Unterschrift _____



Brillante Lösungen für perfekte Oberflächen

joke Technology GmbH
Asselborner Weg 14 -16
D-51429 Bergisch Gladbach
Tel. +49 (0) 22 04 / 8 39-0
Fax +49 (0) 22 04 / 8 39-60
Mail info@joke.de
Web www.joke.de