

Bedienungsanleitung ApolloLED 2, 230VAC
Gruppe AR V2.0
( page 16)



Inhaltsverzeichnis

Seite 3	Sicherheit
Seite 4	Lieferumfang / Produktspezifikation
Seite 5	Technische Daten
Seite 6 - 12	Inbetriebnahme und Gebrauch
Seite 12 -13	Wartung
Seite 13	Leuchtmittelwechsel
Seite 14 - 15	Fehlerbehebung

Sicherheit



Sicherheit hat im Umgang mit technischen Produkten höchste Priorität!



Lesen Sie diese Bedienungsanleitung vor der ersten Inbetriebnahme des Gerätes sorgfältig durch.



Dieses Zeichen macht Sie an verschiedenen Stellen der Bedienungsanleitung auf mögliche Gefahren oder sicherheitsrelevantes Verhalten aufmerksam.



Machen Sie sich möglichst bereits vor einem Einsatz mit der Funktionsweise des Gerätes vertraut.



Benutzen Sie das Gerät ausschließlich für seinen bestimmten Verwendungszweck.



Unterlassen Sie jegliche andere Verwendung des Gerätes.



Achten Sie bei der Beauftragung / Unterweisung anderer Personen auf deren Lektüre und Verständnis dieses Dokumentes.



Überwachen Sie bei Ihren Mitarbeitern die Beachtung der o.g. Verhaltensweisen.



Stellen Sie sicher, dass dieses Dokument stets in lesbarer Form zusammen mit dem Gerät aufbewahrt wird.



Das Gerät darf nur durch elektrotechnisches Fachpersonal geöffnet werden.



Der Umgang mit dem Gerät sollte nur unterwiesenen Personen und keinesfalls Kindern gestattet werden.

Lieferumfang je nach Set mit oder ohne Stativ

- 1 Stück ApolloLED, bestückt mit 896 LED-Modulen mit je 0,5W
- 1 Stück Netz-Anschluss-Leitung mit Netz-Anschluss-Stecker (landestypisch, Deutschland: Schuko) und Winkelkupplung, Länge 5m
- 1 Stück Bedienungsanleitung
- 1 Stück Transportkoffer
- 1 Stück Karabinerhaken

Zubehör

- 1 Stück Kurbelstativ
- 1 Stück Adaptiereinsatz nach DIN 14640

Optional

- 1 Stück Zuleitung mit externer Gruppenschaltung
- 1 Stück externer Filtersack

Produktspezifikation

Anwendungsbereich und Funktionen

Die ApolloLED 2 ist eine Rundumleuchte für den Betrieb auf einem professionellen Stativ oder zur Aufhängung an einer bauseitigen tragfähigen Vorrichtung. Der Betrieb kann in geschlossenen Räumen oder im Freien erfolgen.

Zur Vermeidung einer Blendung vorbeifahrender Fahrzeugführer besitzt die Leuchte einen Wahlschalter. Damit kann zwischen

- dem Betrieb aller Leuchtmittel (Stellung II, Ausleuchtung rundum) und
- dem Betrieb der Hälfte der Leuchtmittel (Stellung I, Ausleuchtung nur zu einer Seite) gewählt werden.

Zum Übertemperaturschutz besitzt die Leuchte einen eingebauten Temperaturschalter.

Steigt die Temperatur im Inneren der Leuchte über einen eingestellten Wert an, schaltet der Temperaturschalter die Leuchtmittel ab. Das interne Gebläse läuft weiter. Sinkt die Temperatur im Inneren der Leuchte dann unter einen eingestellten Wert ab, schaltet der Temperaturschalter selbsttätig wieder ein. Dieses Verhalten ist unabhängig vom Anliegen einer Netzspannung.



Stellen Sie daher sicher, dass durch das selbsttätige Wiedereinschalten der Leuchte keine Gefahr für die Umwelt entstehen kann (plötzliche Blendwirkung, etc.).



Stellen Sie sicher, dass der Luftaustausch durch die Leuchte hindurch nicht behindert wird.

Technische Daten

Mechanisch

Länge der Leuchte:	ca. 930 mm
Größter Durchmesser:	205 mm
Gewicht:	ca. 12,0 kg
Schutzart	IP44
Schutzklasse:	I

Elektrisch

Netzspannung:	230 VAC (220 – 240 V)
Netzfrequenz:	50 – 60Hz

System-Leistungsaufnahme

In Schalterstellung 1 mit 50% der Leuchtmittel eingeschaltet: ca. 255 Watt

In Schalterstellung 2 mit 100% der Leuchtmittel eingeschaltet: ca. 505 Watt

Photometrisch:

Ausgestattet mit 896 LED-Modulen mit je 0,5W

Typ:	SMD LEDs
LED Leistung:	896x 0,5W mit 120lm/W
Lichtstrom:	bis 53760lm
Farbtemperatur:	5000K
Temperaturbereich (Betrieb):	-25 °C bis + 45 °C
Temperaturbereich (Lagerung):	-35 °C bis + 80 °C
Max. relative Luftfeuchte:	90% bei + 25 °C linear abnehmend bis 50% bei + 40 °C
Reinigung:	Bei Verschmutzung, Reinigung der Flächenleuchte mit Reinigungstuch bzw. bürste. Keine Scheuer- oder Lösungsmittel verwenden.
Entsorgung:	Unter Beachtung der örtlichen und nationalen behördlichen Vorschriften ist das Produkt einem geeigneten Recyclingprozess zuzuführen.

Made in Germany!

Erstmalige Inbetriebnahme / Vorbereitung des Produkts für den regelmäßigen Gebrauch

Entnehmen Sie den Transportkoffer aus dem Versandkarton.
Prüfen Sie den Inhalt des Transportkoffers nach o.g. Liste auf Vollständigkeit.
Entfernen Sie ggf. vorhandene Transportschutzmaterialien von allen Bauteilen und entsorgen Sie diese und den Karton auf umweltgerechte Weise.



Stellen Sie sicher, dass der Luftaustausch durch die Leuchte hindurch nicht durch Verpackungsmaterial behindert wird.

Regelmäßiger Gebrauch auf einem Stativ

Aufstellen des Stativs, Bild 1 (Abb. siehe Seite 8)

Öffnen Sie die Blockierschraube "A" (Abb. 1).
Schieben Sie die Stativbeinverstrebrungen in die unterste Position und arretieren Sie die Schraube "A" wieder.
Das Aufstellen geht Ihnen leichter von der Hand, wenn Sie die beiden Schrauben "C" und "D" zuerst lösen.
Sollte der Boden nicht eben sein, so kann das Stativ mit Hilfe der Schraube "B" ausnivelliert werden: - lösen Sie die Schraube im Gegenuhrzeigersinn - ziehen Sie den unteren Teil des Stativbeines heraus, bis das Wind-Up senkrecht steht. - arretieren Sie die Schraube "B" im Uhrzeigersinn.
Es ist wichtig, dass das Stativ senkrecht ausgerichtet wird, BEVOR es beladen wird.

Beladen des Stativs

Verwenden Sie das Stativ nur für den Gebrauch mit der ApolloLED 2. Befestigen Sie keine anderen Gegenstände auf dem Stativ.
Verwenden Sie zur Aufstellung der ApolloLED 2 nur unser zugelassenes Stativ.
Montieren Sie die ApolloLED 2 auf keinen anderen Gegenstand.
Um die Leuchte auf dem Stativ zu befestigen, entnehmen Sie die Leuchte aus dem Transportkoffer und stecken Sie die Leuchte mit dem Stativaufnehmerohr von oben auf das Stativrohr.
Schließen Sie dann die Netzzuleitung an die Leuchte an. Vergewissern Sie sich, dass die Überwurfmutter der Kabelkupplung vollständig aufgeschraubt und verriegelt ist.
Stellen Sie den Wahlschalter an der Leuchte in die von Ihnen gewünschte Stellung: **In Stellung 1** sind nach Netzanschluss 50% der Leuchtmittel zugeschaltet.

Diese Stellung hilft Ihnen bei korrekter Aufstellung der Leuchte, die Blendung vorbeifahrender Fahrzeugführer zu verhindern.

In Stellung 2 sind nach Netzanschluss 100% der Leuchtmittel zugeschaltet. Die Leuchte strahlt dann rundum.



Bei Wind oder anderen erkennbaren möglichen Gründen für ein Umstürzen der Leuchte befestigen Sie geeignete Abspannhilfen an den Löchern in den Stativstreben der Leuchte.

Höhenverstellung 1 + 4 + 5 (s. Seite 8)

Bevor Sie die Höhe des Stativs verstellen, kontrollieren Sie, ob Stativ richtig aufgestellt und auf die Bodenbeschaffenheit geachtet wurde.

Lösen Sie die beiden Blockierschrauben "C" und "D" (Abb. 4) im Gegenuhrzeigersinn. Um die Kurbel "F" zu lösen gehen Sie wie folgt vor:

- lösen Sie die Schraube "H" im Uhrzeigersinn
- kippen Sie die Kurbel nach unten.
- ziehen Sie die Schraube "H" im Gegenuhrzeigersinn an (Abb. 5), damit die Kurbel in der Arbeitsposition blockiert wird.

Jetzt können Sie die Kurbel "F" im Uhrzeigersinn drehen und die Stativsäulen werden ausgefahren.

Fahren Sie das Stativ in die gewünschte Höhe.

Die optimale Arbeitshöhe der Leuchte beträgt 3,50m. Dies bezieht sich auf die halbe Höhe der Leuchtmittel.

Falls beim Kurbeln Probleme auftauchen, so kontrollieren Sie folgende Punkte:

- sind die Schrauben "C" und "D" gelöst?
- weist eine der Stativsäulen Beschädigungen (z.B. vom Transport) auf?
- wird die Höhenverstellung durch Äste, Decken oder Balustraden blockiert oder

Wenn die gewünschte Höhe erreicht ist, so blockieren Sie die beiden Schrauben "C" und "D" im Uhrzeigersinn. Dabei kann Ihnen der Tritt "G" (Abb. 1) nützlich sein.

Sicherung des ausgefahrenen Stativs



Bei Wind oder anderen erkennbaren möglichen Gründen für ein Umstürzen der Leuchte sollten Sie vor dem Ausfahren des Stativs geeignete Abspannhilfen an den Löchern in den Stativstreben der Leuchte befestigt haben.

Spannen Sie diese nun vom Stativ weg und befestigen Sie die Seilenden an geeigneten Gegenständen.

Achten Sie dabei darauf,

- dass Sie die Seile gleichmäßig um die Leuchte herum verteilen, damit ein Umfallen in alle Richtungen vermieden wird.
- dass die Abspannseile durch ihre Lage im Raum keine Personen gefährden oder Rettungs- oder Fahrwege blockieren. Die Abspannseile müssen ggf. mit Warnband gekennzeichnet werden.
- dass die Abspannseile eine ausreichende Festigkeit für diesen Zweck haben.



Achtung, reißende Seile können Personen erheblich gefährden!

- dass die Gegenstände an denen Sie die Abspannseile befestigen selbst massiv genug sind, damit beim Umfallen nicht ein Gegenstand den anderen mit zu Boden reißt.

Befestigen Sie dann die herabhängende Anschlussleitung mit dem Klettband am Stativ.



Achten Sie unbedingt darauf, dass die Anschlussleitung immer erst senkrecht bis zum Fuß des Stativs führt und dann erst von Stativ weg, es besteht sonst Verletzungsgefahr durch ein Stürzen des Stativs samt Leuchte.

TIEFERSTELLEN DES WIND-UP STATIVS 4 + 5



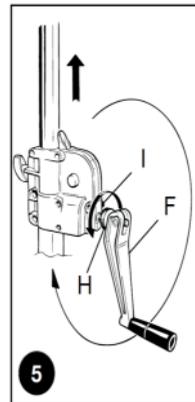
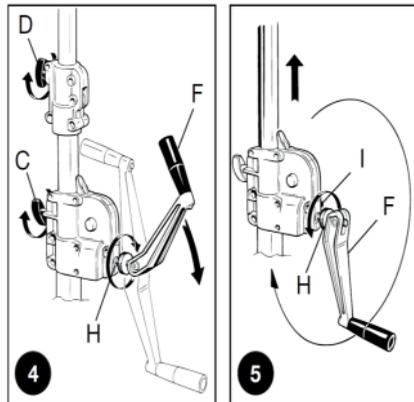
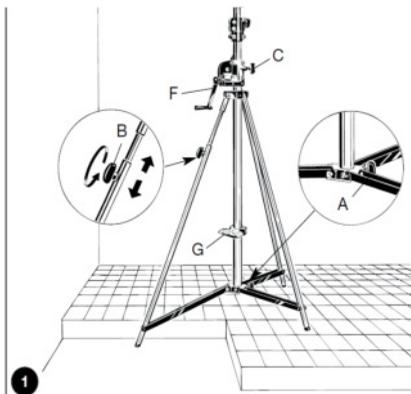
Bevor Sie mit dem Verstellen beginnen, versichern Sie sich, dass Stativ- und Leuchteile nirgendwo blockiert werden können (an Ästen, Balustraden, etc). Lösen Sie die Blockierschrauben "C" und "D" im Gegenuhrzeigersinn. Drehen Sie die Kurbel "F" in Gegenuhrzeigersinn, bis der Säulenauszug die gewünschte Höhe erreicht hat.

Ziehen Sie danach die Schrauben "C" und "D" wieder an.

Falls beim Herunterkurbeln Probleme auftauchen, so kontrollieren Sie folgende Punkte:

- sind die Schrauben "C" und "D" gelöst?
- wird die Höhenverstellung durch Äste, Decken oder Balustraden blockiert oder sind ggf. angebrachte Sicherungsseile nicht gelöst worden?

Sollte sich bei beladenem Zustand die Mittelsäule absenken, ohne dass dabei die Kurbel betätigt wird, so muss die Bremse justiert werden. Drehen Sie dazu die Schraube "I" (Abb. 5) im Uhrzeigersinn, bis die beladene Säule (mit gelösten Schrauben "C" und "D") sicher arretiert ist.



Regelmäßiger Gebrauch hängend



Benutzen Sie zum hängenden Betrieb immer den mitgelieferten Karabinerhaken. Montieren Sie die Leuchte auf keine andere Art hängend.

Entnehmen Sie die Leuchte aus dem Transportkoffer.
Befestigen Sie den Karabinerhaken am Aufhänger der Leuchte.
Stellen Sie dann die elektrische Verbindung durch Aufstecken und Verriegeln der Kabelkupplung her. Vergewissern Sie sich, dass die Überwurfmutter des Winkelsteckers vollständig aufgeschraubt ist.

Stellen Sie den Wahlschalter an der Leuchte in die von Ihnen gewünschte Stellung: **In Stellung 1** sind nach Netzanschluss 50% der Leuchtmittel zugeschaltet. Diese Stellung hilft Ihnen in Verbindung mit korrekter Aufstellung der Leuchte, die Blendung vorbeifahrender Fahrzeugführer zu verhindern.

In Stellung 2 sind nach Netzanschluss 100% der Leuchtmittel zugeschaltet. Die Leuchte strahlt dann rundum.

Jetzt kann die Leuchte am Karabinerhaken an einem geeigneten Anschlagmittel aufgehängt werden.

Wenn die Leuchte am Karabinerhaken hängt führen Sie die Anschlussleitung von der Unterseite der Leuchte immer zuerst durch den Karabinerhaken und dann erst weiter zur Spannungsversorgung.

Achten Sie dabei unbedingt auf eine ausreichende Tragkraft der bauseitigen Aufhängevorrichtung und darauf, dass die Leuchte keine Personen durch ihren Aufhängeort verletzen kann.

Sicherheit beim Einschalten und während des Gebrauchs



Stellen Sie die Verbindung zur Netzspannung nur über einen normgerechten, entsprechend gegen Überstrom gesicherten und fachgerecht geerdeten Steckverbinder her. Wir empfehlen die Verwendung eines Personenschutzschalters (Fehlerstromschutzschalter) in der Zuleitung zu jeder einzelnen Leuchte.



Achten Sie beim Betrieb mehrerer Leuchten an einer Reihe von Leitungsrollern über längere Distanzen auf den in der Leitung entstehenden Spannungsfall.



Vermeiden Sie eine Irritation der Augen durch zu langen direkten Blick in Richtung der Leuchte.

 Stellen Sie sicher, dass durch den Gebrauch der Leuchte niemand geblendet wird, weder Sie, Ihre Mitarbeiter oder Unbeteiligte, z.B. vorbeifahrende Fahrzeugführer, durch die Wahl eines geeigneten Aufstellortes für die Leuchte, ggf. durch Abschalten der Hälfte der Leuchtmittel (Kippschalter in Stellung „I“).

 Das Gehäuse der Leuchte erwärmt sich während des Betriebs auf ca. 55°C. Die Leuchte ist mit der bloßen Hand dann noch berührbar. Wir empfehlen jedoch, die Leuchte immer mit Handschuhen anzufassen. Ist das Gehäuse der Leuchte mit der bloßen Hand nicht mehr berührbar, liegt eine Störung vor und die Leuchte muss zwecks Überprüfung zu uns eingeschickt werden.

 Auch beim Umsetzen der Leuchten und Stativ während Ihrer Arbeiten müssen alle sicherheitsrelevanten Hinweise dieses Dokuments beachten werden.

Bedienelemente / Anzeigen

Die Leuchte besitzt an Ihrer Unterseite einen Kippschalter. Damit kann zwischen

- dem Betrieb aller Leuchtmittel (Stellung II, Ausleuchtung rundum) und
- dem Betrieb der Hälfte der Leuchtmittel (Stellung I, Ausleuchtung nur zu einer Seite) gewählt werden.

Bei korrekter Aufstellung kann damit die Blendung z.B. von vorbeifahrenden Fahrzeugführern reduziert werden.

Dem Benutzer obliegt außerdem die An- und Abkopplung der Netzspannungszuleitung über einen Steckverbinder an der Leuchten-Unterseite.

Darüber hinaus besitzt die Leuchte keine weiteren Bedienelemente.

Während des Normalbetriebs werden Sie vom internen Lüfter ein schwaches Betriebsgeräusch wahrnehmen. Der Lüfter läuft bei Anliegen der Netzspannung immer, auch wenn die Leuchtmittel - durch Schalterstellung oder den internen Übertemperaturschalter – ganz oder teilweise abgeschaltet wurden.

Beendigung des Einsatzes / Transport

Unterbrechen Sie zunächst die Verbindung zur Netzspannung.

 Achtung, die Lampe kann ggf. heiß werden, unmittelbar nach dem Abschalten besteht daher Verbrennungsgefahr. Ggf. vor dem weiteren Abbau abkühlen lassen. Fahren Sie dann das Stativ ein, bzw. demontieren Sie die Leuchte von Ihrer Aufhängevorrichtung. Demontieren Sie die Netzzuleitung. Überprüfen Sie die Leuchte und Zubehörteile auf sichtbare Schäden. Falls Sie Beschädigungen feststellen, vermerken Sie diese, damit es zu einer Ausbesserung kommt – am besten auch außen sichtbar auf dem Transportkoffer.

Legen Sie alle Bestandteile – möglichst schon gereinigt – zurück in den Transportkoffer.

Transportieren Sie die Leuchte und die Zubehörteile ausschließlich im Einsatzkoffer der Leuchte.

Transportieren Sie im Einsatzkoffer keine anderen Gegenstände als die Leuchte und deren Zubehör.

Wir empfehlen Ihnen, den Deckel des Transportkoffers nach dem Gebrauch immer zu schließen und die Bügelschlösser zu verschließen.

Der Transportkoffer sollte, gerade in unwegsamem Gelände, wenn möglich zu zweit getragen werden.

Lagern des Produktes zwischen den Einsätzen

Stellen Sie sicher, dass die Leuchte, die Zubehörteile und das Stativ nach dem Einsatz, spätestens jedoch nach der Rückkehr zum Stützpunkt, ohne Verschmutzung oder Beschädigung im Inneren des Transportkoffers trocken und frostfrei gelagert werden. Wenn die Leuchte nass geworden ist, sollte sie zum Trocknen noch einmal auf das Stativ gestellt werden und erst im trockenen Zustand eingelagert werden.

Wartung

Um Leuchte und Stativ in einem funktionsfähigen und sicheren Zustand zu halten, führen Sie bitte regelmäßig folgende Kontroll- und Wartungsarbeiten durch:

- Überprüfen Sie, ob sich alle lt. Lieferumfang zugehörigen Teile im Einsatzkoffer befinden. Wenn Teile verloren gegangen sind, können Sie diese beim Hersteller als Ersatzteil beziehen.
- Überprüfen Sie, ob die Leuchte und das Zubehör frei von erkennbaren Beschädigungen sind.
- Überprüfen Sie, ob alle Leuchtmittel in der Leuchte funktionieren, Schalterstellung dazu auf „I“. **Falls mehr als 10% der LEDs ausfallen, muss die Leuchte zwingend zur Reparatur eingeschickt werden**, um der Beschädigung weiterer LEDs vorzubeugen.
- Überprüfen Sie ob alle Teile der Leuchte vollständig fest miteinander verschraubt sind.
- Überprüfen Sie beim Stativ periodisch die zwei Stahl-Kabel in der Mittelsäule, welche das Höher- und Tieferstellen des Teleskops ermöglichen. Durch die Öffnungen im ersten Auszug der Mittelsäule ersehen Sie den Zustand der Kabel. Sollte ein Kabel ausgefranst, durchgescheuert oder lose sein, so dürfen Sie das Stativ nicht mehr verwenden und müssen es beim Hersteller reparieren lassen.

- Überprüfen Sie beim Stativ, ob alle beweglichen Teile leichtgängig sind.
- Überprüfen Sie beim Stativ, ob keine verbogenen Teile vorhanden sind.
- Stellen Sie sicher, dass sich Leuchte und Zubehör immer in einem sauberen und einsatzbereiten Zustand befinden.

Leuchtmittelwechsel

Ist es einmal nötig, LED-Gruppen zu wechseln, muss die Leuchte zur Reparatur eingesandt werden.

Fehlerbehebung

Symptom	Mögliche Ursache	Lösung
Die Leuchte leuchtet nicht.	Es liegt keine Netzspannung an.	Überprüfen Sie, ob an der Netzsteckdose Spannung anliegt. Überprüfen Sie, ob Beschädigungen an der Netzzuleitung die Ursache sein könnten. Überprüfen Sie, ob die Netzspannungs-Steckverbinder an der Netzsteckdose und an der Leuchte ganz eingesteckt und verriegelt sind. An der Leuchte muss die Überwurfmutter der Kabelkupplung dazu gänzlich aufgeschraubt sein. Überprüfen Sie, ob ein zwischengeschalteter Personenschutzschalter (Fehlerstromschutzschalter) ausgelöst hat bzw. nicht eingeschaltet ist.
	Der Übertemperaturschalter hat ausgelöst.	Der Übertemperaturschalter unterbricht die Spannungsversorgung der Leuchtmittel bei Übertemperatur. Der interne Lüfter läuft unterdessen weiter. Überprüfen Sie, ob der Leuchte eine ausreichende Durchflutung mit Umgebungsluft möglich ist. Lassen Sie die Leuchte einige Zeit an der Netzspannung. Sinkt die interne Temperatur unter einen eingestellten Wert, schaltet der Temperaturschalter die Leuchtmittel selbsttätig wieder ein.

Es leuchten nicht alle Leuchtmittel.	Ein oder mehrere Leuchtmittel sind defekt.	Die Leuchte muss zur Reparatur eingesandt werden.
	Die Hälfte der Leuchtmittel wurde abgeschaltet.	Die Leuchte besitzt an Ihrer Unterseite einen Kippschalter. In der Schaltstellung „II“ sind alle Leuchtmittel zugeschaltet, während in Schaltstellung „I“ die Hälfte der Leuchtmittel abgeschaltet sind, um z.B. bei korrekter Aufstellung die Blendung von vorbeifahrenden Fahrzeugführern zu vermeiden.
Die Leuchte lässt sich nicht auf das Stativrohr aufstecken.	Die Knebelschraube am Stativaufnahmerohr der Leuchte ist zu weit eingeschraubt.	Die Leuchte besitzt am Stativaufnahmerohr eine Knebelschraube, um die Leuchte am Stativ zu fixieren. Ist diese Schraube bereits vor Aufsetzen der Leuchte auf das Stativ zu weit in das Stativaufnahmerohr eingeschraubt, kann die Leuchte nicht aufgesteckt werden. Schrauben Sie die Knebelschraube etwas zurück und versuchen Sie es erneut.

**Leuchte mit 896x 0,5 Watt LED-Modulen
Stativ**



**Transportkoffer für ApolloLED 2 und
Zubehör (nicht für Stativ)**



Operating Instructions for ApolloLED 2, 230VAC



Table of contents

Page 18	Safety
Page 19	Scope of supply / product specification
Page 20	Technical data
Page 21 - 27	Commissioning and use
Page 27	Maintenance
Page 27	Changing the light bulbs
Page 28	Troubleshooting

Safety

-  When handling technical products, safety takes top priority!
-  Read these operating instructions carefully prior to operating the appliance for the first time.
-  This symbol draws your attention at various points in the operating instructions to potential dangers or safety-relevant conduct.
-  You should ideally familiarize yourself with the appliance's function before using it.
-  Use the appliance only for its intended purpose.
-  Do not make any modifications to the appliance.
-  When commissioning / instructing other people, ensure they have read and understood this document.
-  Monitor your staff to ensure that they are complying with the above rules of conduct.
-  Ensure that this document is always kept in a legible condition with the appliance.
-  The appliance must only be opened by trained electrical engineers.
-  The appliance must only be handled by trained personnel and never by children.

Scope of supply for each set with or without stand

- 1 x ApolloLED, equipped with 896 LED modules of 0.5 W each
- 1 x mains connection cable with mains connection plug (country-specific, Germany: protective contact) and angled coupling, length 5 m
- 1 x operating instructions
- 1 x transport case
- 1 x carabiner hook

Accessories

- 1 x crank stand
- 1 x adapter insert compliant with DIN 14640

Optional

- 1 x supply cable with external group switching
- 1 x external filter bag

Product specification

Area of use and functions

The ApolloLED 2 is a universal light for operation on a professional stand or for attachment to a supporting structure used during construction.

It can be operated in enclosed spaces or outdoors.

To avoid dazzling passing vehicle drivers, the light has a selector switch. This can be used to

- operate all lights (position II, all-round illumination) and
- operate half of the lights (position I, illumination only on one side).

To protect against overheating, the light has a built-in temperature switch.

If the temperature inside the light exceeds a set value, the temperature switch turns the light off. The internal fan continues to run. When the temperature inside the light then falls below a set value, the temperature switch turns the light back on automatically. This behavior is independent of the presence of a mains voltage.



You should therefore ensure that the self-actuated switching back on of the light does not result in a hazard to the surrounding area (sudden dazzle effect, etc.).



Ensure that the air exchange through the light is not blocked.

Technical data

Mechanical

Light length:	Approx. 930 mm
Largest diameter:	205 mm
Weight:	Approx. 12.0 kg
Protection category	IP44
Protection class:	I

Electrical

Mains voltage:	230 VAC (220 – 240 V)
Frequency:	50 – 60Hz

System power consumption

In switch position 1 with 50% of the lights switched on: approx. 255 Watt

In switch position 2 with 100% of the lights switched on: approx. 505 Watt

Photometrics:

Equipped with 896 LED modules of 0.5 W each.

Type:	SMD LEDs
LED output:	896x 0.5W with 120 lm/W
Luminous flux:	Up to 53760 lm
Colour temperature:	5000K
Temperature range (operation):	-25 °C to +45 °C
Temperature range (storage):	-35 °C to +80 °C
Max. relative humidity:	90% at +25 °C falling linearly to 50% at +40 °C
Cleaning:	In the event of soiling, clean the panel lights with a cleaning cloth or brush. Do not use scouring agents or solvents.
Disposal:	In accordance with local and national regulations, the product must be returned into a suitable recycling process.

Made in Germany!

Initial commissioning / Preparation of the product for regular use

Remove the transport case from the shipping box.

Check the contents of the transport case for completeness using the list above.

Remove any transport safety materials from all components and dispose of them as well as the cardboard box in an environmentally responsible manner.



Ensure that the air exchange through the light is not blocked by packaging material.

Regular use on a stand

Setting up the stand, Figure 1 (Fig. see page 8)

Open locking screw “A” (Fig. 1).

Push the stand leg struts to their lowest position and lock screw “A” again.

It is easier to set the stand up by hand if you first loosen screws “C” and “D”.

If the floor is uneven, the stand can be levelled using screw “B”: - Loosen the screw anti-clockwise - pull the lower part of the stand leg outwards until the wind-up is standing vertically. - Lock screw “B” in a clockwise direction.

It is important that the stand is set up vertically BEFORE it is loaded up.

Loading the stand

The stand must only be used with the ApolloLED 2. Do not attach any other objects to the stand.

Only use our approved stand to set up the ApolloLED 2. Do not mount the ApolloLED 2 onto any other object.

To secure the light to the stand, remove the light from the transport case and attach the light with the stand support tube to the stand tube from above.

Then connect the mains cable to the light. Ensure that the union nut is fully screwed onto the cable coupling and is locked in position.

Set the selector switch on the light to the required position:

In position 1, once the power is connected, 50% of the lights are switched on.

When set up correctly, this position helps you to avoid dazzling passing vehicle drivers.

In position 2, once the power is connected, 100% of the lights are switched on. The light then shines all around.



If it is windy or if there are any other possible risks of the light falling over, secure suitable guy lines to the holes in the light stand struts.

Height adjustment 1 + 4 + 5 (see page 8)

Before adjusting the height of the stand, check that the stand has been setup correctly and that the conditions of the ground are acceptable.

Loosen the two locking screws “C” and “D” (Fig. 4) in an anti-clockwise direction. To release crank “F”, proceed as follows:

- Loosen screw “H” in a clockwise direction.
- Tilt the crank downwards.
- Tighten screw “H” in an anti-clockwise direction (Fig. 5) so that the crank is locked in the working position.

You can now turn crank “F” in a clockwise direction and the stand pillars are extended.

Set the stand at the desired height.

The ideal working height for the light is 3.50 m. This is half of the height of the light.

If problems occur during the cranking process, check the following points:

- Are screws “C” and “D” loose?
- Does one of the stand pillars exhibit damage (e.g. from transport)?
- Is the height adjustment being blocked by branches, ceilings or balustrades.

Once the required height has been reached, lock the two screws “C” and “D” in a clockwise direction. Step “G” (Fig. 1) may be useful to you for this.

Securing the extended stand



If it is windy or if there are any other possible risks of the light falling over, you must secure suitable guy lines to the holes in the light stand struts before extending the stand.

Now tighten these away from the stand and secure the line ends to suitable objects.

Take care to ensure:

- That the lines are distributed evenly around the light so that tipping is avoided in all directions.
- That the guy lines do not endanger anyone due to their location or positioning or block escape routes or gangways. The guy lines may need to be flagged with warning tape.
- That the guy lines have sufficient stability for their intended purpose.



Caution, sharp guy lines can present a serious danger!

- That the objects to which the guy lines have been fastened are solid and stable enough to ensure that they do not also fall to the floor if the light falls over.

Secure any hanging connecting cables to the stand using the Velcro tape.



You must ensure that the connecting cable always runs vertically to the foot of the stand and only then away from the stand. Otherwise there is a risk of injury should the stand and light fall over.

LOWERING THE WIND-UP STAND 4 + 5

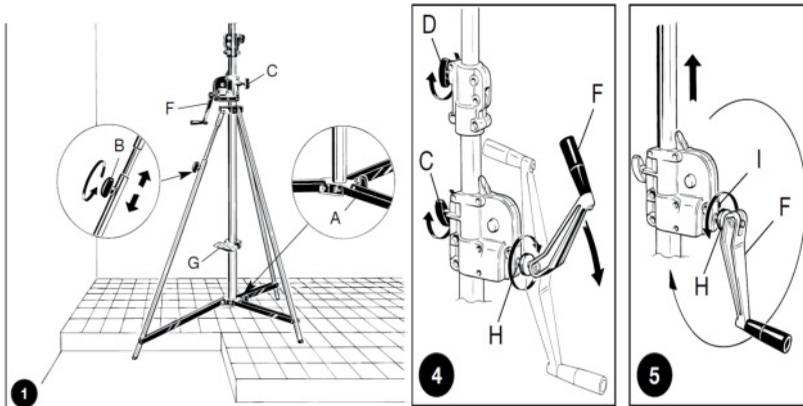
 Before starting to make any adjustments, ensure that the stand and light parts cannot be blocked anywhere (by branches, balustrades, etc.). Loosen the locking screws “C” and “D” in an anti-clockwise direction. Turn crank “F” in an anti-clockwise direction until the tie bar has reached the required height.

Then re-tighten screws “C” and “D”.

If problems occur during the cranking process, check the following points:

- Are screws “C” and “D” loose?
- Is the height adjustment being blocked by branches, ceilings or balustrades, or have any guy lines that were attached not been detached?

If the central pillar is to be lowered while laden without actuating the crank, the brake must be adjusted. To do this, turn screw “I” (Fig. 5) in a clockwise direction until the laden column (with screws “C” and “D” released) is securely locked in place.



Regular use hanging

 To use the light while hung up, always use the carabiner hook supplied. Do not hang the light using any other equipment.

Remove the light from the transport case.

Secure the carabiner hook to the light's hanging ring.

Then establish the electrical connection by plugging in and locking the cable coupling. Ensure that the union nut is fully screwed onto the angled plug.

Set the selector switch on the light to the required position:

In position 1, once the power is connected, 50% of the lights are switched on.

When set up correctly, this position helps you to avoid dazzling passing vehicle drivers.

In position 2, once the power is connected, 100% of the lights are switched on.

The light then shines all around.

The light can now be hung onto any suitable lifting tackle using the carabiner hook.

When the light is hanging by the carabiner hook, always guide the connecting cable from the underside of the light through the carabiner hook first and only then onwards to the voltage supply.

You must ensure that the supporting installation has sufficient load-bearing capacity and that the lights cannot injure anyone because of where they are located.

Safety when switching on and during operation



Only establish the connection to the mains voltage via a standards-compliant plug connector that has been secured against surge currents and suitably earthed. We recommend using a circuit breaker (leakage current circuit breaker) in the supply cable to each individual light.



When operating multiple lights on a series of cable reels, be aware of the voltage drop that occurs in the cable over long distances.



Avoid eye irritation caused by looking directly at the light for too long.

 Ensure that the use of the light does not dazzle anyone - either you, your colleagues or third parties, e.g. passing vehicle drivers - by selecting a suitable setup location for the light, and possibly by switching off half of the lights (selector switch in position "I").

 The light housing heats up during operation to around 55°C. The light can still be touched with bare hands. We recommend always using gloves, however, when handling the light. If the housing of the light cannot be touched with bare hands, a fault has occurred and the light must be sent in to us for checking.

 When reassembling the lights and stand during your work, all safety-relevant instructions in this document must be observed.

Control elements / displays

The light has a selector switch on its underside. This can be used to

- operate all lights (position II, all-round illumination) and
- operate half of the lights (position I, illumination only on one side).

When set up correctly, this can be used to reduce the dazzling of passing vehicle drivers, for example.

The user must also connect and disconnect the mains voltage supply cable using a plug connector on the underside of the light.

Other than these, the light has no other control elements.

During normal operation, you may hear a soft operating noise coming from the internal fan. The fan always runs when the power supply is connected, even if the light - either due to the switch position or the internal overheating switch - has been switched completely or partly off.

Ending use / transport

First disconnect the mains voltage.

 Be careful. The light may be hot. Immediately after switch-off, there is a risk of burning. Allow it to cool before dismantling it any further if necessary. Retract the stand or remote the light from its hanging fixture. Detach the power supply cable.

Check the light and accessories for any visible damage. If damage is evident, make a note of this so that it can be repaired - ideally do this so it is visible on the outside of the transport case.

Place all components - ideally already cleaned - back in the transport case.

Transport the light and the accessories only in the light's transport case.

Do not carry any objects other than the light and its accessories in the transport case.

We recommend always closing the lid of the transport case after use and closing the locks.

The transport case should ideally be carried by two people, especially over uneven ground.

Storing the product between uses

Ensure that the light, the accessories and the stand are stored free from dirt or damage, and in dry and frost-free conditions inside the transport case after use, but by no later than the return to the service center. If the light has got wet, it should be placed back on the stand until it is dry and only stored once fully dry.

Maintenance

To keep the light and stand in a functional state, carry out regular checks and maintenance work:

- Check that all of the associated parts listed in the scope of supply are present in the transport case. If parts have got lost, you can obtain replacements from the manufacturer.
- Check that the lights and accessories are free from visible damage.
- Check that all bulbs in the light are working, putting the switch in the “II” position to do this. **If more than 10% of the LEDs have failed, the light must be sent urgently for repair** in order to prevent damage to the rest of the LEDs.
- Check that all parts of the light have been firmly screw-attached to each other.
- On the stand, periodically check the two steel cables in the middle pillar that allow the telescope mechanism to be raised up and down.
You can check the condition of the cables through the openings in the first part of the middle pillar. If either of the cables is frayed, sheared through or loose, the stand must not be used and it must be repaired by the manufacturer.
- On the stand, check whether all moving parts are easily mobile.
- On the stand, check that there are no bent sections.
- Ensure that the light and accessories are always in a clean and ready-to-use condition.

Changing the light bulbs

If LED groups need to be changed, the light must be sent in for repair.

Troubleshooting

Symptom	Possible cause	Solution
The light does not illuminate.	There is no mains voltage.	Check that there is voltage at the mains socket. Check whether damage to the mains cable could be the cause. Check whether the mains voltage plug connector is fully connected and locked at the mains socket and on the light. The union nut on the cable coupling must be fully screwed onto the light. Check whether any circuit breaker (leakage current circuit breaker) has tripped or is not switched on.
	The overheating switch has tripped.	The overheating switch interrupts the voltage supply to the light if it overheats. The internal fan continues to run. Check whether the light has a sufficient supply of air from its surroundings. Leave the light connected to the mains voltage for a while. If the internal temperature falls below a set value, the temperature switch automatically turns the light back on.
Not all of the light bulbs illuminate.	One or more bulbs is faulty.	The light must be sent in for repair.
	Half of the lights are switched off.	The light has a selector switch on its underside. In switch position "II", all light bulbs are switched on, while in switch position "I", half of the lights are switched off in order to avoid dazzling passing vehicle drivers, for example, when the light is correctly set up.
The light cannot be attached to the stand tube.	The tommy screw on the stand support tube on the light is screwed too far in.	The light has a tommy screw on the stand support tube for securing the light to the stand. If this screw is screwed too far into the stand support tube before the light is placed on the stand, the light cannot be attached. Screw the tommy screw backwards a little bit and try again.

**Light with 896 x 0.5 Watt LED modules
Stand**



**Transport case for ApolloLED 2 and
accessories (not for stand)**

