

ARRI



ARRILUX 400

POCKET*PAR*
POCKET*LITE*

Lighthouse

Bedienungsanleitung
Operating Instructions
Ident.-Nr. L5.70852.0



Vielen Dank

...dass Sie sich für die ARRILUX 400-Produktfamilie entschieden haben. Die ARRILUX 400-Produktfamilie ist die neueste Entwicklung von ARRI auf dem Gebiet der fokussierbaren Kompakt-Scheinwerfer mit parabolisch geformtem Reflektor.

Der neu entwickelte Kaltlicht-Reflektor sowie zahlreiche Optionen wie der strukturierte Reflektor für den Reportage-Einsatz oder die Lighthouse-Lampenzylinder, bieten Ihnen höchste Flexibilität und größtmögliche Lichtleistung in einem nur knapp 300 mm langen Gehäuse.

Bitte lesen Sie – auch in Ihrem eigenen Interesse – diese Bedienungsanleitung sorgfältig durch, damit Ihr ARRI-Scheinwerfer immer richtig bedient und gewartet wird.

Thank you

...for purchasing a product of the ARRILUX 400 Series. The ARRILUX 400 Series represents the latest development in ARRI's line of high-performance, focusing daylight lampheads with a parabolic reflector.

It's unique dichroic reflector and the many options like e.g. the micro-stippled reflector for ENG use or the lighthouse attachments, provide a flexible solution to almost all lighting applications and an amazing punch from such a compact and light-weight lamphead.

We kindly advise you to read the following operating instructions carefully to ensure that your ARRI lamphead is always operated and maintained correctly.

A professional studio light fixture, the ARRILUX 400, is shown from a three-quarter front view. It features a large lens with a protective glass cover, a black barn door with four flaps, and a textured silver body. The light is mounted on a black stand with a silver mounting bracket. The background is plain white.

Bedienungsanleitung Operating Instructions

ARRILUX 400

POCKETPAR
POCKETLITE
Lighthouse

Version L02736
Ident Nr. L5.70852.0

Deutsch

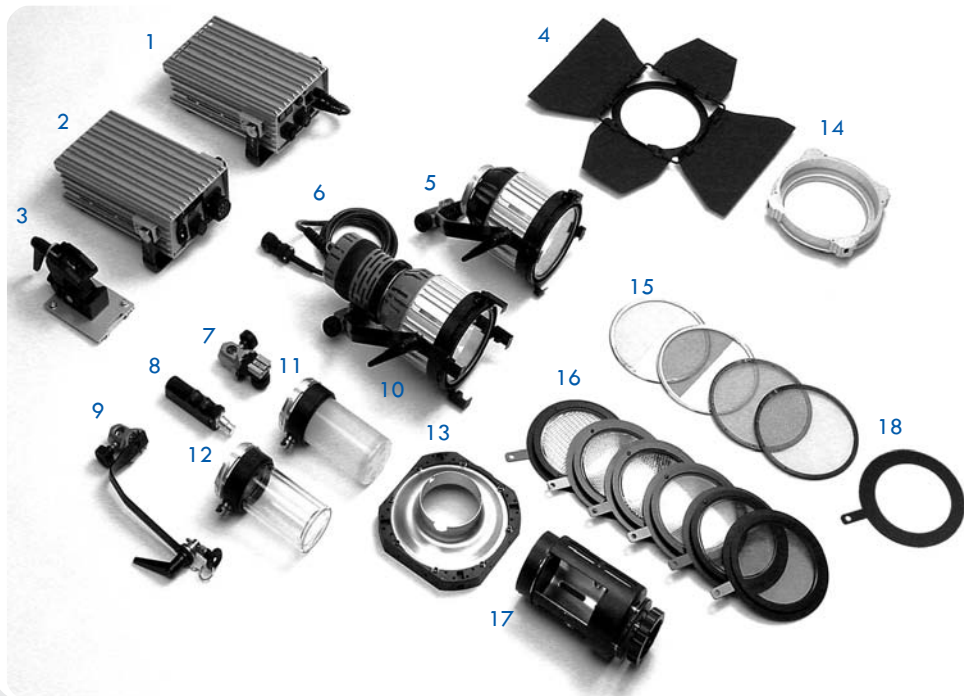
Übersicht	6
ARRILUX 400-Produktfamilie	8
Produktbeschreibung	10
Wichtige Sicherheitshinweise	14
Allgemeine Bedienungshinweise	20
Richtiger Umgang mit EVGs	22
Geeignete Vorschaltgeräte	24
Typ EB 400/575	24
Typ EBB 200/400	25
Inbetriebnahme EB 400/575	26
Inbetriebnahme EBB 200/400	28
Lampe einsetzen und auswechseln	30
Handling der Vorschaltgeräte	34
Weiteres Zubehör	36
Tipps und Hinweise	37
ARRILUX 400 POCKETPAR	38
Photometrische Daten	40
Grundkomponenten und Zubehör	46
ARRILUX 400 POCKETLITE	48
Photometrische Daten	49
Grundkomponenten und Zubehör	50
Fokussierung	52
Verbindungsstück	53
Anwendung des Haltebügels	54
Einsetzen des Zubehörs	56

English

Overview	7
ARRILUX 400 Series	9
Product Description	11
Important Safety Instructions	15
General Instructions	21
Using Electronic Ballasts correctly	23
Suitable Ballasts	24
Type EB 400/575	24
Type EBB 200/400	25
Getting Started with EB 400/575	27
Getting Started with EBB 200/400	29
Inserting Lamp – Relamping	31
Handling of Ballasts	35
Further Accessories	36
Application Hints	37
ARRILUX 400 POCKETPAR	39
Photometric Data	40
Basic Components and Accessories	47
ARRILUX 400 POCKETLITE	48
Photometric Data	49
Basic Components and Accessories	51
Focusing	52
Spigot adapter	53
Using Stirrup	55
Installing Accessories	57

ARRILUX 400 Lighthouse	58	ARRILUX 400 Lighthouse	59
Photometrische Daten	60	Photometric Data	60
Grundkomponenten und Zubehör	62	Basic Components and Accessories.	63
Montage Lighthouse-Haltebügel.	64	Installing Lighthouse Stirrup	65
Adapter für Diffusor-Vorsatz/Shutter montieren	66	Installing Light-bank Adapter or Shutter	67
Shutter aufsetzen	68	Using Shutter	69
Technische Daten Scheinwerfer	70	Technical Data of Lampheads	71
Abmessungen	72	Dimensions	73
Technische Daten Vorschaltgeräte	74	Technical Data of Ballasts	75
Verdrahtungsplan EB 400/575	76	Wiring Diagram for EB 400/575	76
Verdrahtungsplan EBB 200/400	77	Wiring Diagram for EBB 200/400	77
Koffer einräumen	78	Packing the Case	78
Wartung und Pflege	80	Maintenance and Cleaning	81
Reinigung und Pflege des Zubehörs	82	Cleaning and Maintenance of Accessories.	83
Tipps zur Störungssuche an EBs und EBBs.	84	Trouble Shooting Guide for EBs and EBBs	85
Schutzrechte, Markennamen, Haftungsausschluss	88	Intellectual Property, Brand Names, Disclaimer.	89
Ersatzteile	90	Spare Parts.	90
IP-Codes	96	IP codes	96
ARRI Service-Werkstätten	97	ARRI Service Locations.	97

Übersicht

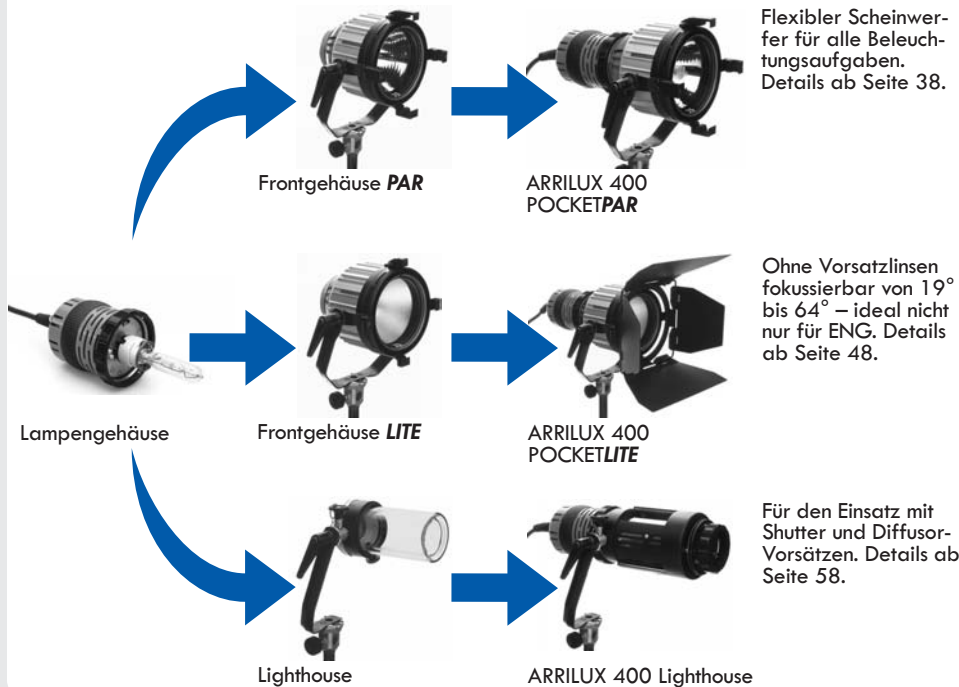


Overview

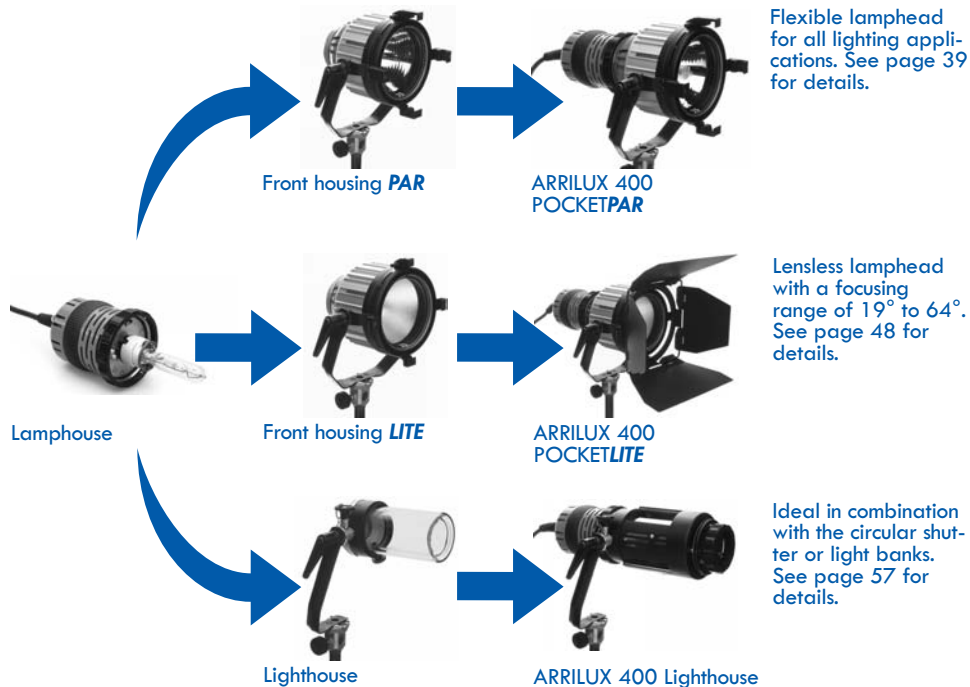
- | | | | |
|---|---|---|---|
| <p>1 Elektronisches Batterievorschaltgerät
EBB 200/400
Electronic Battery Ballast EBB 200/400</p> <p>2 Elektronisches Vorschaltgerät
EB 400/575
Electronic Ballast EB 400/575</p> <p>3 EB-Trägerplatte mit Universalklemme
EB Mounting plate with superclamp</p> <p>4 4-Flügeltor, drehbar
4-leaf barndoor</p> <p>5 Frontgehäuse
ARRILUX 400 LITE
Front housing ARRILUX 400 LITE</p> | <p>6 Lampengehäuse
ARRILUX 400 (mit Frontgehäuse
ARRILUX 400 PAR)
Lamp housing ARRILUX 400 (shown with front housing ARRILUX 400 PAR)</p> <p>7 Verbindungsstück
Spigot adapter</p> <p>8 Handgriff
Handgrip</p> <p>9 Haltebügel für Lighthouse
ARRILUX 400
Stirrup for Lighthouse ARRILUX 400</p> <p>10 Frontgehäuse
ARRILUX 400 PAR
(mit Lampengehäuse
ARRILUX 400)
Front housing ARRILUX 400 PAR (with lamp housing ARRILUX 400)</p> | <p>11 Lighthouse 400 gefrostet
Lighthouse 400 frosted</p> <p>12 Lighthouse 400 klar
Lighthouse 400 clear</p> <p>13 Adapter für Diffusor-Vorsätze
(Lighthouse)
Light-bank adapter (Lighthouse)</p> <p>14 Adapter für Diffusor-Vorsätze
(Par/Lite)
Light-bank adapter (Par/Lite)</p> <p>15 Satz Scrim
Scrim set</p> <p>16 Linsensatz, fünffach
und Konversionsfilter
$\frac{3}{4}$ CTO
Set of five lenses and artificial light filter $\frac{3}{4}$ CTO</p> | <p>17 Shutter für Lighthouse 400
Lighthouse 400 Shutter</p> <p>18 Schutzring IP23
(siehe Seite 14)
Protective ring IP23 (see page 15)</p> |
|---|---|---|---|

ARRILUX 400-Produktfamilie

ARRILUX 400-Produktfamilie



ARRILUX 400 Series



Produktbeschreibung

Basierend auf dem überzeugenden Konzept der ARRILUX 125 **POCKETPAR** präsentiert sich die ARRILUX 400 als die große, lichtstarke Schwester, lieferbar in drei Versionen:

ARRILUX 400 POCKETPAR

Die ARRILUX 400 **POCKETPAR** und das ausgefeilte Zubehörprogramm sind ein unschlagbares Team: Damit haben Sie jede Beleuchtungssituation im Griff. Der kleine Halbstreuwinkel der ARRILUX 400 **POCKETPAR** (6° ohne Vorsatzlinse) erlaubt eine Beleuchtungsstärke von ca. 13 000 lux auf 10 m Entfernung. Damit kann die ARRILUX 400 **POCKETPAR** auch eingesetzt werden, um Licht

von weiter entfernten Objekten in den Aufnahmebereich zu reflektieren. Zur schnellen Identifizierung ist das Reflektorgehäuse der ARRILUX 400 **POCKETPAR blau** eingefärbt.

ARRILUX 400 POCKETLITE

Nicht nur für den schnellen Reportage-Einsatz wurde die Version ARRILUX 400 **POCKETLITE** entwickelt: Sie ist schnell abgerichtet und ohne Vorsatzlinsen im Bereich von 19° bis 64° fokussierbar. Für die ARRILUX 400 **POCKETLITE** spricht auch ihr geringes Gewicht, die weicheren Schatten und die höhere Beleuchtungsstärke bei größeren Halbstreuwinkeln (weil keine Vorsatzlinsen

benötigt werden). Zur schnellen Identifizierung ist das Reflektorgehäuse der ARRILUX 400 **POCKETLITE schwarz** eingefärbt.

ARRILUX 400 LIGHTHOUSE

Zusammen mit einem Lighthouse-Lampenzylinder wird aus dem Lampengehäuse der ARRILUX 400 die ARRILUX 400 Lighthouse. Weiches oder hartes Licht, um z. B. eine Türe auszuleuchten? Oder eine „Chinesische Laterne“? Dafür ist die ARRILUX 400 Lighthouse einfach ideal.

KONSTRUKTIONSMERKMALE

Die bewährten Konstruktionsmerkmale der ARRILUX 125

POCKETPAR wurden beibehalten und je nach Applikation ergänzt:

- Fokussierung mit Ein-Hand-Bedienung
- Umfangreiches und abgestimmtes Zubehör; dadurch unzählige Möglichkeiten der Lichtgestaltung
- Kompaktes Design, geringes Gewicht
- Kaltlicht-Reflektor
- Hervorragende Farbwiedergabe
- Optimierte Lichtausbeute in allen Variationen
- Absolut gleichmäßige Ausleuchtung
- Entspiegeltes, dop-peltes UV-Schutzglas
- Sicherheitsabschaltung bei Bruch des UV-Schutzglases

Product Description

The big brother of the Pocket Par family, the ARRILUX 400, is a development of the highly successful ARRILUX 125 **POCKETPAR** concept. It is available in three basic configurations:

ARRILUX 400 **POCKETPAR**

The ARRILUX 400 **POCKETPAR** is a compact, light-weight and extremely versatile lamphed. A wide range of perfectly matched accessories allows for numerous lighting applications. With its minimum beam angle of 6°, the ARRILUX 400 **POCKETPAR** (without any lens) provides an enormous throw: some 13.000 lux (1.489 fc) at a distance of 10 m

(33 ft.). For quick identification, the reflector housing of the ARRILUX 400 **POCKETPAR** is **blue**.

ARRILUX 400 **POCKETLITE**

The ARRILUX 400 **POCKETLITE** provides speed of adjustment and a lensless focusing range of 19° to 64°. This makes it an ideal light source not only for ENG. Users of the ARRILUX 400 **POCKETLITE** may also prefer the smoother field and even greater efficiency at wide angles. For quick identification, the reflector housing of the ARRILUX 400 **POCKETLITE** is **black**.

ARRILUX 400 **LIGHTHOUSE**

When one of the Lighthouse attachments is combined with the ARRILUX 400 lamphouse, the result is the ARRILUX 400 Lighthouse. By using the ARRILUX 400 Lighthouse together with the circular shutter, either soft or hard edged rectangular shafts of light can be created instantly. With the lightbank adapter, a variety of third-party light banks, 'pancakes' and 'Chinese lanterns' can be used.

DESIGN ELEMENTS

The proven design elements of the ARRILUX 125 **POCKETPAR** were not only kept but expanded on with new developments:

- Unique one-hand focussing system
- Wide range of perfectly matched accessories
- Compact design, low weight
- Cold mirror technology ("Cool beam")
- Excellent colour rendering
- Unrivalled high light output in all applications
- Evenly-distributed light beam
- Double UV-protection glass with anti-reflection coating
- Safety cut-out if double UV-protection glass breaks

Produktbeschreibung

Wesentlicher Bestandteil der ARRILUX-400-Produktfamilie sind die elektronischen Vorschaltgeräte (EVGs) EB 400/575 und EBB 200/400.

Gegenüber konventionellen (Drossel-)Vorschaltgeräten bieten sie eine ganze Reihe von Vorteilen:

- Lampe im Bereich zwischen 50 % und 100 % der Nennleistung dimmbar
- Lebensdauer der Lampe um ca. 20 % höher
- Ca. 5 % höhere Beleuchtungsstärke
- Flickerfrei bis 10 000 Bilder/s
- Keine Kamerasynchronisation erforderlich
- Lichteinbruch < 3 % (typisch)

- Konstante Lampenleistung, daher stabile und optimale Farbqualität des Lichts

- Gleichbleibende Farbtemperatur

- Schwankungen der Versorgungsspannung und der Netzfrequenz werden ausgegletzt (Details dazu: siehe Technische Daten auf Seite 74)

- Deutlich geringeres Volumen und Gewicht



ARRILUX 400 POCKETPAR - bereit für den Einsatz!

ARRILUX 400 POCKETPAR - ready for action!

The electronic ballast EB 400/575 and the electronic battery ballast EBB 200/400 form an essential part of the ARRILUX 400 Series. Compared to conventional ballasts (magnetic ballasts), they provide a number of advantages:

- Lamp can be dimmed between 50% and 100% of its nominal power
- Operating life time of the lamp increased by some 20%
- Light intensity increased by some 5%
- Flicker-free up to 10.000 fps
- No synchronization of cameras required
- Typical light ripple below 3%
- Constant lamp power, therefore constant light quality

- Constant color temperature
- Variations of both power supply voltage and frequency have no effect on the light output (for details of the range allowed, see Technical Data on page 73)
- Substantially less volume and weight



ARRILUX 400 POCKETLITE mit Diffusor-Vorsatz.

ARRILUX 400 POCKETLITE used in combination with a light bank.

Wichtige Sicherheitshinweise

ALLGEMEINE ANMERKUNGEN

■ Lesen Sie die folgenden Sicherheitshinweise in Ihrem eigenen Interesse vollständig durch, **bevor** Sie Scheinwerfer oder EVGs in Betrieb nehmen.

■ Beachten Sie die Benutzerhinweise der Lampenhersteller.

■ Scheinwerfer und EVGs sind für professionellen Einsatz auf Bühnen sowie in Fernseh-, Film- und Fotostudios vorgesehen und für den Hausgebrauch nicht geeignet.

■ Verwenden Sie ausschließlich original ARRI-Ersatzteile und original ARRI-Zubehör (Ausnahme: Diffusor-Vorsätze). Ersatz- und/oder Zubehörteile von Fremdanbietern

können die Funktion von Sicherheitseinrichtungen beeinträchtigen und damit zu Schäden am Gerät oder zu Verletzungen führen.

■ Bewahren Sie alle Bedienungsanleitungen sorgfältig auf und geben Sie diese vollständig an Anwender und Nachbesitzer weiter.

SICHERHEITSHINWEISE

■ **Lebensgefahr: Hochspannung!** Vor jedem Lampenwechsel EVG abschalten und Kabelverbindung zum Vorschaltegerät trennen.

■ **Lebensgefahr: Stromschlag!** Die Schutzart von Lampen- und Reflektorgehäuse sowie Lighthouse ist auf den jeweiligen Typenschildern angegeben.

Fehlt die Angabe, entspricht das Teil IP20. Für Schutzart IP23 des gesamten Scheinwerfers müssen alle eingesetzten Teile Schutzart IP23 aufweisen.

■ **Achtung!** Strahlt eine ARRILUX 400 POCKETPAR oder ARRILUX 400 POCKETLITE senkrecht nach oben, wird IP23 nur erreicht, wenn zusätzlich entweder eine Vorsatzlinse, ein Konversionsfilter oder ein Schutzring IP23 (siehe Seite 6) richtig eingesetzt ist.

■ **Achtung!** Beim Einsatz des Lighthouse 400 gefrostet wird IP23 nur erreicht, wenn zusätzlich entweder ein Shutter für Lighthouse 400 oder ein geschlossener Diffusor-Vorsatz richtig eingesetzt ist.

■ **Lebensgefahr: Stromschlag!** EVGs entsprechen IP21 (siehe Technische Daten Vorschaltegeräte, S. 74). Scheinwerfer und EVGs immer gegen Regen schützen und niemals unter Wasser betreiben.

■ **Lebensgefahr: Stromschlag!** Öffnen Sie keinesfalls ein EVG. Überlassen Sie Reparaturarbeiten einem qualifizierten Techniker oder dem ARRI-Service (siehe Seite 99).

■ **Lebensgefahr: Explosion!** Scheinwerfer und EVGs niemals in der Nähe von brennbaren Flüssigkeiten betreiben und niemals in Räumen, die mit brennbaren Gasen gefüllt sind oder sein könnten (z. B. unter Tage).

Important Safety Instructions

GENERAL NOTES

■ For your own safety, please follow all safety instructions and warnings **before** you power on either lamphead or ballast.

■ Please also follow the operating instructions of the lamp manufacturer.

■ Ballasts and lamphead are intended for professional use on stage and in TV, movie and photographic studios only. They are not suitable for general purpose lighting applications.

■ Use original ARRI spare parts and original ARRI accessories only (except for light banks). Spare parts and/or accessories manufactured by third parties may result in the

inoperability of safety functions and thus may lead to damage of the equipment or even personal injury.

■ Please keep all operating instructions in a safe place and pass copies on to users. Hand over all operating instructions with the product when selling it.

SAFETY INSTRUCTIONS

■ **Danger: High Voltage!** Switch off ballast and disconnect lamphead from ballast before relamping.

■ **Danger: Electric Shock!** The protection rate (IP-rating) of lamphouse, front housing and lighthouse is stated on the related labels. If not stated, part complies with IP20.

Lamphead will only be compliant with IP23 when all single parts comply with IP23.

■ **Caution!** If an ARRILUX 400 POCKETPAR or ARRILUX 400 POCKETLITE is pointed straight upwards, lamphead will only comply with IP23 by properly installing either a lens, a CTO or a protective ring IP23 (see page 6).

■ **Caution!** When using a Lighthouse 400 frosted, lamphead will only comply with IP23 if additionally either a Lighthouse 400 shutter or a closed light bank is installed properly.

■ **Danger: Electric Shock!** Ballasts comply with IP21 (see Technical Data of ballasts, p 73.). Always protect ballasts

and lampheads against rain or general moisture and never operate them under water.

■ **Danger: Electric Shock!** Never open ballasts. Repairs may only be carried through by a qualified technician or by ARRI Service (see page 99).

■ **Danger: Explosion!** Do not operate lamphead or ballast in hazardous environments (like e.g. close to flammable liquids or in places that are or might be filled with flammable gas).

■ **Danger: Hot Lamp!** Allow lamp to cool down sufficiently before relamping.

■ **Danger: Glass Fragments!** The front housing has to be removed for relamping. In doing so,

ATTENTION!

Wichtige Sicherheitshinweise

■ **Vorsicht: Heiße Lampe!** Lampe vor dem Wechsel abkühlen lassen.

■ **Vorsicht: Glassplitter!** Zum Lampenwechsel muss das Frontgehäuse abgenommen werden. Dabei können Glassplitter gebrochener Lampen aus dem Scheinwerfer fallen.

■ **Vorsicht: Verletzungsgefahr!** Bei hängendem Betrieb Scheinwerfer und Zubehör gegen Herabfallen sichern (Details siehe Seite 20).

WARNUNG: WÄRME- UND UV-EMISSION!

■ Betreiben Sie den Scheinwerfer nur mit geschlossenem Gehäuse und unbeschädigter Linse (Schutzscheibe).

■ Schauen Sie während des Betriebs niemals direkt in den Scheinwerfer.

■ Halten Sie den Mindestabstand von 3 m (in Ausstrahlrichtung) zu brennbaren Objekten ein. Nicht in Ausstrahlrichtung beträgt der Mindestabstand 0,5 m.

■ Der Betrieb des Scheinwerfers kann bei einem kürzeren Abstand als 3 m in Ausstrahlrichtung bzw. 0,5 m (nicht in Ausstrahlrichtung) Schädigungen der Haut sowie der Augen verursachen.

SICHERHEITSHINWEISE FÜR DEN EINSATZ

■ Scheinwerfer niemals ohne Lampe zünden.

■ Überhitzungsgefahr, daher...

- Scheinwerfer niemals mit geschlossenem 4-Flügeltor betreiben,
- Scheinwerfer niemals mit vollständig geschlossenem Shutter betreiben,
- direkte Bestrahlung durch andere Scheinwerfer vermeiden,
- direkte Bestrahlung anderer Scheinwerfer vermeiden,
- Lüftungsschlitze (sowohl am Scheinwerfer als auch am EVG) nie abdecken.

■ Die Leistung der eingesetzten Lampe muss mit den Angaben auf den Typenschildern des

Lampengehäuses und des EVGs übereinstimmen.

■ Beschädigte oder durch Wärme verformte Lampen sofort wechseln.

■ Anschlusskabel vom (heißen) Scheinwerfergehäuse fern halten.

■ Niemals an einem Kabel ziehen, sondern immer am Stecker.

■ Ausschließlich zugelassene Stromkabel verwenden, die den Sicherheitsanforderungen im Einsatzland entsprechen. Das Kabel muss einen für den auftretenden Betriebsstrom ausreichenden Leiter-Querschnitt aufweisen (siehe Tabelle auf Seite 74).

■ Scheinwerfer nur an geeignetem ARRI-Vorschaltgerät (EVG) betreiben (siehe Tabelle auf Seite 70). Im Zweifelsfall beim ARRI-Servi-

glass fragments from spent lamps may fall out.

■ **Danger: Falling Objects!** For all suspension applications the product and all accessories must be secured against failure of the stirrup or suspension device (see page 21 for details).

WARNING: HEAT AND ULTRA VIOLET RADIATION!

■ Do not operate without complete lamp enclosure in place or when lens (protective glass) is damaged.

■ Do not stare directly at lamp in operation.

■ Minimum distance to flammable objects is 300 cm (3 m or 10 ft.) from the front of the lens or 50 cm (0.5 m or 20") from any other part of the lamphead.

■ Operation at distances closer than 300 cm (3 m or 10 ft.) from the front of the lens or 50 cm (0.5 m or 20") from any other part of the lamphead may be harmful to eyes and skin.

APPLICATION-ORIENTED SAFETY INSTRUCTIONS

■ Never attempt to strike without a lamp in place.

■ Risk of damage due to overheating, therefore,

- never operate lamphead with 4-leaf barndoor fully closed,
- never operate lamphead with shutter fully closed,
- never illuminate other lampheads directly,
- always avoid direct illumination by other lampheads,
- never cover ventilation slots (neither on lamphead nor on ballast).

■ Check to ensure that the nominal power of the lamp inserted is identical with the specifications written on the

lamphouse and on the ballast.

■ Always replace damaged or thermally deformed lamps immediately.

■ Never allow cables to touch the (hot) surface of the lamphead.

■ Never pull on any cables. Always pull the plug.

■ Only use cables that meet the safety standards of the country, the ballast is used within. The wire cross section of the cable must be suitable for the current drawn by the ballast (for details see table on page 73).

■ Use suitable ARRI ballasts only. See table on page 69 for reference. In case of uncertainty, please feel free to contact ARRI Service for further information

ATTENTION!

Wichtige Sicherheitshinweise

ce nachfragen (Adressen auf Seite 99).

- EVG ausschließlich an Steckdosen mit intaktem Schutzleiter betreiben. Im Zweifelsfall Schutzfunktion vorher prüfen.

- Niemals Scheinwerfer oder EVG einschalten, wenn sich auf den metallenen Oberflächen Tau gebildet hat.

- Bei erkennbaren Schäden an EVGs, Lampengehäuse, Kabeln, Steckern oder der Lampenfassung: Gerät sofort außer Betrieb setzen, sämtliche Steckverbindungen unterbrechen und Gerät gegen Wiederinbetriebnahme sichern. Dann ARRI-Service kontaktieren (siehe Seite 99).

- Schutzvorrichtungen dürfen nur von Fachpersonal zu Service-Zwecken vorübergehend außer Funktion gesetzt werden und sind anschließend sofort wieder in Betrieb zu setzen.

TIPP

Unbeabsichtigtes Auslösen von Fehlerstrom-Schutzschaltern (FI) lässt sich vermeiden, wenn die Summe der Ableitströme aller an dem FI angeschlossenen Geräte nicht größer als $1/3$ des Auslöse-Nennstromes ist. Der typische Ableitstrom eines EVGs beträgt ca. 2 mA (Tabelle auf Seite 74.)

ACHTUNG!

(see list on page 99 for address details).

- Ballast must only be used on a mains socket which has an effective earth connection with sufficiently low impedance in order to provide suitable and sufficient protection.

- Do not switch on ballast or lamphead when there is moisture visible on the metal surfaces.

- Do not operate ballast or lamphead if any of the cables, the plug tops, the lamp holder or housing are visibly damaged. In such a case, disconnect equipment from mains immediately and ensure that no one can attempt to operate it. Please contact ARRI Service (see list on page 99).

- Do not bypass or remove protective devices except for service purposes and then only by a qualified service technician. Protective devices must be re-engaged immediately after service.

TIP

Unintended tripping of earth leakage devices (RCDs or GFI devices) can be avoided: Limit the sum of all leakage currents of all electric devices connected to the RCD to 1/3 of its rated tripping current.

The leakage current of an EB is approx. 2 mA (see table on page 73).



ATTENTION!

Allgemeine Bedienungshinweise

BETRIEB

- Vorschaltgerät immer ausschalten, bevor die Kabelverbindung zum Netz oder zum Scheinwerfer hergestellt oder getrennt wird.
- Schließen Sie niemals andere Leuchten als von ARRI angegeben an das Vorschaltgerät an.
- Schließen Sie niemals andere Vorschaltgeräte als von ARRI angegeben an den Scheinwerfer an (siehe Liste auf Seite 70).

LAMPE

- Den Lampenkolben nicht mit bloßen Fingern berühren. Fingerabdrücke brennen aufgrund der hohen Temperaturen ein und verkürzen die Lebensdauer der Lampe.
- Prüfen Sie nach jedem Transport den festen Sitz der Lampe in der Lampenfassung.
- Lassen Sie die Lampe und den Scheinwerfer nach jedem Einsatz handwarm abkühlen, bevor Sie den Scheinwerfer bewegen oder verstauen.

SICHERN GEGEN HERABFALLEN

- Bei hängendem Betrieb muss der Scheinwerfer durch eine geeignete Sicherungsein-



Bild 1

richtung gegen Versagen des Haltebügels oder der Aufhängevorrichtung gesichert sein.

- Diese Sicherungseinrichtung muss ausreichend dimensioniert und möglichst kurz sein (maximale freie Fallhöhe: ca. 20 cm). Längere Sicherungseinrichtungen mehrfach schlingen (siehe Bild 1).

- Denken Sie bitte daran, falls erforderlich, Zubehörteile ebenfalls zu sichern.

- Details entnehmen Sie bitte der Publikation „Bereitstellung und Benutzung von Sicherungseilen“ der Verwaltungsbereichsberufsgenossenschaft, Hamburg.

REPARATUREN UND FEHLERBESEITIGUNG

- Reparaturen und Fehlerbeseitigungen, die über die in dieser Bedienungsanleitung beschriebenen Tätigkeiten hinausgehen, dürfen ausschließlich von qualifizierten Service-Technikern oder vom ARRI-Service ausgeführt werden (Adressen siehe Seite 99).

General Instructions

OPERATION

- Always switch off ballast, before any cables – both on the mains and on the lamphead side – are connected or disconnected.
- The ballast should only be used together with lampheads specified by ARRI.
- The lamphead should only be used together with ballasts specified by ARRI (see list on page 69).

LAMP

- Never touch lamp with bare fingers. Because of intense heat, finger prints will burn in. Burnt-in finger prints will reduce the lifetime of a lamp.
- After any transportation of lamphead, check that lamp is correctly installed in its place.
- After use, allow both lamp and lamphead enough time to cool down before moving or finally packing them.

SAFETY DEVICE

- For all suspension applications the product and accessories must be secured against failure of the stirrup or suspension device with suitable

safety ropes, wires or chains.

- This safety device must be of appropriate dimensions and as short as possible. Wrap longer safety devices several times in order to keep them short (see picture for reference).
- Please also secure accessories whenever applicable.

REPAIR AND MAINTENANCE WORK

- Do not attempt repairs beyond those described in these operating instructions. All other repairs should be performed by a qualified technician or ARRI Service (see page 99).



Picture 1

Richtiger Umgang mit EVGs

■ Elektronische Vor-schaltgeräte (EVGs) nur innerhalb der auf ihrem Typenschild bzw. in der Tabelle auf Seite 74 angegebenen Grenzwerte betreiben.

■ Die EVGs EB 400/575 und EBB 200/400 entsprechen Schutzart IP 21 (siehe Seite 74). Zur Bedeutung von IP-Codes, siehe Seite 98.

■ Die in den Technischen Daten (Seite 74) und auf dem Typenschild angegebenen Grenzwerte der Versorgungsspannung dürfen keinesfalls (auch nicht kurzzeitig) überschritten werden.

■ Die zulässige Umgebungstemperatur ist ebenfalls auf Seite 74 angegeben.

■ Ein EVG darf nur auf festem, ebenem, trockenem und nicht heißem Untergrund (Temperatur $\leq 50^\circ\text{C}$) betrieben werden. Bei Rutschgefahr Gerät zusätzlich gegen Verrutschen sichern.

■ EVG vor direkter Sonneneinstrahlung schützen.

■ EVG nie einschalten, wenn sich auf der Oberfläche Tau gebildet hat.

■ Anschlusskabel niemals zum Tragen benutzen, nicht über scharfe Kanten ziehen, nicht unter Türen quetschen oder anderweitig einklemmen.

■ EVG ausschalten, wenn es nicht benötigt wird.

■ Vorzeitige Ausfälle von EVGs lassen sich häufig auf Überhitzung durch eingeschränkte Ventilation, Eindringen von Feuchtigkeit und Schmutz sowie mechanische Beschädigungen zurückführen. Diese Fehlerursachen werden durch die Montage am Stativ (wie in Bild 17 oder auf Seite 12 gezeigt) weitgehend ausgeschlossen.



Achtung! Ausschließlich von ARRI freigegebene Vor-schaltgeräte benutzen (siehe Tabelle auf Seite 70). Aufgrund unterschiedlicher Steckerbelegung können sonst Sicherheitseinrichtungen der ARRILUX 400 sofort zerstört werden!

Using Electronic Ballasts correctly

- Never operate electronic ballasts outside the limits specified on their label and shown in the table on page 73.
- EB 400/575 and EBB 200/400 are compliant with IP 21 (see page 73 for details). For the meaning of IP ratings, see page 98.
- The limits for the mains voltage, specified on the label and in the table on page 73 must never be exceeded - not even short-term.
- The minimum and maximum ambient temperatures for the operation of EBs can also be found in the table on page 73.
- Only put EBs on solid, level, dry surfaces. Surface temperature has to be less than 50° C or 122° F. Should the surface not be level, secure the EB against sliding.
- Always protect EBs against direct sunlight.
- Do not switch on EB when there is moisture visible on its surface.
- Never use cables as handles, never pull cables over sharp edges, never clamp cables under doors and never clamp them in any other way.
- Switch off EB when it is not needed.
- In many cases, premature failures of EBs can be traced down to reduced ventilation, moisture entering the housing or mechanical damage. Most of these potential failures of the EB can be avoided by mounting it on the bottom of the stand as shown in picture 17 or on page 12.



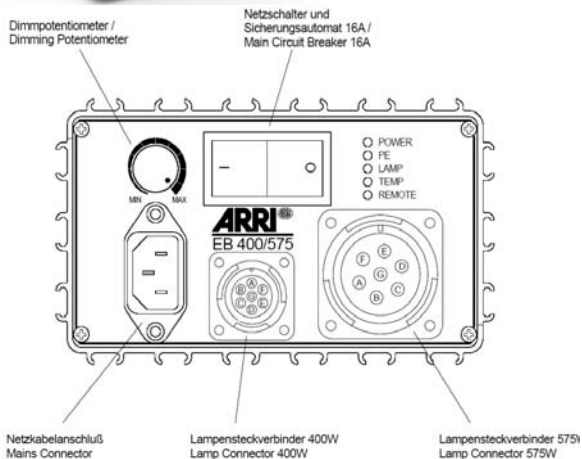
Caution! Never use other ballasts than specified by ARRI (see table on page 69). Due to different wiring of the connectors, safety functions of ARRILUX 400 may be destroyed immediately!

Geeignete Vorschaltgeräte **Suitable Ballasts****Typ EB 400/575** **Type EB 400/575**

Elektronisches Vorschaltgerät für Lampen mit 400 W und 575 W Nennleistung.

Electronic ballast for lamps with a nominal power of 400 W or 575 W.

◀ Bild/Picture 2

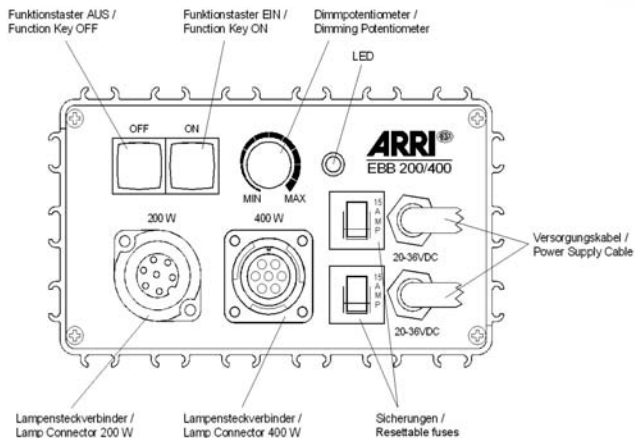


◀ Bild/Picture 3

Typ EBB 200/400 Type EBB 200/400

Elektronisches Batterie-Vorschaltgerät für Lampen mit 200 W und 400 W Nennleistung.

Electronic battery ballast for lamps with a nominal power of 200 W or 400 W.
Bild/Picture 4 ►



◀ Bild/Picture 5

Inbetriebnahme EB 400/575

1 Überprüfen Sie, ob das für den Scheinwerfer vorgesehene EVG ausgeschaltet ist (Netzschalter in Stellung 0; siehe Bild 2 auf Seite 24).

2 Überzeugen Sie sich davon, dass die Nennleistung des vorgesehenen Vorschaltgeräts mit der Nennleistung der Lampe übereinstimmt.

3 Prüfen Sie die im Scheinwerfer eingesetzte Lampe. Lampen mit sichtbaren Beschädigungen oder verformte Lampen dürfen nicht in Betrieb genommen werden.

4 Verbinden Sie Scheinwerfer und EVG mit dem original ARRI-Kabel (Lampensteckverbinder 400 W).

5 Schließen Sie das EVG an das Stromnetz an.

6 Der Scheinwerfer wird über das EVG eingeschaltet. Zum Einschalten den Netzschalter am EVG in die Stellung **I** bringen. Anzeige **POWER** am EVG leuchtet.

■ Lampe zündet nach ca. 2...5 Sekunden. Nach erfolgreicher Zündung leuchtet die gelbe Anzeige **LAMP**. Zündet die Lampe nicht: Tipps zur Fehlersuche ab Seite 84.

■ Schutzleiteranschluss prüfen: Bei eingeschaltetem EVG muß die grüne Anzeige **PE** leuchten. Leuchtet diese Anzeige nicht, **EVG sofort vom Netz trennen** (Netzstecker vorsichtig ziehen!). Wirkung der Schutz-

funktion prüfen oder auf intakte Steckdose ausweichen.

■ Die rote Anzeige **TEMP** leuchtet, wenn sich das Vorschaltgerät wegen Übertemperatur abgeschaltet hat. Nach dem Abkühlen des EVGs (5...15 Minuten) wird die Lampe automatisch wieder gezündet. Die Anzeige **TEMP** leuchtet weiter, um auf die aufgetretene Übertemperatur hinzuweisen. Zum Rücksetzen das EVG ca. 15 Sekunden vom Netz trennen (Netzstecker ziehen bzw. Netzschalter in Stellung 0 bringen).

■ Die Anzeige **REMOTE** hat keine Funktion.

7 Ist die Lampe warmgelaufen (nach ca. 6 Minuten), kann die Lichtintensität durch Drehen am Dimmpotentiometer des EVGs im Bereich von 50...100 % verändert werden. Steht das Dimmpotentiometer am linken Anschlag, ist die Lichtintensität der Lampe minimal. Am rechten Anschlag ist die Lichtintensität maximal.



Vorsicht: Überhitzungsgefahr! Lüftungsschlitze des EVGs nicht abdecken oder anderweitig blockieren!

Getting Started with EB 400/575

1 Check to ensure that ballast is switched off (mains switch in position 0; see picture 2 on page 24).

2 Nominal EB wattage must match nominal lamp power.

3 Ensure that a functional lamp is installed in lamphed. Immediately replace all lamps with any visible damage or thermal deformation.

4 Connect lamphed to ballast, using original ARRI cables (lamp connector 400 W).

5 Connect ballast to a suitable mains outlet (see table on page 73).

6 Lamphed is switched on and off from ballast. Switch on lamphed by pushing mains switch of ballast into position I.

LED **POWER** will illuminate.

■ Lamp will strike approx. 2 to 5 seconds later. After successful ignition, yellow LED **LAMP** on ballast will turn on.

If lamp does not strike, see trouble shooting guide on page 83.

■ Adequate earth protection is indicated by green LED **PE**. If this LED does not light up after power on, **separate ballast from mains immediately** (pull mains plug carefully!). Check earth protection or use a functional outlet.

■ Red LED **TEMP** indicates that ballast turned off due to overheating. After ballast has cooled down (5 to 15 minutes), it will automatically re-strike lamp. Red LED

TEMP, however, will stay lit until ballast is switched off or disconnected from mains for at least 15 seconds.

■ LED **REMOTE** is only used on ballasts with remote control option.

7 After lamp has reached its operating temperature (after approx. 6 minutes), its intensity can be adjusted in the range of 50 to 100% by turning the dimming potentiometer. When dimming potentiometer is fully turned to the left, intensity is set to 'minimum'. Turning dimming potentiometer to the right (in clockwise direction) will increase intensity until 'maximum' is reached at the right stop.



Caution: Danger of over-heating! Never block ventilation slots of EBs.

Inbetriebnahme EBB 200/400

1 Überprüfen Sie, ob das für den Scheinwerfer vorgesehene EVG ausgeschaltet ist (siehe Bild 4 auf Seite 25).

2 Überzeugen Sie sich davon, dass die Nennleistung des EVG mit der Nennleistung der Lampe übereinstimmt.

3 Prüfen Sie die im Scheinwerfer eingesetzte Lampe. Lampen mit sichtbaren Beschädigungen oder verformte Lampen dürfen nicht in Betrieb genommen werden.


4 Verbinden Sie Scheinwerfer und EVG mit dem original ARRI-Kabel (Lampensteckverbinder 400 W).

5 Schließen Sie das EVG an eine geeignete DC-Stromversorgung an (siehe Seite 77).

■ Beim Betrieb eines 400-W-Scheinwerfers **müssen beide Versorgungskabel** des EVG an eine geeignete Spannungsversorgung angeschlossen werden.

■ Bei Verwendung von zwei Batterien oder Akkus darauf achten, dass beide vom gleichen Typ sind (z.B. NiCd), die gleiche Kapazität aufweisen und identischen Ladezustand haben.


■ Beide Sicherungen am EVG (siehe Bild 4 auf Seite 25) müssen eingeschaltet sein.

 Weisen die Batterien unterschiedliche Leistungsdaten auf, oder ist nur eine Batterie angeschlossen, wird der vom EVG benötigte Strom nicht gleichmäßig auf die beiden Versorgungskabel aufgeteilt. Dadurch kann eine der beiden Sicherungen am EVG auslösen, die sich erst nach Abkühlen (bis zu 5 Minuten) wieder einschalten läßt.

6 Zum Zünden der Lampe, Funktionstaster **ON** am EVG betätigen. Die grüne LED an der Gerätefront leuchtet.

■ Die Lampe zündet nach ca. 2...5 Sekunden. Zündet die Lampe nicht: Tipps zur Fehlersuche ab Seite 84.

7 Ist die Lampe warmgelaufen (nach ca. 6 Minuten), kann die Lichtintensität durch Drehen am Dimmpotentiometer des EVGs im Bereich von 50...100 % verändert werden. Steht das Dimmpotentiometer am linken Anschlag, ist die Lichtintensität der Lampe minimal. Am rechten Anschlag ist die Lichtintensität maximal.

 **Vorsicht: Überhitzungsgefahr!** Lüftungsschlitze des EVGs nicht abdecken oder anderweitig blockieren!

Getting Started with EBB 200/400

1 Check to ensure that ballast is switched off (see picture 4 on page 25).

2 Nominal EB wattage must match nominal lamp power.

3 Ensure that a functional lamp is installed in lamphood. Immediately replace all lamps with any visible damage or thermal deformation.

4 Connect lamphood to ballast, using original ARRI cables (lamp connector 400 W).

5 Connect ballast to a suitable DC-power supply (see page 77).

■ When operating a 400 W lamp, **both power-supply cables of the EBB must be connected** to a suitable DC-power supply.

■ When using two batteries, check to ensure that they are of the same type (e.g. NiCd), have the same capacity and show identical charging status.

■ Check that both fuses (see picture 4 on page 25) on ballast's front panel are in their **ON** position.



In case batteries are different, or in case only one battery is connected, the current drawn by ballast will not be split equally between the two power-supply cables. This may result in one of the two fuses tripping. If this happens, allow some five minutes for fuse to cool down, before it can be switched on again.

6 To strike lamp, push key **ON** on EBB's front panel. The green LED will be lit.

■ Lamp will strike about 2 to 5 seconds later. If lamp does not strike, see trouble shooting guide on page 83.


7 After lamp has reached its operating temperature (after approx. 6 minutes), its intensity can be adjusted in the range of 50 to 100% by turning the dimming potentiometer. When dimming potentiometer is fully turned to the left, intensity is set to 'minimum'. Turning dimming potentiometer to the right (in clockwise direction) will increase intensity until 'maximum' is reached at the right stop.



Caution: Danger of over-heating! Never block ventilation slots of EBBs.

Lampe einsetzen und auswechseln

 **Lebensgefahr: Hochspannung!** Vor jedem Lampenwechsel EVG abschalten und Kabelverbindung zum Scheinwerfer trennen.

 **Achtung: Heiße Lampe!** Vor dem Wechseln die Lampe abkühlen lassen.

1 Zum Abnehmen des Lampengehäuses fassen Sie den Bajonetttring wie in Bild 6 gezeigt. Drehen Sie ihn bis zum An-

schlag nach links (entgegen dem Uhrzeigersinn). Drehen Sie jetzt ca. 30° weiter und der Bajonettverschluss öffnet sich.

 **Achtung: Gefahr für Lampe und Reflektor!** Wenn sich Lampe oder Reflektor berühren, können beide durch Kratzer beschädigt werden. Dies kann zu vorzeitigem Ausfall der Lampe oder zum

Bruch des Reflektors führen.

2 Lampengehäuse vorsichtig **ohne zu verkannten** abnehmen (Bild 7).

3 Lampenfassung entriegeln (Bild 8) und (ausgebrannte) Lampe vorsichtig nach vorne aus der Lampenfassung ziehen (Bild 9).

■ Zeigen sich an den Kontaktstiften einer ausgebrannten Lampe Verfärbungen, die auf

Überhitzung zurückzuführen sind, kann die Lampenfassung beschädigt sein und dadurch die Lebensdauer der nächsten Lampe verkürzen.

■ Die Kontaktflächen der Lampenfassung müssen trocken sein, frei von Verunreinigungen und dürfen keine Oxidschicht aufweisen.

■ Fingerabdrücke am Lampenkolben brennen ein und verkürzen die Lampen-Lebensdauer.

4 Einzusetzende Lampe - ohne sie zu berühren - mit sauberem Bauwollhandschuh der Verpackung entnehmen und vorzugsweise am Sockel halten.

5 Reinigen Sie die Lampe entsprechend den Angaben des Herstellers. Beachten Sie




Bild/Picture 6




Bild/Picture 7

Inserting Lamp – Relamping

 **Danger: High Voltage!** Switch off ballast and disconnect it from lamphouse before relamping.

 **Danger: Hot Lamp!** Allow lamp to cool down sufficiently before relamping.

1 To remove lamphouse, take bayonet socket as shown in picture 6. Turn it left (anti-clockwise direction) until it reaches its stop position. Continue turning by approx. 30° to open bayonet lock.

 **Caution: Risk to damage lamp and reflector!** If lamp or reflector touch one another, they may become damaged by scratching. This may create a line of weakness, leading to premature

failure of lamp or reflector.

2 Take off lamphouse carefully with a **straight linear** movement (see picture 7).

3 Open lamp-holder lock (see picture 8) and carefully remove (used) lamp by drawing it from its socket (see picture 9).

■ Inspect pins of used lamps: If there are localised signs of discoloration (caused by

overheating), lamp holder may have been damaged and may shorten lifetime of lamps.

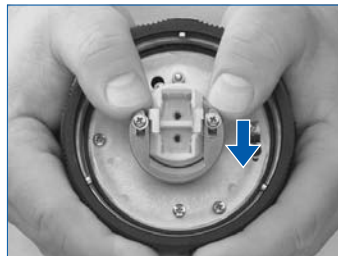
■ All contacts of lamp holder must be dry and free of contamination or corrosion when installing a new lamp.

■ Fingerprints on lamp glass will burn in and reduce its lifetime.

4 Without touching the lamp glass, using a

clean cotton glove or the cover supplied by the lamp manufacturer, carefully take new lamp out of its package, holding it by its base.

5 Clean lamp as stated in manufacturer's instructions, packed with lamp. We kindly advise you to follow the operating instructions supplied with lamp.




Bild/Picture 8



Bild/Picture 9


Lampe einsetzen und auswechseln


die Hinweise auf dem Beipackzettel, vor allem zur zulässigen Brennstellung.

 **Achtung:** Nennleistung von EVG und Lampe müssen übereinstimmen.

6 Lampe am Sockel halten (am Kolben nur mit Handschuh) und vorsichtig bis zum Anschlag in die Lampenfassung einschieben (Bild 10).

7 Lampenverriegelung wieder in die Ausgangsposition schieben (Bild 11).

 **Achtung: Bruchgefahr für Reflektor!** Ist die Lampenverriegelung nicht geschlossen, lässt sich das Lampengehäuse nicht in das Frontgehäuse einschieben.

 **Achtung: Bruchgefahr!** Wird das Lampengehäuse verkantet eingeführt, besteht Bruchgefahr für Lampe/Reflektor.

8 Lampengehäuse vorsichtig, **ohne zu verkannten**, vollständig in das Frontgehäuse einführen (Bild 12). Achten Sie darauf, dass der Lampenkolben mittig zur Öffnung im Reflektor geführt wird.

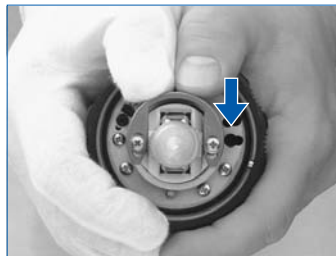
9 Zur Montage des Lampengehäuses Bajonettring gleichmäßig nach rechts drehen (im Uhrzeigersinn), bis die Verriegelungszapfen nach vorne gleiten. Drehen Sie weiter nach rechts. Zuerst erreicht die Fokussierung ihren Endanschlag (siehe Seite 52). Nach einer weiteren Drehung um ca. 30° nach rechts (im Uhrzeigersinn) rastet der Bajonetverschluss spür- und hörbar ein (siehe Bild 13). Der beschriebene Vorgang ist

„blind“ (ohne Hinsehen) ausführbar.


Das Lampenhaus ist nun wieder an seinem Platz und der Scheinwerfer ist einsatzbereit.



Bild/Picture 10





Bild/Picture 11

 **Caution:** Nominal ballast power must match nominal lamp power.

6 Take lamp by its base (do not touch lamp glass with bare hands) and carefully insert it into lamp holder (see picture 10).

7 Slide lamp-holder lock home (see picture 11).

 **Caution: Risk of reflector breakage!** If lamp-holder lock is not engaged, it will not be possible to insert lamphouse into front housing.

 **Caution: Risk of damage to lamp and reflector!** If lamp or reflector touch one another, they may become damaged by scratching. This may create a line of weakness, leading to premature failure of lamp or reflector.

8 Carefully insert lamphouse completely into front housing with a **straight linear** movement (see picture 12).

Ensure that lamp's glass cover is truly central.

9 To reassemble lamphouse, turn bayonet socket right (i.e. clockwise) until locking pins slide forward. Continue turning right. First, the focus mechanism (see page 52) reaches its stop position. Then, after approx. 30°, the bayonet lock will engage noticeably and audibly (see picture 13).

Now, lamphouse is in place again and lamphouse is ready for use.



Bild/Picture 12



Bild/Picture 13

Handling der Vorschaltgeräte

An den EVG-Gehäusen befinden sich C-förmige Führungen (Bild 14). Diese Führungen werden verwendet, um Handgriffe (Bild 15), EB-Trägerplatten (Bild 16) oder andere Zubehörteile zu montieren.

DEMONTAGE/MONTAGE ZUBEHÖR

■ Der **Handgriff** kann nach Lösen der beiden Inbusschrauben abgenommen werden (Bild 15).

Die Montage erfolgt in umgekehrter Reihenfolge. Zum Schluss die beiden Inbusschrauben wieder fest anziehen.

■ Zum **Aufstellen** des Vorschaltgeräts Handgriff ganz herausziehen (Bild 14) und in die gewünschte Stellung bringen. Dann Handgriff bis

zum Einrasten in Richtung auf das Gehäuse schieben (siehe Bild 2 auf Seite 24).

■ Die **EB-Trägerplatte** mit Universalklemme kann sowohl auf der Ober- als auch auf der Unterseite des EVG montiert werden. Dazu EB-Trägerplatte in die C-Führungen einschieben (Bild 16) und die beiden Inbusschrauben festziehen.

! Zusätzliche Bohrungen der EB-Trägerplatte erlauben die Montage der Universalklemme sowohl in Quer- (Bild 16) als auch in Längsrichtung (Bild 17).



Achtung: Überhitzungsgefahr! Darauf achten, dass Lüftungsschlitze am EVG nicht abgedeckt werden. Bild 17 zeigt die richtige Montage.



Bild/Picture 14



Bild/Picture 15

Handling of Ballasts

Housings of ARRI electronic ballasts are equipped with C-shaped slots (picture 14). These slots can be used to install handles (picture 15), the EB mounting plate (picture 16) or any other accessories.

REMOVE/INSTALL ACCESSORIES

- To remove **handle**, loosen the two cap head screws (Allan screws) (picture 15). Installing handle is performed in reverse order. Finally, tighten the two cap head screws (Allan screws).

- To use handle as a **stand**, first pull it out completely as shown in picture 14. Then move it into desired position and push it towards housing

until it becomes engaged (see picture 2 on page 24).

- **EB mounting plate** with integrated universal clamp may be installed either on upper or lower side of ballast housing. Slide guides of EB mounting plate into C-shaped slots and fasten the two cap head screws (Allan screws) (see picture 16).

! Additional holes in EB mounting plate allow for installing universal clamp either horizontal (see picture 16) or vertical (see picture 17).



Caution: Danger of over-heating! Check to ensure that ventilation slots of ballasts are not blocked (see picture 17 for reference).



Bild/Picture 16



Bild/Picture 17

Weiteres Zubehör

■ Über die Batterie-Vorschaltgeräte EBB 200/400 (Bild 18) lassen sich Scheinwerfer der Serie ARRILUX 400 auch mit einer Gleichspannungsquelle betreiben, sofern diese eine Ausgangsspannung von 20...36 V bereitstellt (z. B. Akku-Packs oder Lastwagen-Batterie).

■ Aus einer ARRILUX 400 **POCKETPAR** oder ARRILUX 400 **POCKETLITE** wird im

Handumdrehen eine perfekte Softleuchte (Bild 19). Dafür steht eine breite Palette von Softbanks, Chinesischen Laternen oder Pancakes von zahlreichen Herstellern zur Verfügung.

Fragen Sie einfach den ARRI-Service (siehe Seite 99) nach seiner Empfehlung, wenn Sie sich bei der Auswahl entsprechender Zubehöreile nicht ausreichend informiert fühlen.

Further Accessories

■ ARRILUX 400 series lampheads may also be powered from any DC source with an output voltage from 20 V to 36 V (like e.g. battery packs or truck batteries), using electronic battery ballast EBB 200/400 (see picture 18).

■ An ARRILUX 400 **POCKETPAR** or ARRILUX 400 **POCKETLITE** may easily be transformed into a perfect soft light

(see picture 19). There is a wide variety of Light banks, Chinese lanterns or Pancakes available from various sources. In case of uncertainty, please feel free to ask ARRI Service for a recommendation (see page 99 for address details).



Bild/Picture 18



Bild/Picture 19

Tipps und Hinweise

■ Das Frontgehäuse kann vollständig durch den Haltebügel geschwenkt werden. Der Schwenkbereich beträgt also ca. 320° (Bild 20).

■ Die beiden Befestigungsösen für das Sicherungsseil können auch dazu benutzt werden, den Scheinwerfer so aufzuhängen, dass er senkrecht nach unten strahlt (Bild 21).



Bild/Picture 20



Bild/Picture 21

Application Hints

■ The front housing can be tilted by approx. 320° (see picture 20).

■ Using both safety ears for suspension allow the lamphead to point straight down (see picture 21).

ARRILUX 400 POCKETPAR

- Die ARRILUX 400 **POCKETPAR** ist ein kompakter, leichter und vielseitiger Scheinwerfer. Perfekt abgestimmtes Zubehör schafft nahezu unendliche Möglichkeiten der Lichtführung und -gestaltung.
- Der facettierte Reflektor aus Spezialglas ist für Wärmestrahlung durchlässig und reflektiert daher nur das sichtbare Licht. Dadurch entsteht ein ‚cool beam‘, der Wärmebelastung für angestrahlte Personen und Gegenstände auf ein absolutes Minimum reduziert.
- Die spezielle Form des Reflektors sorgt für eine äußerst gleichmäßige Lichtabstrahlung.
- Die Ein-Hand-Fokussierung ist einmalig in dieser Produktkategorie.
- Eine Drop-In-Halterung mit Torsicherung ermöglicht den raschen Austausch von Zubehöerteilen wie Vorsatzlinsen, Scrimms, 4-Flügeltor etc.
- Vorsatzlinsen und Fokussierung erlauben es, Halbstreuwinkel und Lichtkreisdurchmesser in einem weiten Bereich einzustellen (siehe Seiten 40 und 41).
- Die ARRILUX 400 ist auch in punkto Sicherheit herausragend: Wird das Doppel-UV-Schutzglas beschädigt oder abgenommen, schaltet sich die Lampe automatisch ab. Damit werden Brandgefahren oder übermäßige Strahlenbelastung durch UV-Licht zuverlässig verhindert.



ARRILUX 400 POCKETPAR

- The ARRILUX 400 POCKETPAR is a compact, light-weight and extremely versatile lamphed. A wide range of perfectly matched accessories allows for numerous lighting applications.
- The faceted, cold-light reflector, made from glass with dichroic coating, only reflects the visible part of the light. It transmits the infra-red radiation (heat) to the sides and the rear instead of reflecting it towards the subject being lit.
- Thanks to the special shape of the reflector, the beam is extremely even.
- ARRILUX 400 is equipped with a unique one-hand focussing system.
- A drop-in support allows for easy interchanging of accessories like lenses, scrims, filters, 4-leaf barndoor etc.
- Drop-in lenses together with the one-hand focussing system provide a wide range of beam shapes and angles (see pages 40 and 41 for reference).
- ARRILUX 400 also provides unique safety features: Should the double UV-protection glass be removed or break, the lamp will be switched off instantly to avoid risks of burn or over-exposure to UV radiation.



Photometrische Daten

Photometric Data

Super Spot (ohne Linse/without lens)					
Entfernung (m)	3	5	10	Halbstreuwinkel	Fokussierung
Distance (ft.)	10	15	30	Beam angle	Focus
Lux	148.889	53.600	13.400	6°	Spot
fc	13,400	5,956	1,489		
Lichtkreis Ø (m)	0,3	0,5	1,0		
Beam Ø (ft.)	1.0	1.6	3.1		

Spot-Linse/Spot Lens (blau/blue)					
Entfernung (m)	3	5	10	Halbstreuwinkel	Fokussierung
Distance (ft.)	10	15	30	Beam angle	Focus
Lux	83.611	30.100	7.525	9°	Spot
fc	7,525	3,344	836		
Lichtkreis Ø (m)	0,5	0,8	1,6		
Beam Ø (ft.)	1.6	2.4	4.7	11°	Mittelstellung/ Middle Position
Lux	42.500	15.300	3.825		
fc	3,825	1,700	425		
Lichtkreis Ø (m)	0,6	1,0	1,9		
Beam Ø (ft.)	1.9	2.9	5.8	14°	Flood
Lux	31.111	11.200	2.800		
fc	2,800	1,244	311		
Lichtkreis Ø (m)	0,7	1,2	2,5		
Beam Ø (ft.)	2.5	3.7	7.4		

Photometrische Daten

Photometric Data

Narrow-Flood-Linse/Narrow-Flood Lens (schwarz/black)					
Entfernung (m)	3	5	10	Halbstreuwinkel	Fokussierung
Distance (ft.)	10	15	30	Beam angle	Focus
Lux	30.556	11.000	2.750	23° x 11°	Spot
fc	2,750	1,222	306		
Lichtfeld BxL (m)	1,2x0,6	2,0x1,0	4,1x1,9		
Beam WxL (ft.)	4.1x1.9	6.1x2.9	12x5.8	26° x 17°	Mittelstellung/ Middle Position
Lux	17.167	6.180	1.545		
fc	1,545	687	172		
Lichtfeld BxL (m)	1,4x0,9	2,3x1,5	4,6x3,0	29° x 21°	Flood
Beam WxL (ft.)	4.6x3.0	6.9x4.5	14x9.0		
Lux	13.000	4.680	1.170		
fc	1,170	520	130	29° x 21°	Flood
Lichtfeld BxL (m)	1,6x1,1	2,6x1,9	5,2x3,7		
Beam WxL (ft.)	5.2x3.7	7.8x5.6	16x11		

■ **Hinweis:** Alle angegebenen Daten beziehen sich auf die vom Lampenhersteller angegebenen Nenndaten der Lampe bei nominalen Einsatzbedingungen. Weitere Informationen zu Photometrischen Da-

ten finden Sie im Internet unter www.arri.com.

■ **Note:** Data normalised to nominal lamp lumens at rated power as given by lamp manufacturer. More photometric information on www.arri.com.

Photometrische Daten

Photometric Data

Flood-Linse/Flood Lens (grün/green)					
Entfernung (m)	3	5	10	Halbstreuwinkel	Fokussierung
Distance (ft.)	10	15	30	Beam angle	Focus
Lux	12.139	4.370	1.093	38° x 19°	Spot
fc	1,093	486	121		
Lichtfeld BxL (m)	2,1x1,0	3,4x1,7	6,9x3,3		
Beam WxL (ft.)	6.9x3.3	10x5.0	21x10		
Lux	5.806	2.090	523	47° x 32°	Mittelstellung/ Middle Position
fc	523	232	58		
Lichtfeld BxL (m)	2,6x1,7	4,3x2,9	8,7x5,7		
Beam WxL (ft.)	8.7x5.7	13x8.6	26x17		
Lux	3.917	1.410	353	56° x 41°	Flood
fc	353	157	39		
Lichtfeld BxL (m)	3,2x2,2	5,3x3,7	11x7,5		
Beam WxL (ft.)	11x7.5	16x11	32x22		

Photometrische Daten

Photometric Data

Super-Flood-Linse/Super-Flood Lens (rot/red)					
Entfernung (m)	3	5	10	Halbstreuwinkel	Fokussierung
Distance (ft.)	10	15	30	Beam angle	Focus
Lux	7.167	2.580	645	40°	Spot
fc	645	287	72		
Lichtkreis Ø (m)	2,2	3,6	7,3		
Beam Ø (ft.)	7.3	11	22	50°	Mittelstellung/ Middle Position
Lux	3.583	1.290	323		
fc	323	143	36		
Lichtkreis Ø (m)	2,8	4,7	9,3	62°	Flood
Beam Ø (ft.)	9.3	14	28		
Lux	2.525	909	227		
fc	227	101	25	62°	Flood
Lichtkreis Ø (m)	3,6	6,0	12		
Beam Ø (ft.)	12	18	36		

Photometrische Daten

Photometric Data

Super-Flood-Linse, gefrostet/Super-Flood Lens frosted (silber/silver)					
Entfernung (m)	3	5	10	Halbstreuwinkel	Fokussierung
Distance (ft.)	10	15	30	Beam angle	Focus
Lux	4.917	1.770	443	33°	Spot
fc	443	197	49		
Lichtkreis Ø (m)	1,8	3,0	5,9		
Beam Ø (ft.)	5.9	8.9	18		
Lux	2.497	899	225	51°	Mittelstellung/ Middle Position
fc	225	100	25		
Lichtkreis Ø (m)	2,9	4,8	9,5		
Beam Ø (ft.)	9.5	14	29		
Lux	1.528	550	138	69°	Flood
fc	138	61	15		
Lichtkreis Ø (m)	4,1	6,9	14		
Beam Ø (ft.)	14	21	41		

■ **Hinweis:** Alle angegebenen Daten beziehen sich auf die vom Lampenhersteller angegebenen Nenndaten der Lampe bei nominalen Einsatzbedingungen. Weitere Informationen zu Photometrischen Daten finden Sie im Internet unter www.arri.com.

■ **Note:** Data normalised to nominal lamp lumens at rated power as given by lamp manufacturer. More photometric information on www.arri.com

Grundkomponenten und Zubehör

GRUND-KOMPONENTEN

- ARRILUX 400 POCKETPAR komplett **oder** Lampengehäuse ARRILUX 400 **und** ARRILUX 400 Frontgehäuse **PAR** mit facettiertem Reflektor und Haltebügel
- Elektronisches Vorschaltgerät EB 400/575 **oder** Elektronisches Batterie-Vorschaltgerät EBB 200/400
- Diese Bedienungsanleitung

EMPFOHLENES ZUBEHÖR

Für professionellen Einsatz empfiehlt ARRI:

- Linsensatz fünffach (Spot, Narrow-Flood, Flood, Super-Flood und Frosted-Super-Flood), für den mobilen Einsatz aus dem Koffer herausnehmbar, kann an das Stativ gehängt werden (siehe Bild auf Seite 12)
- Konversionsfilter $\frac{3}{4}$ CTO (5.600 °K \leftrightarrow 3.200 °K), Glas
- Halogen-Metaldampflampe 400 W/SE
- 4-Flügeltor, drehbar
- Satz Scrim
- Verlängerungskabel 7 m
- Handgriff mit Verbindungsstück

- EB-Trägerplatte mit Universalklemme
- Inbusschlüssel
- Adapter für Diffusor-Vorsätze
- Diffusor-Vorsätze (z. B. Chimera Video Pro S #8120 oder Video Pro+ S #8125)
- Koffer
- ! Der tatsächliche Lieferumfang kann von der hier beschriebenen Liste abweichen und richtet sich ausschließlich nach der zwischen Ihnen und Ihrem Händler getroffenen Vereinbarung.



Für die ARRILUX 400 POCKETPAR wird das Lampengehäuse ARRILUX 400 mit dem Frontgehäuse **PAR** kombiniert.

Basic Components and Accessories

BASIC COMPONENTS

- ARRILUX 400 POCKETPAR complete or ARRILUX 400 lamphouse and ARRILUX 400 front housing PAR with faceted reflector and stirrup
- Electronic ballast EB 400/575 or Electronic battery ballast EBB 200/400
- These operating instructions

RECOMMENDED ACCESSORIES

For professional use ARRI recommends:

- Set of five lenses (Spot, Narrow Flood, Flood, Super Flood and Frosted Super Flood). These may be taken out of case for mobile use and, for example, hung on a stand (see picture on page 12)
- Artificial light filter $\frac{3}{4}$ CTO, glass (5600 K \Rightarrow 3200 K)
- Metal halide lamp 400W/SE
- 4-leaf barndoor, rotating
- Scrim set
- Head-to-Ballast extension cable 7 m (23 ft.)

- Handgrip including adapter

- EB mounting plate with universal clamp

- Hexagonal wrench (Allan key)

- Light-bank adapter

- Light banks (e.g. Chimera Video Pro S #8120 or Video Pro+ S #8125)

- Case

! Please note that the contents of the set delivered to you may be different from the ones described in these operating instructions. Please check with your distributor since the conditions of delivery have priority.



The ARRILUX 400 POCKETPAR is the combination of the ARRILUX 400 lamphouse and the front housing PAR.

ARRILUX 400 POCKETLITE

- Für die ARRILUX 400 streuwinkel (Super Flood) erzeugen.
 - Die Ein-Hand-Fokussierung ist einmalig in dieser Produktkategorie.
- Der strukturierte Reflektor aus Spezialglas ist für Wärmestrahlung durchlässig und reflektiert daher nur das sichtbare Licht. Dadurch entsteht ein ‚cool beam‘, der Wärmebelastung für angestrahlte Personen und Gegenstände auf ein absolutes Minimum reduziert.
- Die feine Struktur des Reflektors sorgt für eine äußerst gleichmäßige Lichtabstrahlung.
- Ohne Vorsatzlinsen kann die ARRILUX 200 POCKETLITE Lichtkegel von 19° Halbstreuwinkel (Spot) bis zu 64° Halb-
- Eine Drop-In-Halterung mit Torsicherung ermöglicht den raschen Austausch von Zubehörteilen wie Filter, Scrimms, 4-Flügel etc.
- Die ARRILUX 400 ist auch in punkto Sicherheit herausragend: Wird das Doppel-UV-Schutzglas beschädigt oder abgenommen, schaltet sich die Lampe automatisch ab. Damit werden Brandgefahren und übermäßige Strahlenbelastung durch UV-Licht zuverlässig vermieden.

ARRILUX 400 POCKETLITE

- For the ARRILUX 400 POCKETLITE, the standard ARRILUX 400 lamphouse is combined with a micro-stippled, cold-light reflector.
 - ARRILUX 400 is equipped with a unique one-hand focussing system.
 - A drop-in support allows for easy interchanging of accessories like scrimms, filters, 4-leaf barndoor etc.
 - ARRILUX 400 also provides unique safety features: Should the double UV-protection glass be removed or break, the lamp will be switched off instantly to avoid risks of burn or over-exposure to UV radiation.
- This reflector, made from glass with dichroic coating, only reflects the visible part of the light. It transmits the infra-red radiation (heat) to the sides and the rear instead of reflecting it towards the subject being lit.
 - Thanks to the special shape of the reflector, the beam is extremely even.
- The beam angle of the ARRILUX 400 POCKETLITE can be adjusted from a 19° spot to an 64° flood without the need for additional lenses.

Photometrische Daten

Photometric Data

POCKETLITE (ohne Linse/without lens)					
Entfernung (m)	3	5	10	Halbstreuwinkel	Fokussierung
Distance (ft.)	10	15	30	Beam angle	Focus
Lux	14.900	5.364	1.341	19°	Spot
fc	1,341	596	149		
Lichtkreis Ø (m)	1,0	1,7	3,3		
Beam Ø (ft.)	3.3	5.0	10.0		
Lux	4.778	1.720	430	42°	Mittelstellung/ Middle Position
fc	430	191	48		
Lichtkreis Ø (m)	2,3	3,8	7,7		
Beam Ø (ft.)	7.7	11.5	23		
Lux	2.756	992	248	64°	Flood
fc	248	110	28		
Lichtkreis Ø (m)	3,7	6,2	12,5		
Beam Ø (ft.)	12	19	37		



Grundkomponenten und Zubehör

GRUND-KOMPONENTEN

- ARRILUX 400 POCKETLITE komplett **oder** Lampengehäuse ARRILUX 400 **und** ARRILUX 400 Frontgehäuse LITE mit strukturiertem Reflektor und Haltebügel
- Elektronisches Vorschaltgerät EB 400/575 **oder** Elektronisches Batterie-Vorschaltgerät EBB 200/400
- Diese Bedienungsanleitung

EMPFOHLENES ZUBEHÖR

- Für professionellen Einsatz empfiehlt ARRI:
- Konversionsfilter $\frac{3}{4}$ CTO (5.600°K \Rightarrow 3.200°K), Glas
 - Halogen-Metall-dampflampe 400 W/SE
 - 4-Flügeltor, drehbar
 - Satz Scrim
 - Verlängerungskabel 7 m
 - Handgriff mit Verbindungsstück
 - EB-Trägerplatte mit Universalklemme
 - Inbusschlüssel
 - Adapter für Diffusor-Vorsätze
 - Diffusor-Vorsätze (z. B. Chimera Video Pro S #8120 / Pro+ S #8125)

- Koffer
- ! Der tatsächliche Lieferumfang kann von der hier beschriebenen Liste abweichen und richtet sich ausschließlich nach der zwischen Ihnen und Ihrem Händler getroffenen Vereinbarung.



Für die ARRILUX 400 POCKETLITE wird das Lampengehäuse ARRILUX 400 mit dem Frontgehäuse LITE kombiniert.

Basic Components and Accessories

BASIC COMPONENTS

- ARRILUX 400 POCKETLITE complete or

ARRILUX 400 lamphouse and ARRILUX 400 front housing LITE with micro-stippled reflector and stirrup

- Electronic ballast EB 400/575 or Electronic battery ballast EBB 200/400
- These operating instructions

RECOMMENDED ACCESSORIES

For professional use ARRI recommends:

- Artificial light filter $\frac{3}{4}$ CTO, glass (5600 K \Rightarrow 3200 K)
- Metal halide lamp 400 W/SE
- 4-leaf barndoor, rotating
- Scrim set
- Head-to-Ballast extension cable 7 m (23 ft.)
- Handgrip including adapter
- EB mounting plate with universal clamp
- Hexagonal wrench (Allan key)
- Light-bank adapter
- Light banks (e.g. Chiamera Video Pro S

#8120 or Video Pro+ S #8125)

- Case

! Please note that the contents of the set delivered to you may be different from the ones described in these operating instructions. Please check with your distributor since the conditions of delivery have priority.



The ARRILUX 400 POCKETLITE is the combination of the ARRILUX 400 lamphouse and the front housing LITE.

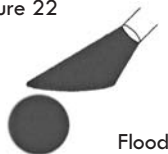
Fokussierung

Der Scheinwerfer wird durch Drehen des hitzeisolierten, profilierten schwarzen Gummiringes am Lampengehäuse fokussiert.

Mit einer Drehung nach links (entgegen dem Uhrzeigersinn) wird der Durchmesser des Lichtkegels größer, bis die Stellung „Flood“ erreicht ist (Bild 22). Mit einer Drehung nach rechts (im Uhrzeigersinn) wird der Durchmesser des Lichtkegels kleiner, bis nach ca. 45° die Stellung „Spot“ erreicht ist (Bild 23).



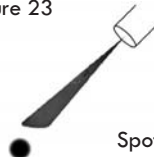
Bild/Picture 22



Flood



Bild/Picture 23



Spot

Focusing

To focus lamphouse: grip the heat-insulated rubber ring and twist the lamphouse relative to the front housing.

Turning lamphouse to the left (i.e. anti-clockwise) enlarges beam diameter, until „flood“ position is reached (see picture 22).

Turning lamphouse to the right (i.e. clockwise) reduces beam diameter, until „spot“ position is reached after a turn of approx. 45° (see picture 23).

Verbindungsstück

An den beiden Frontgehäusen **PAR** und **LITE** befinden sich C-förmige Führungen (Bild 24). In diese Führungen wird das Verbindungsstück eingeschoben und durch Anziehen der Halteschraube befestigt. An einem Verbindungsstück kann z. B. ein Haltegriff montiert werden wie in Bild 25 gezeigt.

■ Verbindungsstücke der ARRILUX 125 können ebenfalls verwendet werden.



Bild/Picture 24

Spigot adapter

Both front housings **PAR** and **LITE** are equipped with C-shaped slots (see picture 24). Slide guides of adaptors into these slots and fasten by turning milled knob. Adaptors can be used to e.g. install a handle as shown in picture 25.

■ ARRILUX 125 spigot adapters may also be used.



Bild/Picture 25

Anwendung des Haltebügels

An den beiden Frontgehäusen **PAR** und **LITE** ist jeweils ein Haltebügel montiert. Mit Hilfe der am Haltebügel angebrachten 16-mm-Hülse kann das Frontgehäuse auf einem Stativ oder an einer Hängevorrichtung befestigt werden (Bild 26).

■ Die 16-mm-Hülse kann nach Lösen der beiden Kreuzschlitz-Schrauben (Bild 28) abgenommen und um 90° gedreht werden. Schrauben anschließend wieder gut festziehen.

1 Durch eine halbe Drehung des Klemmhels (Bild 27) nach links (entgegen dem Uhrzeigersinn) wird die Klemmung Haltebügel zu Frontgehäuse gelöst und der Scheinwerfer kann geneigt werden.

2 Durch Drehen nach rechts (im Uhrzeigersinn) wird der Klemmhebel wieder festgezogen und der Scheinwerfer ist im Haltebügel fixiert.

■ Falls der Klemmhebel aufgrund mechanischer Hindernisse nicht festgezogen werden kann, Klemmhebel herausziehen und in geeignete Position drehen, dann wieder zurückschieben und Klemmung fixieren (Bild 27).

! Das Abnehmen des Haltebügels sollte wegen der kleinen Montageteile nur auf einem Arbeitstisch (oder ähnlich) durchgeführt werden.

3 Zum Abnehmen des Haltebügels öffnen Sie zunächst die Sechskantschraube mit einem Steck- oder Gabelschlüssel 10 mm (Bild 28) durch Drehen nach links (entgegen dem Uhrzeigersinn).

Schrauben Sie dann den Klemmhebel (Bild 27) durch Drehen nach links (entgegen dem Uhrzeigersinn) vollständig ab.

4 Die Montage des Haltebügels erfolgt in umgekehrter Reihenfolge. Bild 29 zeigt die richtige Position aller Montageteile zueinander.



Bild/Picture 26



Bild/Picture 27

Using Stirrup

As standard, both front housings **PAR** and **LITE** are equipped with a stirrup. The 16 mm (5/8") socket of the stirrup allows for using a stand or for hanging lamphead from a suitable suspension device (see picture 26).

■ To turn 16 mm socket by 90 degrees, loosen the two Philips screws (picture 28), turn socket and tighten the two screws again.

1 Turning locking handle (see picture 27) to the left (i.e. anti-clockwise) by half a turn will loosen front housing in stirrup, thus allowing to tilt lamphead.

2 Turning locking handle to the right (i.e. clockwise) will lock front housing to stirrup again.

■ In case locking handle can not be fully turned because of an obstruction, pull locking handle, move it into a suitable position, release locking handle again and then continue turning it (see picture 27).

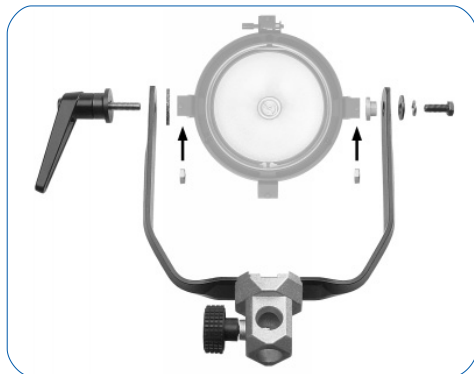
! Due to small parts, we kindly recommend that stirrup is only removed on a work bench (or similar).

3 To remove stirrup, first loosen the hexagonal screw by turning it left (i.e. anti-clockwise), using a 10 mm hexagonal wrench (or similar) as shown in picture 28. Then, loosen locking handle (see picture 27) completely by turning it left (i.e. anti-clockwise).

4 Installing stirrup is performed in reverse order. Picture 29 shows correct position of all parts.



Bild/Picture 28



Bild/Picture 29

Einsetzen des Zubehörs

An beiden Frontgehäusen **PAR** und **LITE** ist eine Drop-In-Halterung mit Torsicherung montiert, um Zubehörteile wie Vorsatzlinsen, Filter, Scrims, Adapter für Diffusor-Vorsätze (z. B. Chamera) oder das 4-Flügel aufzunehmen. Die fest einrastende Torsicherung hält Zubehörteile an ihrem Platz und sichert sie gegen Herausfallen.

1 Zum Öffnen der Torsicherung den Sicherungsstift drücken (Bild 30). Die Verriegelung springt auf (Bild 31).

2 Setzen Sie das Zubehör senkrecht ein, damit die Halteklauen dabei nicht verbogen werden (Bild 32).

3 Schließen Sie die Torsicherung bis zum hör- und fühlbaren Einrasten (Bild 33).

■ Vorsatzlinsen werden unmittelbar am UV-Schutzglas eingesetzt.

■ Filter etc. kommen zwischen Linse und 4-Flügel-Tor (Bild 35).

■ Damit das 4-Flügel-tor parallel zum UV-Schutzglas geführt wird, dessen Drehring immer im vordersten Finger der Halteklauen führen (Bild 34).

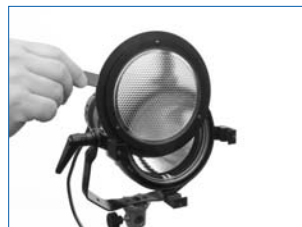
■ Bei einer ARRILUX 400 **POCKETPAR** lassen sich mehr Zubehörteile in die Drop-In-Halterung einsetzen, als bei einer ARRILUX 400 **POCKETLITE**.



Bild/Picture 30



Bild/Picture 31



Bild/Picture 32

Installing Accessories

Both front housings **PAR** and **LITE** are fitted with accessory brackets to accept lenses, filters, scrims, light bank adaptors or the 4-leaf barndoor. Drop-in accessories are locked in place with the top latch, which holds – once engaged – all accessories in place and secures them from falling out, moving or rattling while in use.

1 To open top latch, push trigger as shown in picture 30. Top latch will fall open (see picture 31).

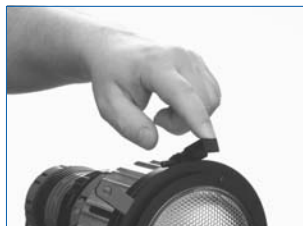
2 Insert accessories with a vertical movement to prevent bending accessory brackets (see picture 32).

3 Close top latch until it becomes noticeably and audibly engaged (see picture 33).

■ Always insert lenses in the position closest to the UV-protection glass. Filters etc. are always inserted between lens and 4-leaf barndoor (picture 35).

■ To ensure that 4-leaf barndoor is fully parallel with the UV-protection glass, always insert them in front position as shown in picture 34.

■ An ARRILUX 400 **POCKETPAR** will accommodate more accessories than an ARRILUX 400 **POCKETLITE**.



Bild/Picture 33



Bild/Picture 34



Bild/Picture 35

ARRILUX 400 Lighthouse

- Für die ARRILUX 400 Lighthouse wird das Standard-Lampengehäuse ARRILUX 400 mit einem Doppelglas-Lampenzylinder („Lighthouse“) kombiniert.
- Ein spezielles Labyrinth sorgt für gute Wärmeabfuhr aus den Lighthouses.
- Eine drehbare, zylindrische Blende („Shutter“) erlaubt es, feine Linien ebenso zu projizieren, wie weite und gleichmäßige Lichtfelder mit bis zu 160° Abstrahlwinkel.
- Das klare Lighthouse ergibt dabei ein helles, gleichmäßiges Lichtfeld mit harten Schatten; das gefrostete Lighthouse entsprechend ein Lichtfeld mit weicheren Schatten.
- Das gefrostete Lighthouse ist optimal geeignet für den Einsatz mit Diffusor-Vorsätzen (z. B. Chimera, Chinesische Laternen oder Pancake).
- Als weiteres Zubehör steht ein Lighthouse mit CTO-Beschichtung (Kunstlichtfilter, 5.600°K \Rightarrow 3.200°K) zur Verfügung.



Achtung: Überhitzungsgefahr!

Scheinwerfer niemals mit vollständig geschlossenem Shutter betreiben.



ARRILUX 400 Lighthouse gefrostet zusammen mit einem Diffusor-Vorsatz.

ARRILUX 400 Lighthouse frosted, shown with a light bank mounted.

ARRILUX 400 Lighthouse

- For the ARRILUX 400 Lighthouse, the standard ARRILUX 400 lamphouse is combined with a lighthouse attachment.
- All lighthouses are equipped with a special heat dissipation labyrinth.
- The circular shutter offers adjustable openings of up to 160°. Narrow shafts of light can be created as easily as wide area, even cover.
- The clear-glass lighthouse allows for a bright and even light distribution that causes hard shadows.
- The frosted-glass lighthouse will produce softer shadows.
- The frosted-glass lighthouse is ideally suited for use with light

banks like Chimeras, Chinese lanterns or Pancakes.

- A CTO conversion lighthouse (5600 K ⇔ 3200 K) is available as well.



Caution: Danger of over-heating! Never operate lamphood with shutter fully closed.



ARRILUX 400 Lighthouse klar mit Shutter.

ARRILUX 400 Lighthouse clear with circular shutter.

Photometrische Daten

Photometric Data

Lighthouse klar/clear									
Shutter 30°									
Entfernung (m)	0,7	1	2	3	4	5	6	7	8
Distance (ft.)	2	3	6	9	12	15	20	23	25
Lux	9.550	4.680	1.170	520	295	185	130	95	75
fc	1,170	520	130	60	35	21	12	9	7
Lichfeld B x L (m)	0,4x1,4	0,5x2,0	1,1x4,0	1,6x6,0	2,1x8,0	2,7x10	3,2x12	3,8x16	4,3x16
Beam W x L (ft.)	1.1x4.0	1.6x6.0	3.2x12	4.8x18	6.4x24	8.0x30	11x40	12x46	13x50
Shutter 90°									
Entfernung (m)	0,7	1	2	3	4	5	6	7	8
Distance (ft.)	2	3	6	9	12	15	20	23	25
Lux	10.300	5.000	1.260	560	315	200	140	100	80
fc	1,260	560	140	60	35	22	13	10	8
Lichfeld B x L (m)	1,4x1,4	2,0x2,0	4,0x4,0	6,0x6,0	8,0x8,0	10x10	12x12	14x14	16x16
Beam W x L (ft.)	4.0x4.0	6.0x6.0	12x12	18x18	24x24	30x30	40x40	46x46	50x50
Shutter 150°									
Entfernung (m)	0,7	1	2	3	4	5	6	7	8
Distance (ft.)	2	3	6	9	12	15	20	23	25
Lux	9.600	4.750	1.180	525	295	190	130	95	75
fc	1,180	525	130	60	30	21	12	9	8
Lichfeld B x L (m)	5,2x1,4	7,5x2,0	15x4,0	22x6,0	30x8,0	37x10	45x12	52x14	60x16
Beam W x L (ft.)	15x4.0	22x6.0	45x12	67x18	90x24	112x30	149x40	172x46	187x50
Video Pro S									
Entfernung (m)	0,7	1	2	3	4	5	6	7	8
Distance (ft.)	2	3	6	9	12	15	20	23	25
Lux	7.090	3.475	870	385	215	140	95	70	55
fc	870	385	100	45	24	15	9	7	6
Lichfeld B x L (m)	1,7x1,3	2,4x1,8	4,8x3,6	7,2x5,4	10x7,2	12x8,9	14x11	17x13	19x14
Beam W x L (ft.)	4.8x3.6	7.2x5.4	14x11	21x16	29x21	36x27	48x36	55x41	60x45

Photometrische Daten

Photometric Data

Lighthouse gefrostet/frosted								
Shutter 30°								
Entfernung (m)	0,7	1	2	3	4	5	6	7
Distance (ft.)	2	3	6	9	12	15	20	23
Lux	4.200	2.070	520	230	130	85	60	40
fc	520	230	60	25	14	9	5	4
Lichtfeld B x L (m)	0,4x1,4	0,5x2,0	1,1x4,0	1,6x6,0	2,1x8,0	2,7x10	3,2x12	3,8x14
Beam W x L (ft.)	1.1x4.0	1.6x6.0	3.2x12	4.8x18	6.4x24	8.0x30	11x40	12x46
Shutter 90°								
Entfernung (m)	0,7	1	2	3	4	5	6	7
Distance (ft.)	2	3	6	9	12	15	20	23
Lux	7.710	3.780	945	420	235	150	105	75
fc	945	420	105	45	26	17	9	7
Lichtfeld B x L (m)	1,4x1,4	2,0x2,0	4,0x4,0	6,0x6,0	8,0x8,0	10x10	12x12	14x14
Beam W x L (ft.)	4.0x4.0	6.0x6.0	12x12	18x18	24x24	30x30	40x40	46x46
Shutter 150°								
Entfernung (m)	0,7	1	2	3	4	5	6	7
Distance (ft.)	2	3	6	9	12	15	20	23
Lux	7.900	3.870	970	430	240	155	110	80
fc	960	430	110	60	27	17	10	7
Lichtfeld B x L (m)	5,2x1,4	7,5x2,0	15x4,0	22x6,0	30x8,0	37x10	45x12	52x14
Beam W x L (ft.)	15x4.0	22x6.0	45x12	67x18	90x24	112x30	149x40	172x46
Video Pro S								
Entfernung (m)	0,7	1	2	3	4	5	6	7
Distance (ft.)	2	3	6	9	12	15	20	23
Lux	6.580	3.220	805	360	200	130	90	65
fc	805	360	90	40	22	14	8	6
Lichtfeld B x L (m)	1,7x1,3	2,4x1,8	4,8x3,6	7,2x5,4	10x7,2	12x8,9	14x11	17x13
Beam W x L (ft.)	4.8x3.6	7.2x5.4	14x11	21x16	29x21	36x27	48x36	55x41

Grundkomponenten und Zubehör

GRUND-KOMPONENTEN

- Lampengehäuse ARRILUX 400 **und**
- Lighthouse 400 klar **oder** Lighthouse 400 gefrostet **oder** Lighthouse 400 CTO
- Elektronisches Vorschaltgerät EB 400/575 **oder** Elektronisches Batterie-Vorschaltgerät EBB 200/400
- Diese Bedienungsanleitung

EMPFOHLENES ZUBEHÖR

- Für professionellen Einsatz empfiehlt ARRI:
- Halgebügel für Lighthouse 400
 - Shutter für Lighthouse 400
 - Verlängerungskabel 7 m
 - EB-Trägerplatte mit Universalklemme
 - Inbusschlüssel
 - Adapter für Diffusor-Vorsätze
 - Diffusor-Vorsätze (z. B. Chimera Video Pro S #8120 / Pro+ S #8125)
 - Koffer

! Der tatsächliche Lieferumfang kann von der hier beschriebenen Liste abweichen und richtet sich ausschließlich nach der zwischen Ihnen und Ihrem Händler getroffenen Vereinbarung.



Für die ARRILUX 400 Lighthouse wird das Lampengehäuse ARRILUX 400 mit einem der Lighthouse kombiniert.

Basic Components and Accessories

BASIC COMPONENTS

- ARRILUX 400 lamphouse **and**
- Lighthouse 400 clear **or** Lighthouse 400 frosted **or** Lighthouse 400 CTO
- Electronic ballast EB 400/575 **or** Electronic battery ballast EBB 200/400
- These operating instructions

RECOMMENDED ACCESSORIES

For professional use ARRI recommends:

- Metal halide lamp 400W/SE
- Stirrup for Lighthouse 400
- Lighthouse 400 Shutter
- Head-to-Ballast extension cable 7 m (23 ft.)
- EB mounting plate with universal clamp
- Hexagonal wrench (Allan key)
- Light-bank adapter
- Light banks (e.g. Chimera Video Pro S #8120 or Video Pro+ S #8125)
- Case

! Please note that the contents of the set delivered to you may be different from the ones described in these operating instructions. Please check with your distributor since the conditions of delivery have priority.



The ARRILUX 400 Lighthouse is the combination of the ARRILUX 400 lamphouse with one of the lighthouse attachments.

Montage Lighthouse-Haltebügel

Für die ARRILUX 400 Lighthouse gibt es einen eigenen, einarmigen Haltebügel (Bild 36).

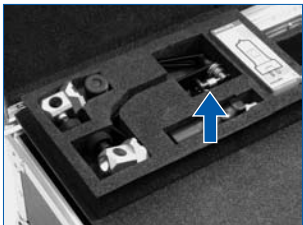
1 Zur einfachen Montage, zunächst den Haltebügel auf einem Stativ befestigen.

2 Sicherungsstift durch Drücken des Verriegelungsknopfes entriegeln (Bild 37) und aus der Führung am Haltebügel nehmen.

3 Aufnahme des Lampenzylinders auf den Haltebügel aufschieben (Bild 38) und Sicherungsstift wieder an seinem Platz einschieben (Bild 39).

4 Verriegelungsknopf loslassen.

5 Anschließend Lampengehäuse wie auf Seite 32 beschrieben montieren. Das Ergebnis zeigt Bild 40.



Bild/Picture 36



Bild/Picture 37



Bild/Picture 38

Installing Lighthouse Stirrup

For the ARRILUX 400 Lighthouse, there is a special, one-armed stirrup provided (see picture 36).

- 1 Installing is easiest when mounting one-armed stirrup on a stand first.
- 2 Push metal pin on safety knob as shown in picture 37 and pull it out of its locking position.

- 3 Slide lighthouse onto guide (see picture 38) and move safety knob back into its locking position as shown in picture 39.
- 4 Engage safety lock by releasing metal pin.
- 5 After that, install lamphouse as explained on page 33. Picture 40 shows the result.



Bild/Picture 39



Bild/Picture 40

Adapter für Diffusor-Vorsatz/Shutter montieren



Achtung: Heiße Oberfläche! Bereits kurz nach Einschalten des Scheinwerfers können sich die Rändelschraube (Bild 41) oder der Sicherungsstift (Bild 43) so stark aufgeheizt haben, dass sie nicht mehr gefahrlos berührt werden können.

1 Zubehörteil auf das Lighthouse aufschieben.

2 Stift der Rändelschraube durch die Aussparung führen (1 in Bild 41).

3 Zubehörteil ca. 20° nach rechts (im Uhrzeigersinn) drehen (2 in Bild 41).

4 Rändelschraube festziehen (Bild 42).

■ Das Abnehmen des Zubehörteils erfolgt in umgekehrter Reihenfolge. Zum Entriegeln des Zubehörteils, Sicherungsstift drücken (Bild 43).



Bild/Picture 41



Bild/Picture 42

SICHERHEITS- HINWEISE FÜR DIFFUSOR- VORSÄTZE



Verletzungs- und Brandgefahr: Beachten Sie die Bedienungsanleitung des Diffusor-Vorsatzes. Angegebene Nennleistung niemals überschreiten!



Überhitzungsgefahr: Wenn immer möglich, hintere Klappen des Diffusor-Vorsatzes zur Entlüftung öffnen (siehe Bild 44).



Brandgefahr: Niemals Scheinwerfer mit montiertem Diffusor-Vorsatz unbeaufsichtigt betreiben.

Installing Light-bank Adapter or Shutter

Caution: Hot surface! Operating lamphead, even for a short period, may heat up milled knob (see picture 41) or release pin (see picture 43) to such an extent that they can not be touched without heat protection e.g. gloves.

- 1 Slide accessory along lighthouse.
- 2 Pass pin of milled knob through cut-out (① in picture 41).
- 3 Turn accessory to the right (i.e. clockwise) by approx. 20° (② in picture 41).
- 4 Fasten milled knob (see picture 42).

■ Removing is performed in reverse order.

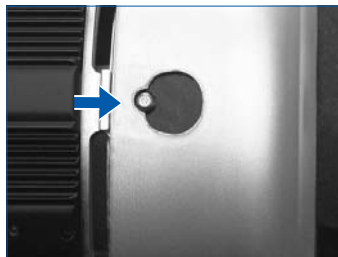
To release adapter, push release pin (see picture 43).

SAFETY INSTRUCTIONS FOR LIGHT BANKS

Risk of Fire or Injury: Always follow instructions, provided by light bank manufacturer. Never exceed nominal power of light bank.

Risk of Overheating: Ensure ventilation. Keep back flaps open whenever possible (see picture 44).

Risk of Fire: Never leave lamphead unattended when a light bank is mounted.



Bild/Picture 43



Bild/Picture 44

Shutter aufsetzen

1 Die Montage des Shutters erfolgt wie auf Seite 66 beschrieben. Dabei Sicherungstift drücken (siehe Bild 45).

2 Öffnungswinkel durch Drehen am Frontgriff einstellen (Bild 46).

Achtung: Überhitzungsgefahr! Scheinwerfer niemals mit vollständig geschlossenem Shutter betreiben.

Achtung: Heiße Oberfläche Shutter kann bis zu 200°C heiß werden – daher unbedingt allseitigen Sicherheitsabstand von 0,7 m zu Material, Tieren und Personen einhalten!

Achtung: Eingeschränkter Tilt-Bereich! Mit montiertem Shutter, Scheinwerfer nur bis maximal 45° nach unten neigen!

3 Die Reibung zwischen Außen- und Innenrohr des Shutters wird durch dosiertes Anziehen/Lockern der Sechskantmutter unterhalb des Frontgriffs eingestellt (siehe Bild 46).

ABNEHMEN DES HEIßEN SHUTTERS

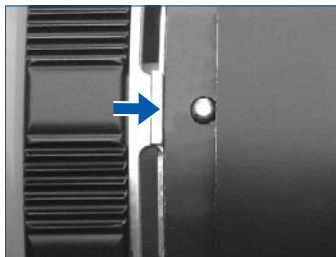
Achtung: Heiße Oberfläche! Bereits nach kurzer Benutzungszeit kann sich die Rändelschraube (Bild 41) so stark aufgeheizt haben, dass sie nicht mehr gefahrlos berührt werden kann.

1 Öffnen Sie die Rändelschraube (Bild 41).

2 Drücken Sie den Frontgriff bis zum Einrasten ein. Außen- und Innenrohr des Shutters sind nun fest miteinander verbunden (Bild 47).

3 Drehen Sie den Shutter um ca. 20° nach links (entgegen dem Uhrzeigersinn).

4 Shutter gerade nach vorne abnehmen (siehe Bild 48).



Bild/Picture 45



Bild/Picture 46

Using Shutter

1 Shutter is installed as explained on page 65. Push release pin (picture 45).

2 Turn front handle to obtain beam shape required (see picture 46).

Caution: Danger of overheating! Never operate lamphead with shutter fully closed.

Caution: Hot Surface! Shutter may reach temperatures of up to 200°C (390°F). Always keep a minimum safety distance, all around, of 0.7 m (28") from people, animals and flammable material.

Caution: Reduced tilt angle! With shutter in place, maximum tilt angle is reduced to 45° downwards. Never point lamphead straight down while shutter is installed!

3 To adjust friction between inner and outer tube of shutter, tighten/loosen hexagonal nut on shutter's top.

REMOVING THE (HOT) SHUTTER

Caution: Hot surface! Operating lamphead may heat up milled knob (see picture 41) to such an extent that it can not be touched without heat protection e.g. gloves.

1 Loosen milled knob (see picture 41).

2 Push front handle of shutter to lock inner and outer tube (see picture 47).

3 Turn shutter to the left (i.e. anti-clockwise) by approx. 20°.

4 Take shutter off with a straight linear movement (see picture 48).





Bild/Picture 47



Bild/Picture 48



Technische Daten Scheinwerfer

Technische Daten	POCKETPAR POCKETLITE	Lighthouse
Maximale Gehäusetemperatur	$t_o = 160\text{ °C}$	$t_o = 200\text{ °C}$
Maximale Umgebungstemperatur	$t_o = 45\text{ °C}$	
Minimaler Abstand (nicht in Ausstrahlrichtung) zu brennbaren Werkstoffen 	0,5 m	
Minimaler Abstand zu angestrahlten Flächen 	3,0 m	3,0 m
Neigewinkel	$\pm 90^\circ$	
Schutzklasse	I (schutzgeerdet)	
Schutzart (EN 60 529/IEC 29)	IP20/IP23 (siehe Seite 14)	
Lampenleistung	400 W	
Geeignete Lampen z. B.	Philips MSR 400 HR Osram HMI 400 W/SE Sylvania BA 400 SE HR	
Geeignete Vorschaltgeräte	ARRI EB 400/575 ARRI EBB 200/400	
Gewicht (ohne EVG und ohne Zubehör)	2,4 kg	2,5 kg
cNTRL-Zertifizierung (UL)	ab Seriennummer 760	
CB- / GS-Zertifizierung	ab Seriennummer 760	
Eingehaltene Normen und Vorschriften	DIN EN 55015 DIN EN 60598-1 EN 60598-2-17 DIN EN 61547	



Achtung! Ausschließlich von ARRI freigegebene Vorschaltgeräte benutzen. Aufgrund unterschiedlicher Steckerbelegung können sonst Sicherheitseinrichtungen der ARRILUX 400 sofort zerstört werden!

Technical Data of Lamphoods

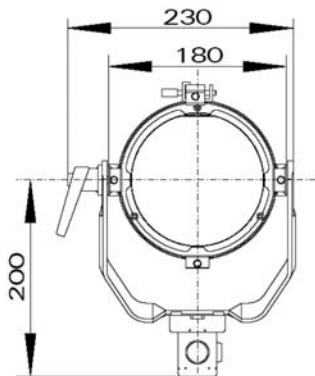
Technical Data	POCKETPAR POCKETLITE	Lighthouse
Maximum temperature of housing	$t_o = 160\text{ °C (320 °F)}$	$t_o = 200\text{ °C (390 °F)}$
Maximum ambient temperature	$t_a = 45\text{ °C (113 °F)}$	
Minimum distance (not front of lens) to flammable objects 	0.5 m (20")	
Minimum distance to areas illuminated 	3.0 m (10 ft.)	3.0 m (10 ft.)
Operation angle (tilt)	$\pm 90^\circ$	
Protection class	I (grounded)	
Protection rate according to EN 60 529/IEC 29	IP20/IP23 (see page 15)	
Nominal lamp power	400 W	
Suitable lamps e.g.	Philips MSR 400 HR Osram HMI 400 W/SE Sylvania BA 400 SE HR	
Suitable ballasts	ARRI EB 400/575 ARRI EBB 200/400	
Weight (without ballast and accessories)	2.4 kg (5½ lb.)	2.5 kg (5¾ lb.)
cNTRL (UL) Listing	from serial number 760	
CB / GS Certificate	from serial number 760	
Compliant with the following standards	EN 55015 (= CISPR 15) EN 60598-1 (= IEC 60598-1) EN 60598-2-17 (= IEC 598-2-17) EN 61547 (= IEC 61547)	



Caution! Never use ballasts different from the ones specified by ARRI.
Due to different wiring of connectors, safety functions of the
ARRILUX 400 may be destroyed immediately!

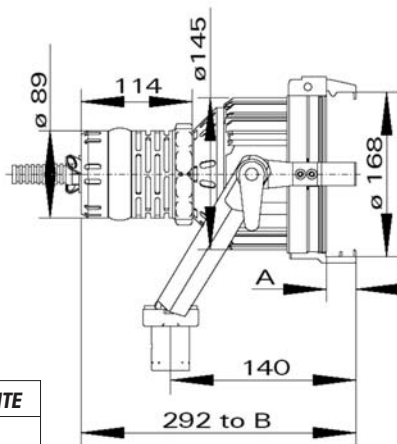
Technische Daten Scheinwerfer

Abmessungen



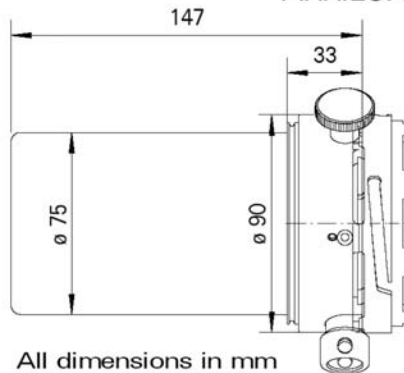
All dimensions in mm
 1 mm equals 0.04"
 1" equals 25.4 mm

	<i>PAR</i>	<i>LITE</i>
A	30	9
B	294	300

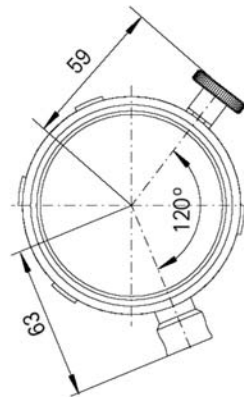


Dimensions

ARRILUX 400 Lighthouse



All dimensions in mm
 1 mm equals 0.04"
 1" equals 25.4 mm



Technische Daten Vorschaltgeräte

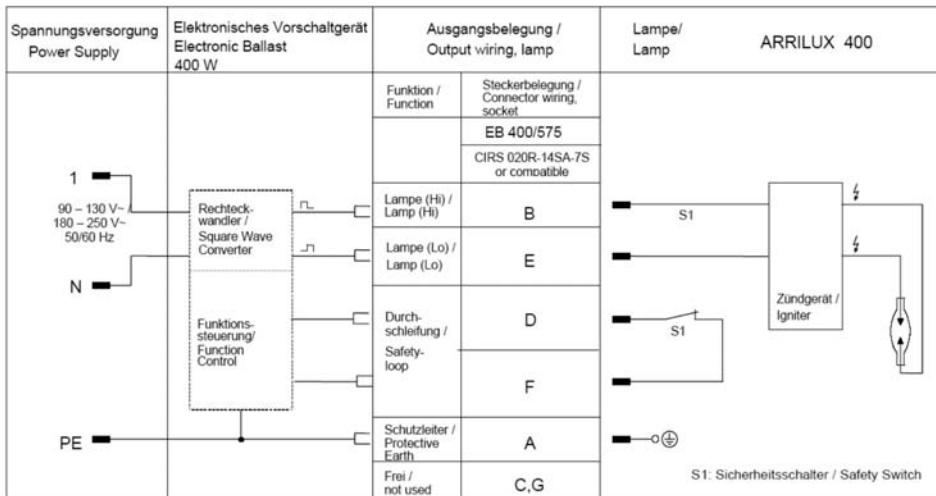
Technische Daten	EB 400/575	EBB 200/400
Eingangsleistung	667 VA (max.)	490 W (400 W)
Speisespannung	90...130 V, 180...250 V, 50/60 Hz ($\pm 10\%$) 1, N, PE	20...36 V DC
Stromaufnahme im Bereich 1 (automatische Umschaltung)	90...130 V 7,4...5,1 A	25...13 A (400 W)
Stromaufnahme im Bereich 2 (automatische Umschaltung)	180...250 V 3,7...2,7 A	—
cos φ	0,98	—
Lampenleistung (konstant geregelt)	400/575 W	200/400 W
Leistungsanpassung	Automatische Erkennung	
Lampenstrom	Rechteckförmig, ca. 200 Hz	
Dimmung	50...100 %	
Zündung	Heiß- und Kaltzündung	
Lichtrippel	typisch < 3 %	
Abmessungen (B x H x T)	155 x 91 x 270 mm	155 x 91 x 265 mm
Gewicht	ca. 3 kg	ca. 2,6 kg
Umgebungstemperatur	-20...+50 °C	
Rel. Luftfeuchte	10...80 %, nicht kondensierend	
Schutzklasse	I (geerdet)	Metallteile mit (-)Pol der Speisung verbunden
Schutzart (EN 60 529)	IP 21	
Ableitstrom gemäß (*)	2,1 mA	—
Eingehaltene Normen und Vorschriften	DIN EN 60598-1 (*) DIN EN 60065 EN 50081-1	

Technical Data of Ballasts

Technical Data	EB 400/575	EBB 200/400
Input power	667 VA (max.)	490 W (400 W)
Supply voltage	90...130 V, 180...250 V, 50/60 Hz ($\pm 10\%$) 1, N, PE	20 to 36 V DC
Current drawn in range 1 (auto range selection)	90 to 130 V 7.4 to 5.1 A	25 to 13 A (400 W)
Current drawn in range 2 (auto range selection)	180 to 250 V 3.7 to 2.7 A	—
cos φ	0.98	—
Nominal lamp power (loop for constant power)	400/575 W	200/400 W
Power selection	auto-sensing	
Lamp current (square wave)	approx. 200 Hz	
Dimming	50 to 100%	
Ignition	cold start and hot re-strike	
Light ripple	typically < 3%	
Dimensions (B x W x D)	155 x 91 x 270 mm 6"x3½"x10½"	155 x 91 x 265 mm 6"x3½"x10½"
Weight (approx.)	3 kg/6½ lb.	2.6 kg/6 lb.
Ambient temperature	-20 to +50 °C (-4 to 122 °F)	
Humidity	10...80%, non condensing	
Protection class	I (grounded)	Metal parts connected to (-)Pole of supply voltage
IP-Rating (IEC 29)	IP 21	
Leakage current according to (*)	2.1 mA	—
Compliant with the following standards	DIN EN 60598-1 (*) (= IEC 60598-1) DIN EN 60065 (= IEC 60065) EN 50081-1	

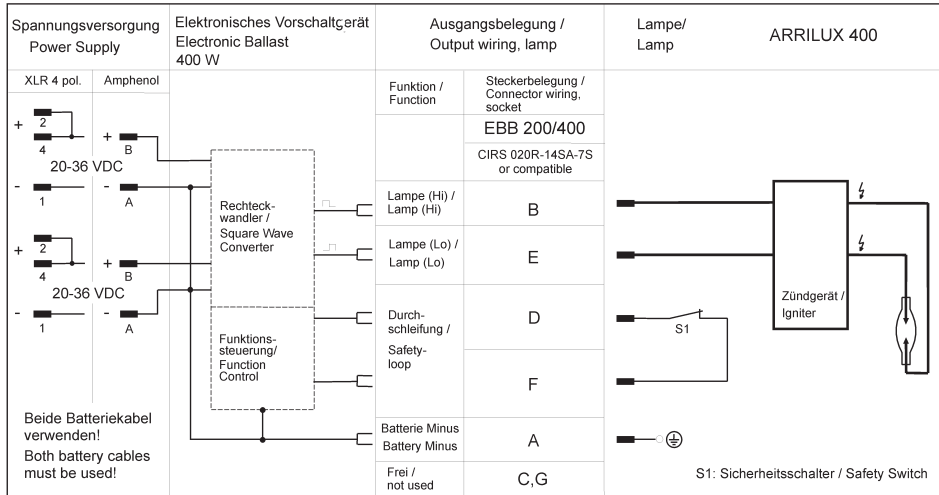
Technische Daten Vorschaltgeräte

Verdrahtungsplan EB 400/575 Wiring Diagram for EB 400/575



Verdrahtungsplan EBB 200/400

Wiring Diagram for EBB 200/400



Koffer einräumen

Bild 49 zeigt, wie Leuchte und Zubehör im großen Koffer optimal verstaut werden. Bild 50 zeigt das für den kleineren 'Standard'-Koffer. Das Zwischenfach (Bild 51) ist in beiden Koffern identisch.

Packing the Case

Picture 49 shows, how lamphead and accessories fit into the larger case. The same is shown in picture 50 for the smaller 'standard' case. The compartment shown in picture 51 is identical for both cases.



Bild/Picture 49



Bild/Picture 50



Bild/Picture 51

Wartung und Pflege

REGELMÄßIGE KONTROLLEN

■ Überprüfen Sie die korrekte Funktion der Sicherheitseinrichtungen (siehe Liste unten) nach jeder Reparatur, nach jedem längeren Einsatz und nach längerer Lagerzeit.

■ Befreien Sie das UV-Schutzglas regelmäßig von Schmutz- und Staubablagerungen, um Schattenbildung und lokale Überhitzung (die zusätzlichen Stress für das UV-Schutzglas bedeutet) zu verhindern. Verwenden Sie dafür handelsübliche Glasreiniger. Polieren Sie das UV-Schutzglas anschließend mit einem weichen, fusselfreien Tuch nach. Kontrollieren Sie es dabei auf Beschädigungen wie Sprünge oder tiefe Kratzer.

Ist die Wirksamkeit des UV-Schutzglases durch festgestellte Beschädigungen beeinträchtigt, muss es umgehend gewechselt werden.

■ Kontrollieren Sie den Reflektor regelmäßig auf Beschädigungen oder Sprünge. Ein beschädigter Reflektor sollte umgehend vom ARRI-Service (siehe Seite 99) ausgetauscht werden, um Beschädigungen am Scheinwerfer oder gar Verletzungen zu vermeiden.

■ Kontrollieren Sie Stecker, Kabel und Lampenfassung regelmäßig auf Beschädigungen. Bei erkennbaren Schäden den Scheinwerfer sofort außer Betrieb setzen und Kabelverbindung zum Vorschaltgerät unterbrechen. Scheinwerfer

für sofort gegen Wiederinbetriebnahme sichern. Wenden Sie sich anschließend an den ARRI-Service (siehe Seite 99).

■ Kontrollieren Sie regelmäßig alle mechanischen Verbindungen auf einwandfreie Funktion.

PFLEGE

■ Reinigen Sie Scheinwerfer und Vorschaltgerät regelmäßig nach längerem Einsatz. Entfernen Sie dabei auch Fremdkörper aus den Lüftungsschlitzen.

■ Säubern Sie alle Kontaktflächen – sowohl aller Steckverbinder als auch der Lampenfassung – von anhaftendem Schmutz.

■ Tauchen Sie Scheinwerfer oder EVG zur Reinigung niemals in

Wasser oder andere Flüssigkeiten.

■ Verwenden Sie zum Reinigen keine Lösungsmittel.

SICHERHEITSEINRICHTUNGEN

■ Doppel-UV-Schutzglas mit Glasbruchdetektor

■ Abschalten der Lampe bei Bruch oder Entfernen des UV-Schutzglases

■ Abschalten der Lampe beim Abnehmen des Frontgehäuses

■ Drop-In-Halterung mit Torsicherung für Zubehör

■ Doppel-Öse für Sicherungsseil

Maintenance and Cleaning

MAINTENANCE

■ After any repair, after continuous use during a longer period and when taking the unit out of storage after a longer period, check to ensure that all protective devices (see list below) work correctly.

■ Clean UV-protection glass with a glass cleaner that leaves no residue, whenever it becomes contaminated in order to prevent unwanted shadowing and localised overheating. (The latter will cause stress to the UV-protection glass). After that, polish it with a soft and lint-free cloth. Check whether there is damage or cracks in the UV-protection glass. It must be changed immediately when it has become visibly dam-

aged to such an extent that its effectiveness is impaired.

■ Check reflector for damage or cracks. A cracked or damaged reflector should be replaced immediately by ARRI Service (see page 99 for address details) to avoid damage of lamphead or personal injuries.

■ Check connectors and cables for visible damage on a regular basis. Never operate lamphead when any damage to cables, plugs, lamp-holder or housing is visible. In those cases, disconnect lamphead from ballast immediately and secure it against re-operation. Please contact ARRI Service (see page 99 for address details).

■ Check all electrical and mechanical connections for perfect operation on a regular basis.

CLEANING

■ Always clean lamphead and ballast after use. Check if any form of debris is blocking ventilation slots (e.g. leaves, fluff etc.). If so, remove it and clean slots.

■ Clean all electric contacts - of all connectors as well as of lamp-holder and safety loop contact strip - from dust and dirt.

■ Never dip either lamphead nor ballast into water or any other liquids.

■ Never use detergents for cleaning.

PROTECTIVE DEVICES

■ Double UV-protection glass with broken-glass detector

■ Safety cut out when UV-protection glass is taken off or broken

■ Safety cut-out when front housing is removed

■ Drop-in support with top latch for accessories

■ Double eye for safety devices

Reinigung und Pflege des Zubehörs

- Vorsatzlinsen, Filtergläser und Lighthouses regelmäßig mit handelsüblichem Glasreiniger säubern und anschließend mit einem weichen, fusselfreien Tuch nachpolieren. Dabei auf Beschädigungen kontrollieren. Vorsatzlinsen, Filter oder Lighthouses mit tiefen Kratzern oder Sprüngen können durch Lichtbrechung Streulicht verursachen und die Funktion des Scheinwerfers beeinträchtigen. Zubehörteil in diesem Fall umgehend erneuern.
- Mechanisches Zubehör wie 4-Flügeltor oder Verbindungsstücke von Schmutz und Verunreinigungen befreien.
- Die Reibung leichtgängiger Torflügel kann durch dosiertes Anziehen der Haltemuttern am entsprechenden Scharnier eingestellt werden.
- Alle elektrischen Kontaktstellen regelmäßig von Schmutz und Staub säubern. Oxidierte, verfärbte oder angesmorte Kontakte sofort austauschen.

Cleaning and Maintenance of Accessories

■ Clean lenses, glass filters and lighthouses with a glass cleaner that leaves no residue, on a regular basis. Polish accessories afterwards with a soft, lint-free cloth. While doing so, check items for damages. Lenses, filters or lighthouses with visible damage or cracks may cause stray light radiation due to refraction and thus may affect the lamphead's performance.

In these cases, replace accessory to achieve optimum performance.

■ Clean mechanical accessories (like e.g. 4-leaf barndoor or adapters) from dust and dirt.

■ If one of the barndoor leaves becomes too floppy, its friction can be adjusted by tightening the nuts and bolts on the hinge.

■ Clean all electric contacts from dust and dirt regularly. Oxidised contacts, contacts with unusual colour or thermally deformed contacts must be replaced immediately.

Tipps zur Störungssuche an EBs und EBBs

■ Liegt die richtige Netzspannung an? Der zulässige Bereich ist auf dem Typenschild bzw. in der Tabelle auf Seite 74 vermerkt.

■ Ist die Netzspannung stabil und steht ausreichende Leistung zur Verfügung?

■ Stimmen Nennleistung von EVG und Lampe überein?

■ Vorgang nochmals wiederholen: Scheinwerfer an das ausgeschaltete EVG anschließen. Dann EVG einschalten und ca. 5 Sekunden warten.

■ Wenn Lampe immer noch nicht zündet, Sicherheitsschleife (UV-Schutzglas) auf sichtbare Beschädigung überprüfen. Ein gesprungenes UV-Schutzglas aktiviert die Sicherheits-

abschaltung und die Lampe zündet nicht.

■ Wenn keine Zündung erfolgt, können EVG, Lampe, Scheinwerfer oder Verlängerungskabel defekt sein. Niemals verdächtigen Scheinwerfer an einem anderen EVG testen – zwei defekte EVGs könnten die Folge sein.

Zum Test eines EVG einen intakten Scheinwerfer direkt (ohne Verlängerungskabel) anschließen.

■ Zündet der Scheinwerfer, das EVG schaltet aber nach einigen Minuten ab?

- Die Lampe kann defekt oder am Ende ihrer Lebensdauer sein.
- Die Übertemperatursicherung im EVG hat angesprochen (rote Anzeige **TEMP** leucht).

Ursache können zu hohe Umgebungstemperatur, direkte Sonneneinstrahlung oder abgedeckte Lüftungsschlitze sein. Nach Abkühlen des EVG (ca. 5...15 Minuten) erfolgt automatische Zündung. Anzeige **TEMP** leuchtet aber weiter und wird erst zurückgesetzt, wenn das EVG für mindestens 15 Sekunden ausgeschaltet der vom Netz getrennt wird.

- Die interne Schutzschaltung des EVG hat angesprochen, weil die Netzspannung zu hoch, zu niedrig oder von Spannungsspitzen überlagert ist. Im Generatorbetrieb sollte die Generatorspannung zwischen 95...125 V bzw. 185...245 V geregelt sein.

- EVG schaltet nach kurzzeitigem Stromausfall ab. In diesem Fall EVG aus- und wieder einschalten.
- Defekte Scheinwerfer (z. B. Erdschluss) können ebenfalls zum Abschalten des EVG führen. In diesem Fall EVG mit geprüfem Scheinwerfer testen.
- Auch ein defektes Verlängerungskabel kann zum Abschalten des EVG führen. Ist das Verlängerungskabel sichtbar beschädigt, Kabel sofort durch geprüftes Kabel ersetzen.

! Ausgefallenes EVG im Idealfall zusammen mit Verlängerungskabel und Scheinwerfer vom ARRI-Service prüfen lassen (Adressen siehe Seite 99).

Trouble Shooting Guide for EBs and EBBs

■ Is the supply voltage correct? The range permitted is given on the label of the EB/EBB and can also be found in the table on page 73.

■ Is the supply voltage stable and the network able to provide enough power?

■ Are nominal power of lamp and EB identical?

■ Try again. Switch off ballast and connect lamphead. Switch on ballast and wait for approx. five seconds.

■ If lamp does not strike, check to ensure that safety loop on UV-protection glass is ok. A cracked UV-protection glass will activate lamphead's safety cut out. In this case, it is not possible to strike lamp unless cracked

UV-protection glass is replaced.

■ If lamp doesn't strike, ballast, lamp, lamphead or cables may be faulty.

■ Never connect a potentially faulty lamphead to a second ballast – two defective ballasts may be the result!

To test a ballast, connect a working lamphead directly (without using any head-to-ballast extension cables).

■ Lamp strikes but the ballast goes off after a few minutes?

- Lamp may be defective or at the end of its lifetime.
- Over-temperature protection is engaged (then, red **TEMP** LED will be lit). Reasons for

over-temperature may be too high ambient temperatures, direct exposure of ballast to sunlight or blocked ventilation slots. After ballast has cooled down (5 to 15 minutes), it will automatically re-strike lamp. Red LED **TEMP** however, will stay on until ballast is switched off or disconnected from mains for at least 15 seconds.

- Internal protection of ballast was activated because supply voltage is too high, too low or because there is too much ripple on the supply voltage. In case a generator is being used, its voltage should be set between 95...125 V or 185...245 V.
- Ballast will switch off after any mains fail-

ure. In this case, switch ballast off and on again.

- Defective lampheads (lampheads showing a short-circuit to protective earth) may result in ballasts going off as well. In this case, test ballast with a working lamphead.
- Even extension cables may be the reason for ballasts to switch off again. Therefore, check extension cables and replace them immediately if they are visibly damaged (e.g. pinched, split or burnt).

! If possible, always send defective ballasts together with head-to-ballast extension cable and lamphead to ARRI Service (see page 99 for address details) for inspection.

Zusatztipps für EBB

- Ist die Versorgungsspannung verpolt?
Prüfen Sie, ob die Anschlusskabel entsprechend den Verdrahtungsplänen ab Seite 74 beschaltet sind. Ist die Versorgungsspannung falsch gepolt, lässt sich das EVG nicht einschalten.
- Zündet der Scheinwerfer, das EVG schaltet aber nach einigen Minuten ab?
- Beim Betrieb einer 400-W-Leuchte **müssen beide Versorgungskabel** jeweils an eine geeignete Spannungsversorgung angeschlossen sein (siehe Seite 28).

Additional Hints for EBBs

- Does supply voltage have correct polarity?

Check connection cables according to wiring diagrams shown from page 74 onwards.

When polarity is reversed, ballast will not start.

- Lamp strikes but ballast goes off after a few minutes?

- When operating a 400 W lamp, both power-supply cables must be connected to suitable power supplies (see page 29 for details).

Schutzrechte, Markennamen, Haftungsausschluss

■ Die in dieser Bedienungsanleitung beschriebenen Produkte bzw. deren Konstruktionsmerkmale sind durch Schutzrechtsanmeldungen bzw. Schutzrechte geschützt.

■ Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen usw. in dieser Bedienungsanleitung erfolgt ohne besondere Kennzeichnung, da diese allgemein bekannt sind. Diese Namen und Bezeichnungen können jedoch Eigentum von Firmen, Instituten usw. sein.

■ Der Inhalt dieser Bedienungsanleitung dient ausschließlich Informationszwecken, kann ohne Vorankündigung geändert werden und ist nicht als Verpflichtung von Arnold & Richter CineTechnik anzusehen. Wir geben keine Gewähr oder Garantie hinsichtlich der Richtigkeit oder Genauigkeit der Angaben in dieser Bedienungsanleitung.

■ Gedruckt in der EU.

© 2005 Arnold & Richter CineTechnik. Alle Rechte vorbehalten. Abgesehen von Arbeitskopien darf kein Teil dieser Bedienungsanleitung in irgendeiner Form ohne schriftliche Genehmigung der Arnold & Richter CineTechnik reproduziert oder vervielfältigt werden (Druck, Fotokopie oder ein sonstiges Verfahren).

Intellectual Property, Brand Names, Disclaimer

■ All products mentioned in these operating instructions as well as their design elements are protected by patent applications, patents and registered patterns.

■ Brand names, commercial names and product names are used without notification of ownership within these operating instructions as they are public knowledge. However, these names may be intellectual property of corporations, companies or institutes.

■ The content of these operating instructions is furnished for informational use only, is subject to change without notice, and should not be construed as a commitment by Arnold & Richter CineTechnik. We assume no responsibility or liability for any errors or inaccuracies that may appear in these operating instructions.

■ Printed in EEC.

© 2005 Arnold & Richter CineTechnik. All rights reserved. Apart from personal copies for users, these operating instructions or parts of it must not be copied or reproduced by any means (print, copy or any other means) without the prior written consent of Arnold & Richter CineTechnik.

Ersatzteile



L4.70853.E
Lamp Housing IP20
Lampengehäuse IP20



L4.70938.E
Lamp Housing IP23
Lampengehäuse IP23



L4.70855.E
Rubber ring set
Gummiring-Set



L4.82875.E
Ignitor with lamp holder
Zündgerät mit Lampenfassung



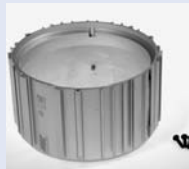
L4.70858.E
Mains cable
Scheinwerferkabel



L4.82914.E
Strain relief
Zugentlastung



L4.70871 PE
Profile housing PAR
Profilgehäuse PAR



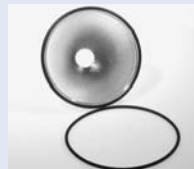
L4.70871 LE
Profile housing LITE
Profilgehäuse LITE



L4.70872.E
Guide pins
Führungsstifte



L4.80764.E
Glass reflector PAR
Glasreflektor PAR



L4.70892.E
Glass reflector LITE
Glasreflektor LITE



L4.70875.E
Front ring
Frontteil

Spare Parts



L4.70469.E
Spilling IP23
Schutzring IP23



L4.70877.E
Protection glass
Sicherheitsglas



L4.70936.E
UV-protection glass f. S-4 adaptor
UV-Sicherheitsglas f. S-4-Adapter



L4.70876.E
Safety glass with loop
Schutzglas mit Glasbruch-Faden



L4.70878.E
Retaining ring set (5 pieces)
Haltering-Set (5 Stück)



L4.70904.E
Accessory bracket bottom **PAR**
Halteklau unten **PAR**



L4.70908.E
Accessory bracket bottom **LITE**
Halteklau unten **LITE**



L4.70903.E
Accessory brackets side **PAR**
Halteklauen seitlich **PAR**



L4.70907.E
Accessory brackets side **LITE**
Halteklauen seitlich **LITE**



L4.70906.E
Top latch **PAR**
Torsicherung **PAR**



L4.70909.E
Top latch **LITE**
Torsicherung **LITE**



L4.70879PE
Reflector housing **PAR**
Reflektorgehäuse **PAR**



L4.70879LE
 Reflector housing *LITE*
 Reflektorgehäuse *LITE*



L4.82916.E
 Protective cap set (10 pieces)
 Schutzkappe-Set (10 Stück)



L4.70881.E
 Cover with reflector shield
 Abdeckung mit Reflektorschutz



L4.80756.E
 O-ring set (6 pieces)
 O-Ring-Set (6 Stück)



L4.70899.E
 Sliding contact complete
 Schleifkontakt komplett



L4.70886.E
 Stirrup complete
 Haltebügel komplett



L4.80761.E
 Stirrup mounting set
 Bügelbefestigungs-Set



L4.79358.E
 Stirrup socket
 Hülse für Bügel



L4.70828.E
 Friction disc
 Frictionsscheibe



L4.82689.E
 Locking handle
 Klemmhebel



L4.77827.E
 Spot lens, 10° (flat structure),
 "blue", 130 mm dia.
 Spotlinse, 10° (flache Struktur),
 "blau", Ø 130 mm



L4.77829.E
 Narrow-flood lens, 10°x20° (small
 rectangles), "black", 130 mm dia.
 N.-Flood-Linse, 10°x20° (kleine
 Rechtecke), "schwarz", Ø 130 mm



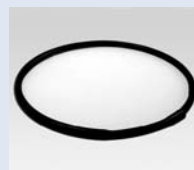
L4.77831.E
Flood lens, 20°x45° (large rectangles), "green", 130 mm dia.
Flood-Linse, 20°x45° (große Rechtecke), "grün", Ø 130 mm



L4.77833.E
Super-flood lens clear, 50° (honey comb), "red", 130 mm dia.
Super-Flood-Linse klar, 50° (Wabenstruktur), "rot", Ø 130 mm



L4.70833SE
Super-flood lens frosted, 50° (honey comb), "silver", 130 mm dia.
Super-Flood-Linse gefroestet, 50° (Wabe), "silber", Ø 130 mm



L4.70480YE
Artificial light filter
5600 K → 3200 K
Kunstlichtfilter
5600 K → 3200 K



L4.70863.E
Inner protection glass clear
Schutzglas innen klar



L4.70864.E
Outer protection glass clear
Schutzglas außen klar



L4.70863SE
Inner protection glass frosted
Schutzglas innen gefroestet



L4.70864SE
Outer protection glass frosted
Schutzglas außen gefroestet



L4.80757.E
O-ring set (3 pieces)
O-Ring-Set (3 Stück)



L4.70861.E
Flange
Flansch



L4.70862.E
Ring
Ring



L4.82927.E
Knurled-head screw
Rändelschraube



L4.70451.E
Outer tube
Außenrohr



L4.70452.E
Inner tube
Innenrohr



L4.70849.E
Handle assembly
Griffereinheit



L4.70459.E
Mounting set
Befestigungs-Set



L4.82925.E
Connector (Female)
Stecker (Buchsenkontakt)



L4.82925.E
Connector (Female)
Stecker (Buchsenkontakt)



L4.82928.E
Lighthouse stirrup
Haltebügel Lighthouse



L4.70478BE
Lens ring drop in, Spot, "blue"
Linsenring drop-in, "blau"



L4.70478E
Lens ring drop in, N-Flood, "black"
Linsenring drop-in, "schwarz"



L4.70478GE
Lens ring drop in, Flood, "green"
Linsenring drop-in, "grün"



L4.70478RE
Lens ring drop in, S-Flood, "red"
Linsenring drop-in, "rot"



L4.70478BE
Lens ring drop in, "silver"
Linsenring drop-in, "silver"



L4.70194.E
Paint blue, similar to RAL 5015
Lack blau, ähnlich RAL 5015



L4.70183.E
Paint black, similar to RAL 9011
Lack schwarz, ähnlich RAL 9011



L4.70186.E
Paint thinner
Farb-Verdünner

- Hinweis: Die regelmäßig aktualisierten Ersatzteil-Blätter finden Sie im Internet unter www.arri.com.
- Please find our regularly updated spare parts information at www.arri.com

IP-Codes**SCHUTZ GEGEN
BERÜHRUNG,
FREMDKÖRPER
UND WASSER**

Der IP-Code besteht aus zwei Kennziffern (z. B. IP20). Die erste Kennziffer (**2**) gibt den Schutz gegen das Eindringen von festen Fremdkörpern an. Die zweite Kennziffer (**0**) bezeichnet den Schutz gegen das Eindringen von Wasser mit schädlicher Wirkung.

Die Kennziffer **2** an erster Stelle bedeutet: Das Eindringen von festen Fremdkörpern mit einem Durchmesser über 12,5 mm ist nicht möglich. Damit ist gleichzeitig Schutz gegen Berührung mit den Fingern gegeben.

Die Kennziffern an der zweiten Stelle haben folgende Bedeutung:

- 0** Kein Wasserschutz
- 1** Schutz gegen senkrecht fallendes Tropfwasser (= tropfwassergeschützt).
- 2** Schutz gegen schräg fallendes Tropfwasser (15° zur Senkrechten).
- 3** Schutz gegen Sprühwasser (Wasser bis 60° zur Senkrechten). Dies bedeutet Regenschutz.

IP codes**PROTECTION
AGAINST
UNINTENDED
CONTACT, OBJECTS
AND WATER**

The so-called IP code is made by two digits (e.g. IP20). The first digit (**2**) indicates the protection against penetration by solid objects. The second digit (**0**) indicates the protection against the damaging influence of water.

Number **2** as the first digit indicates that solid objects with a diameter larger than 12,5 mm (1/2") can not penetrate the enclosure. This means protection against unintended contact with fingers.

The numbers for the second digit have the following meanings:

- 0** No protection against water.
- 1** Protection against water drops, falling vertically.
- 2** Protection against water drops falling in an angle $\pm 15^\circ$ from the vertical line.
- 3** Protection against rain, falling in an angle $\pm 60^\circ$ from the vertical line.

ARRI Service-Werkstätten**GERMANY**

ARNOLD & RICHTER
Cine Technik,
GmbH & Co. Betriebs-KG,
Pulvermühle
83071 Stephanskirchen
Tel.: +49 (0) 80 36 30 09 0
Fax: +49 (0) 80 36 24 71

ARRI Lighting Solutions GmbH
Ernst-Augustin-Str. 12
Gebäude R1
12489 Berlin
Tel.: +49 (0) 30 67 82 33 0
Fax: +49 (0) 30 67 82 33 99

ARRI Service Locations**USA**

ARRI Inc.
617 Route 303, Blauvelt
Blauvelt, NY 10913-1109
Tel.: +1 (0) 845 353 1400
Fax: +1 (0) 845 425 1250

ARRI Inc.
600 North Victory Blvd.
Burbank, CA 91502-1639
Tel.: +1 (0) 818 841 7070
Fax: +1 (0) 818 848 4028

INTERNET

www.arri.de
www.arri.com

CANADA

ARRI Canada Ltd.
415 Horner Avenue
Unit 11 Etobicoke
Ontario M8W 4W3
Tel.: +1 (0) 416 255 3335
Fax: +1 (0) 416 255 3399

GREAT BRITAIN

ARRI (GB) Limited
2 Highbridge, Oxford Road
Uxbridge,
Middlesex UB8 1LX
Tel.: +44 (0) 1895 457 000
Fax: +44 (0) 1895 457 001

ITALY

ARRI ITALIA Srl
Viale Edison 318
20099 Sesto San Giovanni
Milano
Tel.: +39 02 26 22 71 75
Fax: +39 02 24 21 69 2

The ARRI logo is prominently displayed in the top left corner. It features the word "ARRI" in a bold, blue, sans-serif font. To the right of the text is a circular emblem containing the letters "ARRI" in a stylized, white font. The background of the entire advertisement is a close-up photograph of a professional lighting fixture, likely a pocket light, with a blue and black color scheme. The lighting fixture is shown from a low angle, looking up at its cylindrical body which has several vertical slots. A lens assembly is visible in the foreground, partially obscuring the view of the fixture's body. The overall lighting is dramatic, with strong highlights and deep shadows, creating a sense of depth and texture.

ARRI 

ARRILUX 400

**POCKETPAR
POCKETLITE
Lighthouse**