

Bedienungsanleitung
Operating Instructions







Allgemeine Hinweise:

- Lesen Sie diese Bedienungsanleitung sehr sorgfältig vor der ersten Inbetriebnahme. Der folgende Text enthält wichtige Hinweise für die Handhabung von ARRI Beleuchtungsgeräten.
- Beachten Sie in Ihrem eigenen Interesse die Sicherheits- und Warnhinweise.
- Bitte beachten Sie auch die Bedienungsanleitungen der Vorschaltgeräte sowie die Bedienungsanleitungen der Lampenhersteller.

Wichtige Sicherheitshinweise:

- **Vorsicht Hochspannung! Lebensgefahr!**
Vor dem Lampenwechsel allpolig vom Netz trennen!
- **Vorsicht heiße Lampe!**
- **Scheinwerfer keinesfalls ohne Lampe einschalten!**
- Lampe vor dem Wechseln ausreichend abkühlen lassen.
- Schutzvorrichtungen dürfen nur zu Servicezwecken von Fachpersonal entfernt werden und sind anschließend sofort wieder anzubringen.
- Der Sicherheitsschalter (8) darf in keinem Fall überbrückt werden.
- Der Scheinwerfer darf nur mit unbeschädigter Lampe (keine Beulen im Glaskörper) und intakter UV-Schutzscheibe betrieben werden.
- Achtung! Das Scheinwerfergehäuse kann hohe Temperaturen annehmen. Beachten Sie die Werte in der Tabelle.
- Lüftungsschlitze dürfen nicht abgedeckt werden.
- Halten Sie die Anschlusskabel vom Scheinwerfer fern.
- Bei erkennbaren Schäden an Kabeln, Steckern, Lampenhalterung und Schutzgitter darf der Scheinwerfer nicht in Betrieb genommen werden. Wenden Sie sich an eine ARRI Service-Werkstätte (Nachweis Seite 6).

Technische Daten / Technical Data:

Type	t_o	t_a			
ARRISUN 60	200°C	45°C	1,5 m	12 m	± 90°
Nomenklatur / Technical Terms					
t_o = maximale äußere Leuchtentemperatur im Beharrungszustand / maximum surface temperature					
t_a = maximale Umgebungstemperatur / maximum ambient temperature					
 = minimaler Abstand zu brennbaren Werkstoffen / minimum distance to flammable objects					
 = minimaler Abstand zu angestrahlten Flächen / minimum distance to illuminated areas					
 = Schwenkbereich / tilting angle					

WARNUNG: WÄRME- UND UV-EMISSION

- Betreiben Sie den Scheinwerfer nur mit geschlossenem Gehäuse und wenn die Linse (Schutzscheibe) unbeschädigt ist.
- Schauen Sie während des Betriebs niemals direkt in den Scheinwerfer.
- Halten Sie den Mindestabstand von 12 m zu brennbaren Objekten ein.
- Der Betrieb des Scheinwerfers bei einem kürzeren Abstand als 12 m kann Schädigungen der Haut sowie der Augen verursachen.

Allgemeine Bedienungshinweise:

- Den Lampenkolben nicht mit bloßen Händen berühren. Eingebrannte Fingerabdrücke verkürzen die Lebensdauer der Lampe.
- Das Einsetzen der Lampe erfordert große Sorgfalt. Die Kontaktflächen müssen trocken und frei von Verunreinigungen sein.
- Der feste Sitz der Lampe im Sockel ist nach jedem Transport zu überprüfen.
- Verwenden Sie nur Originalersatzteile und Originalzubehör.

Sicherung des Scheinwerfers und des Zubehörs:

- Bei hängendem Betrieb muß der Scheinwerfer wie auch das verwendete Zubehör durch die vorgesehene zweite Aufhängung (1) mittels eines Sicherungsseiles gegen Herabfallen gesichert werden. Das Sicherungsseil muß ausreichend dimensioniert sein und ist kurz zu halten.
- Die Tragfähigkeit des Sicherungsseiles und der Verbindungsglieder muß mindestens für das 10-fache Gewicht des zu tragenden Scheinwerfersystems wie auch des Zubehörs ausgelegt sein.

Notes:

- Please read the following operating instructions very carefully before using this fixture for the first time. They contain important information about operating the ARRI-Lighting equipment.
- For your own safety, please follow all safety instructions and warnings.
- Please also follow the operating instructions of the ballast and the instructions of the lamp manufacturer.

Important Safety Instructions:

- **Caution high voltage! Danger!**
Before replacing the lamp, disconnect lamphead from the ballast.
- **Danger! Lamp may be hot!**
- **Do not switch on the lamphead without fitting correct lamp!**
- Allow the lamp to cool down sufficiently before replacing.
- Protection devices may not be removed except for service purpose by qualified personnel, and must be reattached immediately.
- Warning! Do not bridge protection switch (8).
- Operate lamphead only with intact bulb (no visible deformation) and undamaged UV protection glass.
- CAUTION! The housing of the lamphead can reach high temperatures. Please follow the attached table for maximal values.
- Do not cover vent slots.
- Always keep the cables a reasonable distance away from the housing.
- Lamp and safety glasses must be replaced if they have scratches, cracks or if they show any kind of deformation.
- Do not operate the lamphead if any damage to cables, plugs, lamp-holder or wire guards is detected. Please contact an ARRI-Service location (refer to page 6 for contacts).

WARNING: HEAT AND ULTRA VIOLET RADIATION

- Do not operate without complete lamp enclosure in place or when lens is damaged.
- Do not stare directly at lamp in operation.
- Do not operate closer than 1200 cm to flammable objects.
- Operation at distance closer than 1200 cm may be harmful to eyes and skin.

General Instructions:

- Do not touch the lamp quartz envelope with bare hands. Burned-in fingerprints reduce the durability of the lamp.
- Take care when installing the lamp. All contacts must be dry and free of contamination or corrosion.
- Whenever the fixture has been transported, check to be sure that the lamp is correctly seated in the lampholder.
- Only use original spare parts and accessories.

Protection of the lamphead and the Accessories:

- Whenever the lamphead is used suspended, the lamphead as well as the accessories must be protected against falling by a safety chain/wire. This safety chain/wire must be suitable dimensioned. Keep this rope as short as possible.
- The bearing strength of the safety chain/wire and the coupling links must be sufficient to hold at least 10 times the weight of the luminaire system and the accessories.

Produktbeschreibung:

- Die **ARRISUN 60** ist eine richtungsweisende Neuentwicklung für einseitig gesockelte Halogen-Metall dampflampen, die nach den neuesten Erkenntnissen der Lichttechnologie für den professionellen Gebrauch nach IEC 60598-2-17 entwickelt wurde. Durch ihre außergewöhnliche optische Leistungsfähigkeit ist die **ARRISUN 60** die richtige Wahl für einen weiten Anwendungsbereich sowohl bei Außenaufnahmen als auch im Studio. Ein von ARRI speziell für die **ARRISUN 60** entwickelter Linsensatz in Kombination mit dem leicht bedienbaren Fokus-Mechanismus ergeben einen praktisch kontinuierlichen Übergang der Lichtbündelung von „Super Spot“ bis „Wide Flood“.
- Klare Anordnung und leichte Erreichbarkeit der Bedienelemente.
- Durch leichte Druckbetätigung kann die Linsenfassung zum Lampenwechsel geöffnet werden.
- Die Lampenklemmung kann, bei geöffneten Linsensor, durch den Einstellknopf (4) leicht gelöst oder geschlossen werden. Ist die Linsenfassung geschlossen, wird der Einstellknopf (4) arretiert. (Schutz gegen versehentliches Öffnen).
- Eine gefederte Halterung ermöglicht einen einfachen Linsenwechsel.
- Das Typenschild (16) ist seitlich am Scheinwerfer angebracht und enthält alle erforderlichen technischen Daten.

Product Description:

- The **ARRISUN 60**, developed by computer aided design, provides the latest daylight lighting technology and conforms to the International Standard IEC 60598-2-17. The extraordinary optical performance makes the **ARRISUN 60** the ideal choice for a wide range of applications, indoor as well as outdoor usage. A new lens set designed by ARRI specifically for the **ARRISUN 60**, combined with an easily operated focus mechanism, provide an almost continuous variety of beam angles from super spot to wide flood.
- The positioning of the operating elements is clear, the accessibility is easy.
- By simply pushing a quick release spring the lens door can be opened for lamp replacement.
- If the lens door is open, the lamp holder can be opened and closed easily by turning the lamp lock knob (4). If the lens door is closed, the lamp lock knob is locked thus preventing an accidental opening of the lamp holder
- A spring loaded top latch allows the rapid exchange of the lenses.
- The identification plate (16) is located at the side of the housing and contains all necessary technical information.

Bild 1 / Picture 1

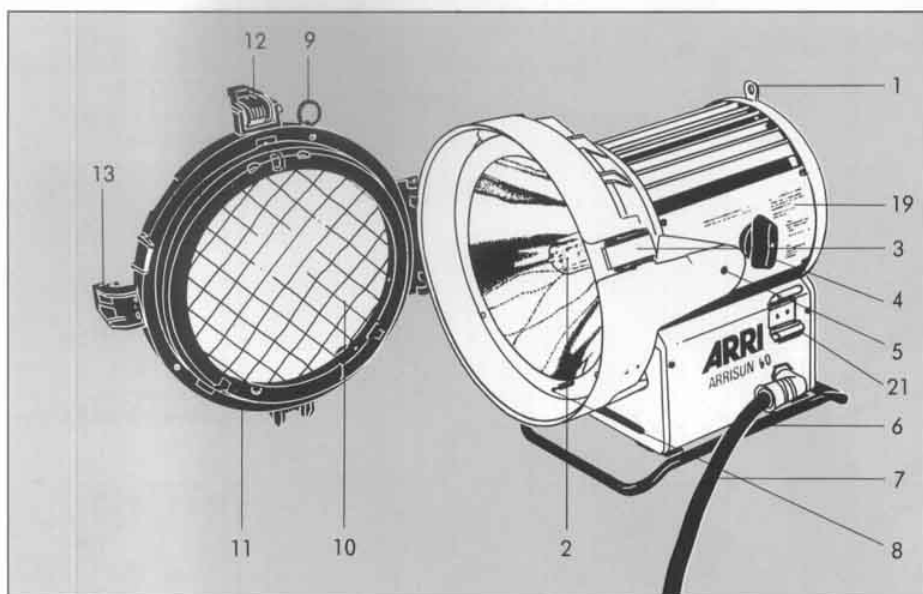
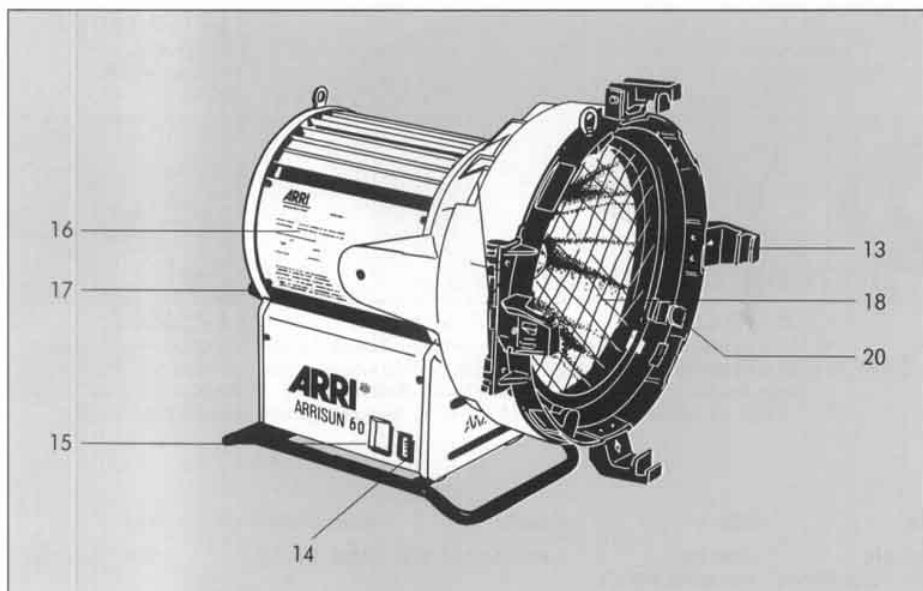


Bild 2 / Picture 2



Index:

- 1 Zweite Aufhängung / Safety chain/wire attachment
- 2 Lampe / Lamp
- 3 Torverschluß / Quick-release door lock
- 4 Knopf für Lampenklemmung / Lamp lock knob
- 5 Bügelhalterung / Stirrup/yoke mounting bracket
- 6 Scheinwerferkufe / Base skid
- 7 Anschlußkabel / Cable
- 8 Sicherheitsschalter / Lens door protection switch
- 9 Verschluß für Vorsatzlinsen / Lens release catch
- 10 UV-Schutzglas / UV Protective glass
- 11 Linsenfassung / Lens door
- 12 Torsicherung / Top latch
- 13 Halteklau / Accessories bracket
- 14 Betriebsstundenzähler / Hour counter
- 15 EIN/AUS-Schalter / ON-OFF Switch
- 16 Typenschild / Product identification plate
- 17 Fokusknopf / Focus knob
- 18 Schutzgitter / Wire guard
- 19 Bedienungshinweise / User instructions
- 20 Halteklauen für Vorsatzlinsen / Mounting bracket for converter lens
- 21 Steckerhalterung / Connector clamp

Inbetriebnahme:

- **WICHTIG:** Bitte beachten Sie die Bedienungsanleitung des Vorschaltgerätes.
- Vergewissern Sie sich, dass das für den Anschluß vorgesehene Vorschaltgerät ausgeschaltet ist.
- Verbinden Sie den Anschlußstecker des Scheinwerfers mit der Ausgangsbuchse des Vorschaltgerätes.
- Überprüfen Sie, dass eine funktionstüchtige Lampe im Scheinwerfer eingesetzt ist! Falls nicht, Lampe unbedingt vor Inbetriebnahme einsetzen bzw. wechseln (siehe Lampenwechsel).
- Schalten Sie den Scheinwerfer mittels des Ein-/Ausschalters (15) ein (Position I).
- Indem Sie nun das Vorschaltgerät einschalten, wird der Scheinwerfer in Betrieb genommen.

Lampenwechsel / Einsetzen der Lampe (Bild 2):

- **Vorsicht! Hochspannung! Lebensgefahr!**
- Vor Öffnen des Tores Scheinwerfer allpolig vom Netz trennen.
- Vor dem Wechseln Lampe ausreichend abkühlen lassen.
- Torverschluß (3) drücken und Linsenfassung (11) nach vorne öffnen.
- Den Knopf für die Lampenklemmung (4) um 90° nach links drehen. Zum Entfernen die Lampe (2) mit einem weichen, sauberen Baumwolltuch oder -handschuh am Quarzkolben nehmen und vorsichtig aus der Fassung ziehen.
- Zum Einsetzen die Lampe mit einem weichen, sauberen Baumwolltuch oder -handschuh am Quarzkolben nehmen und vorsichtig in die Fassung einsetzen.
- Bitte beachten Sie die Reinigungshinweise des Lampenherstellers.
- Die Lampe zur Mitte hin ausrichten und den Knopf (4) für die Lampenklemmung um 90° nach rechts drehen.
- Linsenfassung (11) zurückschwenken und im Torverschluß (3) einrasten lassen (hörbares Klicken).
- Achtung! Die Leistung des angeschlossenen Vorschaltgerätes muß mit der Lampenleistung übereinstimmen.

Einsetzen des Zubehörs:

- Stift (a) seitlich eindrücken, Torsicherung (12) klappt nach oben.
- Zubehör, wie z.B. Flügeltor, in den vorderen Einschub (b) der Halteklauen einsetzen.
- Der hintere Einschub (c) der Halteklau dient zur Aufnahme von Filtern oder Scrimms.
- Torsicherung ohne Drücken des Stiftes (a) nach unten klappen. Die Torsicherung verriegelt sich selbstständig.
- **VORSICHT!** Den Scheinwerfer nicht bei geschlossenem Tor bedienen! Gefahr der Überhitzung.

Wartung:

- Reflektor und Schutzgläser regelmäßig mit handelsüblichen Glasreinigern säubern und anschließend mit einem weichen Tuch nachpolieren.
- Achten Sie darauf, dass der Reflektor nicht beschädigt ist und keine Beulen aufweist.
- Halten Sie die Kontaktelemente der elektrischen Steckverbindungen blank und sauber.

Putting into operation:

- **IMPORTANT:** Please follow the operating instructions of the ballast.
- Check that the ballast is switched off.
- Insert the connector of the lamphead (male) into the ballast output connector (female).
- Ensure that a functional lamp is inserted into the lamphead! If not, insert the lamp into the lamphead or replace the lamp (see chapter "Lamp exchange/Inserting the lamp").
- Switch on the lamphead by pushing the ON/OFF switch (15) into the "ON/I" position.
- By switching on the ballast, the lamphead is powered on.

Lamp exchange / Inserting the lamp (picture 2):

- **Warning: High Voltage! Risk of life!**
- Before opening the lens door, disconnect the lamphead from the ballast.
- Allow the lamp to cool down sufficiently.
- Push the quick release spring lock (3) to open the lens door (11).
- Turn the lamp lock knob (4) by 90° to the left (anticlockwise).
- Remove the lamp (2) using a soft, clean cloth holding the quartz envelope. Take care when lifting the lamp from the lamp holder.
- Hold the lamp to be inserted by the quartz envelop using a soft, clean cloth. Carefully insert the lamp (2) into the lamp holder. Position the lamp to the middle of the lamp holder.
- Please follow the cleaning instructions of the lamp manufacturer.
- Turn the side positioned lamp lock knob (4) by 90° to the right (clockwise).
- Use only lamps of the correct wattage. Ballast wattage must match lamp power.
- Shut the lens door completely. The quick release door lock will audibly engage.

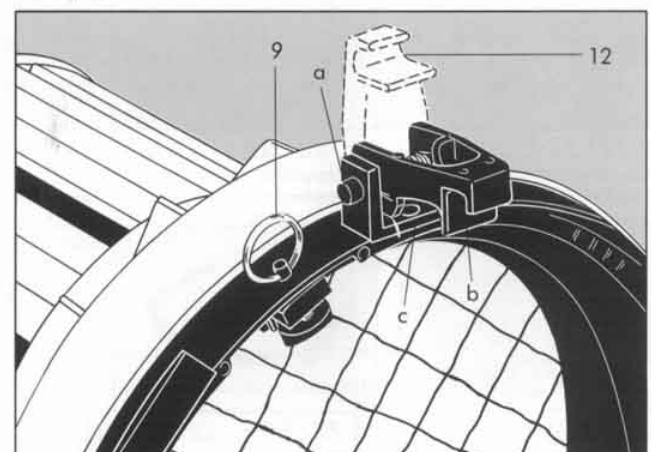
Installing Accessories:

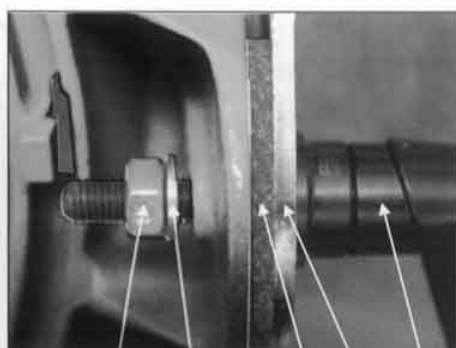
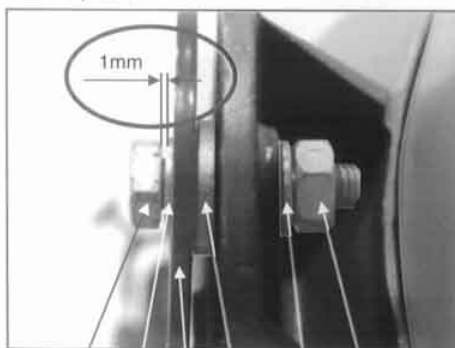
- Push the hinge pin (a) to the right to open the top latch (12)
- Insert the accessory (barndoor, snoot or louver) into the front slot (b) of the accessory bracket.
- The rear slot (c) of the accessory bracket holds filters, scrims or diffusion frames.
- Close the top latch without pushing the hinge pin (a).
- **WARNING!** Do not use lamphead with closed barndoors. Risk of overheating or fire.

Maintenance:

- Please clean the reflector and the safety glasses in appropriate time intervals with common glass cleaning agent. After cleaning, polish the surface with a soft cloth.
- Please check that the reflector shows no kind of deformation.
- Keep the contact surfaces of the electrical connections bare and clean.

Bild 3 / picture 3





- 1 Haltebügel/
Stirrup
- 2 Scheinwerfer/
Lamphead
- 3 Scheibe groß/
Washer big
- 4 Klemmhebel/
Locking knob
- 5 Friktionsscheibe/
Friction disc
- 6 Scheibe klein/
Washer small (3x)
- 7 Sicherungsmutter M10/
Self locking nut M10 (2x)
- 8 Sechskantschraube M10/
Hexagon cap screw M10



Montageanleitung für Haltebügel – Hinweis: Einseitige Bügelklemmung!

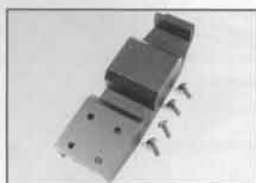
- Die Bügelbefestigung muß in der genauen Reihenfolge wie im Bild 4 erfolgen.
1. Den Klemmhebel (4) in die Bohrung des Haltebügels (1) einführen.
 2. Die Friktionsscheibe (5) auf das Gewinde des Klemmhebels schieben. Sie muß zwischen Haltebügel (1) und Bügelhalterung (2) des Scheinwerfers liegen.
 3. Den Haltebügel mit dem Klemmhebel (4) in das Gewinde der Bügelhalterung (2) festschrauben.
 4. An der gegenüberliegenden Seite wird der Bügel mit der Sechskantschraube (8), wie in Bild 4, drehbar fixiert. Ein Spalt von ca. 1 mm zwischen dem Schraubenkopf (8) und der Scheibe (6) soll dabei eingehalten werden.
 5. Durch Aufschrauben der Sicherungsmuttern M10 (7) und der Scheiben (6) wird der Klemmhebel und die Sechskantschraube gesichert. Achten Sie auf den Abstand 2–3 mm.
 6. Die Funktion des Klemmhebels in jeder Lage prüfen! Der Scheinwerfer muß sich vertikal neigen lassen und in jeder Position fixierbar sein.
 7. Achtung: Beim Lösen der Bügelklemmung muß der Scheinwerfer festgehalten werden!

Stirrup Mounting Instruction – Note: Stirrup clamp one side only!

- It is imperative to fit the stirrup in the sequential order shown in picture 4.
1. Insert the locking handle (4) with the integrated thrust bearing into the bore hole of the stirrup (1). Note: Looking from the rear of lamphead the locking handle must be mounted on the right side.
 2. Slide the friction disc (5) over the thread of the locking handle. The friction disc must be mounted between stirrup (1) and stirrup mounting bracket of the lamphead (2).
 3. Tighten the stirrup (1) with the locking handle in the thread of the stirrup mounting bracket (2).
 4. The fixing on the opposite side of the locking handle is used to be fixed with a hexagonal screw (8) like in picture 4. The head of the screw shall have a gap of approximately 1 mm.
 5. Secure the locking handle and the hexagon bolt by screwing the self locking hexagon nut M10 (7) and a washer (6) onto the thread of the locking handle and the hexagon bolt. Make sure the distance of 2 to 3 mm is kept between the washer and mounting bracket.
 6. Check, if the locking handle is functioning!
The lamphead must be tiltable in all directions and when tightened, the lamphead must be kept in any position.
 7. **Note:** When loosening the locking handle the lamphead must be held in place.



L4.77470.E short/kurz
to ser. no. 820 / bis Ser. Nr. 820
Top latch · Torsicherung
L4.79011.E long/lang
from ser. no. 821 / ab Ser. Nr. 821



L4.77344.E short/kurz
to ser. no. 820 / bis Ser. Nr. 820
Accessory bracket · Halteklauen
L4.77800.E long/lang
from ser. no. 821 / ab Ser. Nr. 821



L4.77628.E
Lens holder set
Linsenhalter-Set



L4.77943.E
Rear casting
Rückteil



L4.77526.E
Internal baffle
Mantelstromblech



L4.77519.E
Extrusions set
Rippenbleche-Set



L4.77523.E
Side panel f. housing right
Seitenblech f. Gehäuse
rechts



L4.77524.E
Side panel f. housing left
Seitenblech f. Gehäuse
links



L4.79139.E
Cover for lamp lock knob
Abdeckung für
Lampenklemmungsknopf



L4.77536.E
Side panel right
Seitenblech rechts



L4.77535.E
Side panel left
Seitenblech links



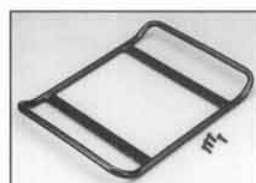
L4.74015.E
Bottom panel
Bodenblech



L4.77538.E
Intermediate panel
Zwischenblech



L4.77537.E
Cover
Abdeckblech



L4.79144.E
Base skid
Kufe



L4.77529.E
Base casting front
Wannenstirnenteil, vorne



L4.77555.E
Stirrup
Haltebügel



L4.77941.E
Thread / Gewinde: 17 mm
Lampholder + lampcarriage
Lampenfassung + Fassungsträger



L4.77696.E
Lampholder complete
Lampenfassung komplett



L4.83153.E
to ser. no. 843 / bis Ser. Nr. 843
Friction disc
Friktionsscheibe

L4.77534.E
Base casting rear
Wannenstirnenteil, hinten

L4.76253.E
Thread / Gewinde: 20 mm

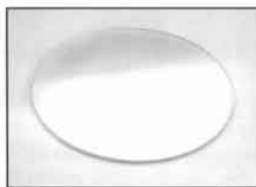
L4.79128.E
from ser. no. 844 / ab Ser. Nr. 844



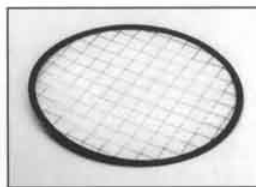
L4.77518.E
Front casting
Frontteil



L4.77562.E
Lens door
Linsenfassung



L4.77563.E
UV-protective glass
Sicherheitsglas



L4.77564.E
Wire guard complete
Schutzgitter komplett



L4.79747.E
Door catch set
Schnapphaken Set



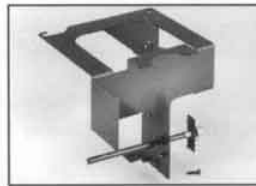
L4.73746.E
to ser. no. 843 / bis Ser. Nr. 843
Stirrups mounting set
Bügelbefestigungs-Set



L4.79137.E
from ser. no. 844 / ab Ser. Nr. 844
Stirrups mounting set
Bügelbefestigungs-Set



L4.77558.E
Lamp lock shaft
Hebel geschweißt



L4.77560.E
Lamp carriage
Fassungsträger



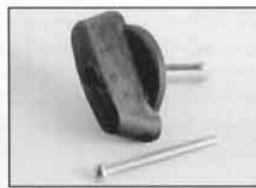
L4.77542.E
Focus spindle
Fokusspindel



L4.83078.E
Guide rail
Leitspindel



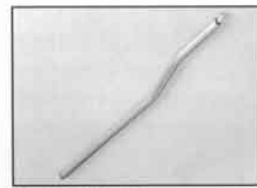
L4.81380.E
Focus knob compl.
Fokusknopf kpl.



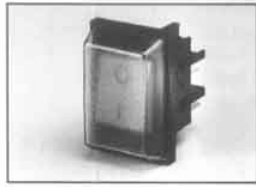
L4.77481.E
Lamp lock knob compl.
Lampenklammungsknopf kpl.



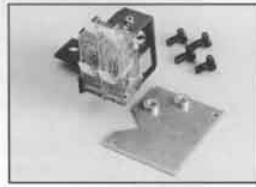
L4.77507.E
Reflector
Reflektor



L4.77527.E
Safety switch activator
Drahtauslöser



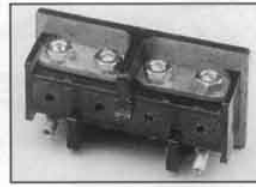
L4.72826.E
On/Off switch
Wippschalter



L4.77539.E
Safety switch complete
Endschalter komplett



L4.77543.E
Ignitor
Zünderät



L4.77548.E
Spark gap
Funkenstrecke



L4.77678.E
Hour counter elec.
Betriebsstundenzähler elek.



L4.77541.E
Bowden wire compl.
Bowdenzug kpl.



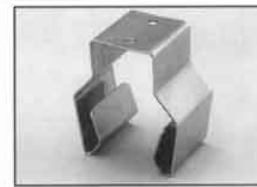
L4.77549.E
Connecting wire
Verbindungsleitungen



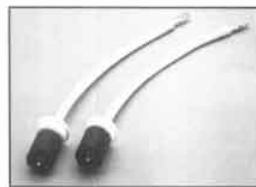
L4.77688.E
Bowden wire holder set
Bowdenzughalter Set



L4.77942.E
Strain relief assembly
Kabelverschraubung



L4.71996.E
Clip (VEAM)
Klammer (VEAM)



L4.77565.E
Thread / Gewinde: 17 mm
H.T. cables compl./Lampenkabel kpl.



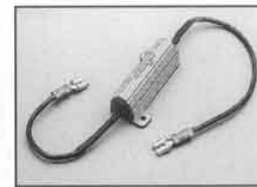
L4.77568.E
Mains cable (Veam)
Scheinwerferkabel (Veam)



L4.77944.E
Veam connector (Male)
16 mm² for lamphead cable
Veam Stecker (Stiftkontakt)
16 mm² für Scheinwerferkabel



L4.77946.E
Veam connector (Female) 16 mm²
for head to ballast extension cable
Veam Stecker (Buchsenkontakt)
16 mm² für VG Verlängerungskabel



L4.73455.E
Compensating resistance
for electronic hour counter
Vorwiderstand kpl. für elektr.
Betriebsstundenzähler

L4.72586.E
Thread / Gewinde: 20 mm

ARRI Service Werkstätten / ARRI Service Locations

Germany
ARNOLD & RICHTER
CINE TECHNIK
GBMH & CO. BETRIEBS KG
Pulvermühle
D-83071 Stephanskirchen
Tel. +49(0)8036-3009-0
Fax +49(0)8036-2471

Germany
ARRI LIGHTING
SOLUTIONS GMBH
Ernst-Augustin-Straße 12
Gebäude R1
D-12489 Berlin
Tel. +49(0)30-678233-0
Fax +49(0)30-678233-99

USA
ARRI INC
NEW YORK OFFICE
617 Route 303, Blauvelt,
NY 109131123
Tel. +1(845)353-1400
Fax +1(845)425-1250

USA
ARRI INC
BURBANK OFFICE
600 N. Victory Blvd.
Burbank, CA 915021639
Tel. +1(818)841-7070
Fax +1(818)848-4028

Canada
ARRI CANADA LTD.
415 Horner Avenue,
Unit 11, Etobicoke
Ontario MBW 4W3
Tel. +1(416)255-3335
Fax +1(416)255-3399

Great Britain
ARRI (GB) LTD.
2 Highbridge, Oxford Road
Uxbridge Middlesex UB8 1UX
Tel. +44(0)1895-457000
Fax +44(0)1895-457001

Italy
ARRI ITALIA SRL
Viale Edison 318
I-20099 Sesto S.G.
Milano
Tel. +39(02)26227175
Fax +39(02)2421692