

### Bedienungsanleitung Operating Instructions

## Einführung:

Vielen Dank, dass Sie die neue ARRISUN 120 gekauft haben. Die ARRISUN 120 ist eine innovative neue Entwicklung von ARRI auf dem Gebiet der fokussierbaren Hochleistungs-PAR-Scheinwerfer. Um größte Effizienz der Lichtquelle und eine gute Lebensdauer zu gewährleisten wurde die Entwicklung der 12 kW single ended Lampe von ARRI mitgestaltet. Bitte lesen Sie sorgfältig die Bedienungsanleitung, damit die ARRISUN 120 immer richtig bedient und gewartet wird.

## Allgemeine Hinweise:

- Beachten Sie in Ihrem eigenen Interesse die Sicherheits- und Warnhinweise.
- Bitte beachten Sie die Bedienungsanleitungen der Vorschaltgeräte sowie die Bedienungsanleitung der Lampenhersteller.
- Die Bedienungsanleitungen sind sorgfältig aufzubewahren und an eventuelle Nachbesitzer weiterzugeben.

## Wichtige Sicherheitshinweise:

- **Vorsicht Hochspannung! Lebensgefahr!**  
Vor dem Lampenwechsel allpolig vom Netz trennen!
- **Vorsicht heiße Lampe!**  
Lampe muß vor dem Wechseln ausreichend abgekühlt sein.
- **Scheinwerfer nicht ohne Lampe einschalten!**
- Schutzvorrichtungen dürfen nur zu Servicezwecken von Fachpersonal entfernt werden und sind anschließend sofort wieder anzubringen.
- Scheinwerfer nicht ohne Schutzscheibe betreiben.
- **ACHTUNG!** Das Lampengehäuse und angestrahlte Objekte können hohe Temperaturen annehmen. Beachten Sie die Werte in der Tabelle.
- Lüftungsschlitze dürfen nicht abgedeckt werden.
- Halten Sie die Anschlußkabel von der Scheinwerferoberfläche fern.
- Direkte Bestrahlung anderer Scheinwerfer vermeiden. Gefahr der Überhitzung.
- Beschädigte und durch Wärme verformte Lampen müssen gewechselt werden.
- Wenn die Wirksamkeit der Schutzscheibe durch sichtbare Beschädigung z.B. durch Sprünge und tiefe Kratzer beeinträchtigt ist, muß sie gewechselt werden.
- Bei erkennbaren Schäden an Kabeln, Steckern, Lampenhalterung darf der Scheinwerfer nicht in Betrieb genommen werden. Wenden Sie sich an eine ARRI Service-Werkstätte (siehe Werkstättennachweis auf Seite 6).

## Technische Daten / Technical Data

Type	$t_o$	$t_a$	$\rightarrow \text{---} \perp \leq$	$\text{---} \perp \text{---}$	$\angle$
<b>ARRISUN 120</b>	<b>200°C</b>	<b>45°C</b>	<b>2 m</b>	<b>-</b>	<b><math>\pm 90^\circ</math></b>
Linsentyp / Lens type		Beam angle	Color code		
Super Spot (without lens)		6°	-	15 m (1500 cm)	
Spot		10°	blau / blue	12 m (1200 cm)*	
Narrow Flood		12° x 30°	schwarz / black	7 m (700 cm)*	
Flood		20° x 45°	grün / green	5 m (500 cm)*	
Super Flood		50°	rot / red	4 m (400 cm)*	
Frosted Fresnel		41°	silber / silver	3 m (300 cm)*	
Nomenklatur / Technical Terms					
$t_o$ = maximale äußere Leuchtentemperatur im Beharrungszustand / maximum surface temperature					
$t_a$ = maximale Umgebungstemperatur / maximum ambient temperature					
$\rightarrow \text{---} \perp \leq$ = minimaler Abstand zu brennbaren Werkstoffen / minimum distance to flammable objects					
$\text{---} \perp \text{---}$ = minimaler Abstand zu angestrahlten Flächen / minimum distance to illuminated areas * Wenn Linsen während des Betriebes gewechselt werden, muß ein Mindestabstand von 15 m eingehalten werden. * If lenses are changed during operation a minimum distance of 15 m applies.					
$\angle$ = Schwenkbereich / tilting angle					

Gewicht / weight: 39 kg

## Introduction:

Thank you for purchasing the new ARRISUN 120. The ARRISUN 120 is the most recent innovative new development in ARRI's line of high performance, focusing single ended daylight PAR. To ensure high efficiency and long lamp life ARRI took part in the development of the new 12 kW single ended lamp from the very beginning. Please read the following instructions carefully to ensure that the ARRISUN 120 is always operated and maintained correctly.

## Notes:

- 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.
- Keep the operating instructions carefully in a safe place and pass them to any future owner.

## Important Safety Instructions:

- **Caution high voltage! Risk of life!**  
Before replacing the lamp, disconnect lamphead from the ballast.
- **Caution! Lamp may be hot!**  
Allow the lamp to cool down sufficiently before replacing.
- **Do not switch on the lamphead without fitting correct lamp!**
- Protection devices may not be removed except for service purpose by qualified personnel, and must be reattached immediately.
- **Do not switch on without protection glass.**
- **CAUTION!** The housing of the lamphead can reach high temperatures. Please follow the attached table for maximal values.
- Do not cover ventilation slots.
- Do not allow cable to contact hot surfaces of the housing.
- Do not directly illuminate other lampheads. Risk of overheating or fire!
- The lamp shall be changed if it has become damaged or thermally deformed.
- The protection glass shall be changed if it has become visibly damaged to such an extent that its effectiveness is impaired, for example by cracks or deep scratches.
- 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).

## WARNUNG! WÄRME- UND UV-EMISSION:

- Betreiben Sie den Scheinwerfer nur mit geschlossenem Gehäuse und wenn die Schutzscheibe unbeschädigt ist.
- Schauen Sie während des Betriebs niemals direkt in den Scheinwerfer.
- Halten Sie den Mindestabstand von 15 m zu brennbaren Objekten ein.
- Der Betrieb des Scheinwerfers bei einem kürzeren Abstand als 15 m kann Schädigungen der Haut sowie der Augen verursachen.

## WARNING! HEAT AND ULTRA VIOLET RADIATION:

- Do not operate without complete lamp enclosure in place or when safety glass is damaged.
- Do not stare directly at lamp in operation.
- Do not operate closer than 1.500 cm to flammable objects.
- Operation at a distance closer than 1.500 cm may be harmful to eyes and skin.

## Produktbeschreibung:

- Die **ARRISUN 120** ist eine richtungsweisende Neuentwicklung, 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 120** die richtige Wahl für einen weiten Anwendungsbereich. Ein von ARRI speziell für die **ARRISUN 120** entwickelter Linsensatz, in Kombination mit dem bewährten und weiter verbesserten sowie leicht zu bedienenden ARRI Fokusmechanismus, ergeben einen praktisch kontinuierlichen Übergang der Lichtbündelung von „Super Spot 6° bis Super Wide Flood 75°“. Eine neu entwickelte patentierte ARRI Lampenklemmung garantiert eine exakte Zentrierung der Lampe im Reflektor und dadurch optimale Lampenlebensdauer durch Vermeidung von Spannungen und erhöhten Temperaturen im Lampensockel. Die geringen Außenmaße bei hoher Lichtausbeute und robuster Bauweise ermöglichen den universellen Einsatz sowohl im Studio als auch bei Außenaufnahmen.
- Alle Bedienelemente sind übersichtlich und leicht zugänglich angeordnet.
- Ein Torsicherung (12) ermöglicht den raschen Austausch des Zubehörs wie 4-Flügelort, Scrim, Vorsatzlinsen können einfach von außen eingesetzt werden.
- Zur besseren Erkennung sind die Streulinsen mit einer Farbkodierung versehen. Die Zuordnung der Farbkodierung befindet sich im Deckel des Linsenkoffers.
- Durch einfachen Druck auf den Schnapphaken-Schnellverschluss (3) öffnet sich die Schwingtür (11) mit dem UV-Schutzglas.
- Das Typenschild (16) ist seitlich am Scheinwerfer angebracht und enthält alle erforderlichen technischen Daten.

## Product Description:

- The **ARRISUN 120**, 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 120** the ideal choice for a wide range of applications.  
A new lens set designed specifically for the **ARRISUN 120** combined with the further improved unique ARRI focus capability, provide an almost continuous variety of beam angles from super spot 6° to super wide flood 75°.  
The new designed ARRI lamp lock mechanism (patented) enables constant correct centred seating of the 12 kW single ended lamp in the reflector and ensures optimised lamp life by minimising mechanical stress and temperature in the lamp socket. The fixture's compact size and superb optical performance makes it ideal for professional studio or location applications.
- The positioning of the operating elements is clear, the accessibility is easy.
- A spring loaded top latch allows the rapid exchange of accessories like 4-leaf barndoor or scrims.  
Lenses can be easily dropped in.
- Lenses are color coded for easier identification.  
The color codes are stated in the inside lid of the lens case.
- By simple pushing a quick release lock (3) the swing door (11) can be opened for easy lamp changes.
- The identification plate (16) is located at the side of the housing and contains all necessary technical information.

Bild 1 / picture 1

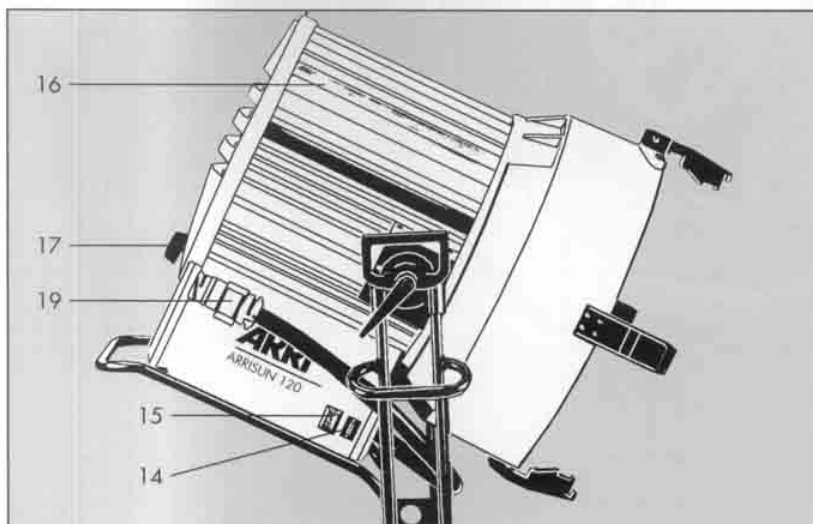
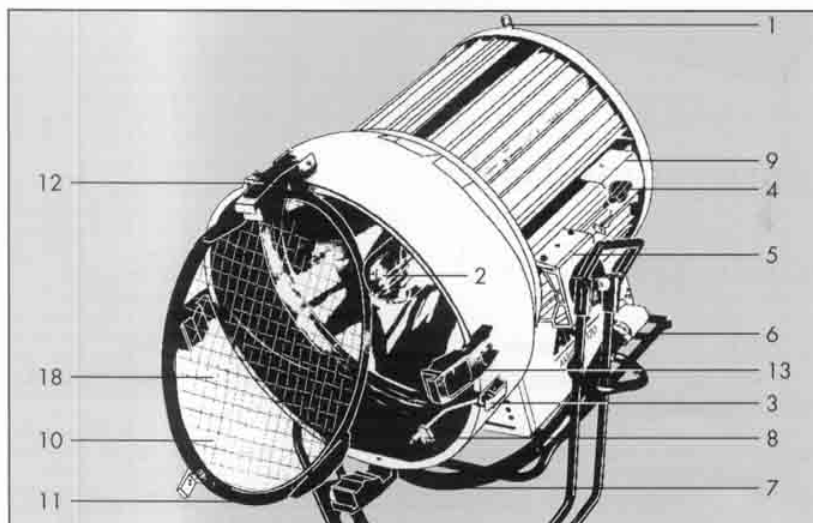


Bild 2 / picture 2



## Index:

- |    |   |
|----|---|
| 1  | Zweite Aufhängung /<br>Safety chain/wire attachment               |
| 2  | Lampe / Lamp  |
| 3  | Schnapphaken-Schnellverschluss /<br>Quick release lock            |
| 4  | Knopf für Lampenklemmung / Lamp lock knob                         |
| 5  | Bügelhalterung / Stirrup mounting bracket                         |
| 6  | Scheinwerferkufe / Skid   |
| 7  | Scheinwerferkabel /<br>Cable                                      |
| 8  | UV-Glasbruchschalter /<br>UV protection switch                    |
| 9  | Abdeckung für Lampenklemmungs-Knopf /<br>Cover for lamp lock knob |
| 10 | UV-Schutzglas / UV Protective glass                               |
| 11 | Schwingtür / Swing door   |
| 12 | Torsicherung / Top latch  |
| 13 | Halteklauwe / Accessory bracket                                   |
| 14 | Betriebsstundenzähler / Hour counter                              |
| 15 | EIN/AUS-Schalter / ON-OFF switch                                  |
| 16 | Typenschild /<br>Product identification plate                     |
| 17 | Fokusknopf / Focus knob   |
| 18 | Schutzgitter / Wire guard   |
| 19 | Steckerhalterung / Connector clamp                                |

### Inbetriebnahme:

- **WICHTIG:** Bitte beachten Sie die Bedienungsanleitung des Vorschaltgerätes.
- Vergewissern Sie sich, dass das für den Anschluß vorgesehene Vorschaltgerät ausgeschaltet ist.
- Überprüfen Sie, ob eine funktionsfähige Lampe eingesetzt ist. Beschädigte Lampen dürfen nicht in Betrieb genommen werden.
- Verbinden Sie den Anschlußstecker des Scheinwerfers mit der Ausgangsbuchse des Vorschaltgerätes.
- Der Scheinwerfer wird über das elektronische Vorschaltgerät eingeschaltet. Zum Einschalten des Scheinwerfers den Schalter am elektronischen Vorschaltgerät in die EIN-Stellung drücken. Bei eingeschaltetem Gerät leuchtet der Schalter.
- Scheinwerfer nicht mit geschlossenem Flügeltor betreiben. Gefahr der Überhitzung.

### Lampenwechsel / Einsetzen der Lampe:

- **Vorsicht! Hochspannung! Lebensgefahr!**
- **Vor dem Öffnen der Schwingtür, Scheinwerfer allpolig vom Netz trennen.**
- **ACHTUNG – heiße Lampe.**  
Vor dem Wechseln Lampe ausreichend abkühlen lassen.
- Torverschluss (3) drücken und Schwingtür (11) durch Drehen im Uhrzeigersinn öffnen.
- Abdeckung (9) nach unten bewegen und Lampe mit Lampenklemmknopf (4) durch Drehung entgegen dem Uhrzeigersinn entriegeln.
- Zum Entfernen der Lampe (2) mit einem weichen, sauberen Baumwolltuch oder -handschuh am Quarzkolben anfassen und vorsichtig nach vorne aus der Lampenhalterung ziehen.
- Einzusetzende Lampe mit Handschuhen anfassen (Fingerabdrücke am Glaskolben brennen ein und führen zur Verkürzung der Brenndauer). Reinigungshinweise des Lampenherstellers beachten!
- Achtung! Die Leistung des angeschlossenen Vorschaltgerätes muß mit der Lampenleistung übereinstimmen.
- Lampe (2) vorsichtig bis zum Anschlag in Lampenhalterung einschieben. **ACHTUNG –** Lampenhersteller-Angaben über Orientierung der oberen Elektrodenstromzuführung beachten.
- Lampenklemmknopf (4) im Uhrzeigersinn bis Anschlag drehen; dabei muß die Lampe vorsichtig gegen die Lampenhalterung gedrückt werden.
- Abdeckung (9) für Lampenklemmknopf schließen.
- Schwingtür (11) schließen. Der Torverschluss (3) muß hörbar einrasten. Der Scheinwerfer kann nun eingeschaltet werden.

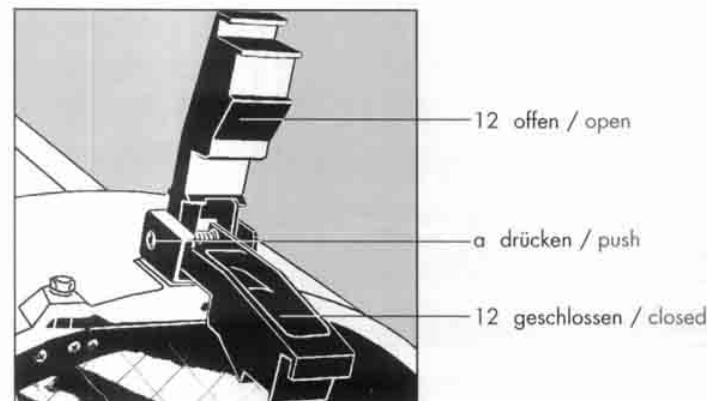
### Einsetzen des Zubehörs (Bild 3a und 3b):

- Stift (a) seitlich eindrücken; Torsicherung (12) klappt nach oben.
- Flügeltor in den vorderen Einschub (b) der Halteklauve einsetzen.
- Der hinterste Einschub (c) dient zur Aufnahme der Streulinse.
- Der Einschub (d) ist für Scrimms vorgesehen.
- Torsicherung ohne Drücken des Stiftes (a) nach unten klappen. Die Torsicherung verriegelt sich selbständig.

### Wartung:

- Reflektor und Schutzscheibe regelmäßig mit handelsüblichen Glasreinigern säubern und anschließend mit einem weichen Tuch nachpolieren.
- Achten Sie darauf, dass der Reflektor keine Verunreinigungen oder Beschädigungen hat.
- Alle elektrischen Kontaktstellen in regelmäßigen Abständen überprüfen. Oxydierte oder überhitzte Kontakte austauschen!

Bild 3a (manuelle Version)  
picture 3a (manual version)



### Putting into operation:

- **IMPORTANT:** Please follow the operating instructions of the ballast.
- Check that the ballast is switched off.
- Ensure that a functional lamp is inserted into the lamphood! Replace all lamps with visible damages (see chapter "Lamp exchange/Inserting the lamp").
- Insert the connector of the lamphood (male) into the ballast output connector (female).
- By switching the ballast, the lamphood is powered on. Switch on the lamphood by pushing the ON/OFF switch of the electronic ballast into the "ON/I" position. The switch must be illuminated.
- Do not operate the lamphood with closed barndoors! Risk of overheating or fire!

### Lamp exchange / Inserting the lamp:

- **Warning: High Voltage! Risk of life!**
- **Before replacing the lamp, disconnect lamphood from the ballast.**
- **CAUTION! Lamp may be hot!**  
Allow the lamp to cool down sufficiently before replacing.
- Push quick release lock (3) and turn swing door clock wise until it stops.
- Unlock and open cover (9) for lamp lock knob by turning cover downwards. Unlock lamp by turning lamp lock knob anti clock wise.
- Remove the lamp (2) carefully using a soft, clean cloth or gloves holding the quartz envelope. Take care when lifting the lamp from the lampholder.
- Carefully insert the lamp (2) into the lamp holder. The lamp lock must be in the OPEN position. Push the lamp gently into the lampholder until it stops. Again, use a soft, clean cloth or gloves. Do not touch the quartz envelope with bare fingers. Burned-in fingerprints reduce the durability of the lamp. Please follow the cleaning instructions of the lamp manufacturer. **Note:** Please observe also the lamp manufacturers instruction for the orientation of the upper supply rod of the lamp.
- Use only lamps of the correct wattage. Lamphood wattage must match lamp power.
- Turn the lamp lock knob clockwise to the stop. At the same time hold the lamp in position and push the lamp gently against the lampholder until the lamp is securely locked.
- Close the cover (9) for the lamp lock knob.
- Close the swing door (11). The quick release door lock must audibly engage. The lamphood can be switched on.

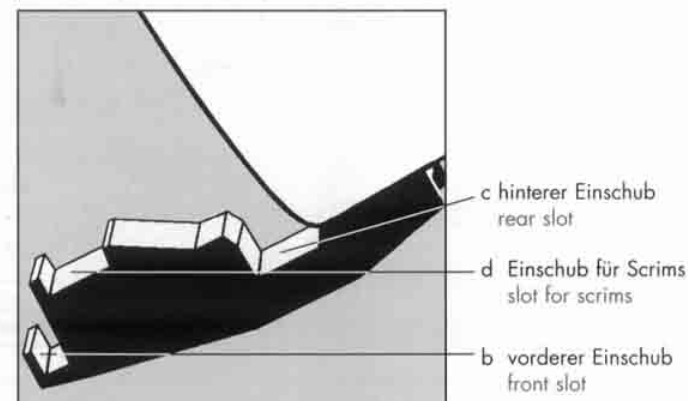
### Installing Accessories (Picture 3a and 3b):

- Push the hinge pin (a) to the right to open the top latch (12)
- Insert barndoor into the front slot (b) of the accessory bracket.
- The rear slot (c) of the accessory bracket holds converter lenses.
- Slot (d) can be used for Scrimms.
- Close the top latch without pushing the hinge pin (a)

### Maintenance:

- Please clean the reflector and the protection glass 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 damage.
- Check all electrical joints in appropriate time interval. Oxydised or burnt out contacts must be replaced!

Bild 3b (manuelle Version)  
picture 3b (manual version)



## 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:

- Bei hängendem Betrieb muß der Scheinwerfer durch eine Sicherheitsaufhängung gegen Herabfallen gesichert werden. Diese Sicherheitsaufhängung muß ausreichend dimensioniert und darf nicht zu lang sein.
- Die Tragfähigkeit des Sicherungsseiles und der Verbindungsglieder muß mindestens für das 10-fache Gewicht des zu tragenden Scheinwerfersystems ausgelegt sein.

## Sicherheitseinrichtungen:

- Schutzklasse I / IP 23
- Schutzscheibe
- Labyrinthförmiger Gehäuseaufbau
- Zweite Aufhängung

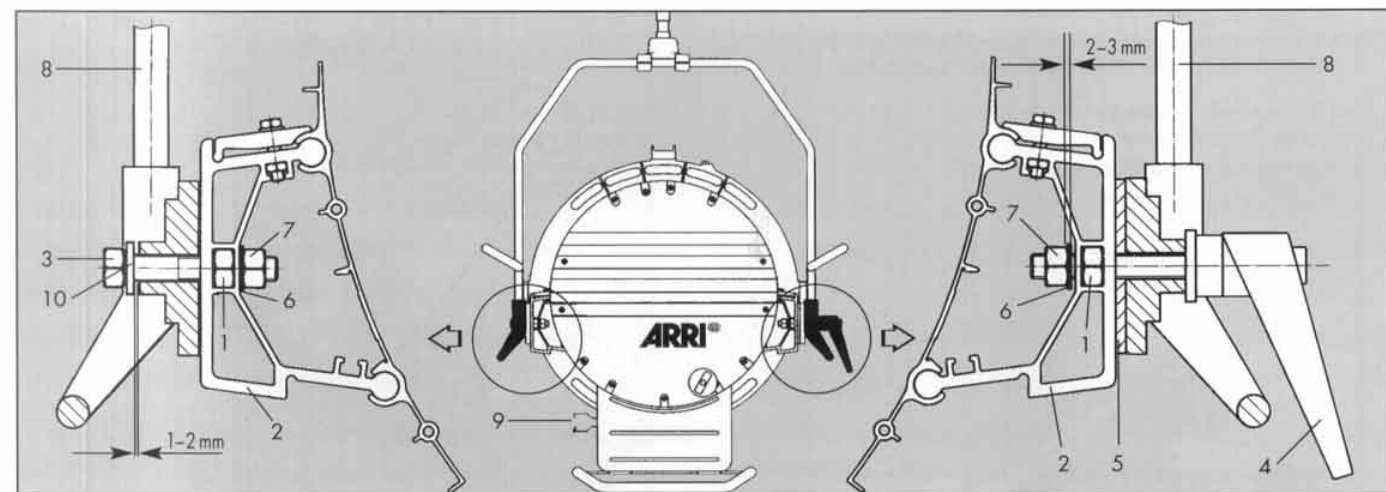
## Montageanleitung für Haltebügel:

### Hinweis: Einseitige Bügelklemmung!

Die Bügelbefestigung muß in der genauen Reihenfolge wie im Bild 4 erfolgen.

1. Schieben Sie je eine Sechskantmutter (1) bis zur Mitte der Bohrung der beiden Bügelhalterungen (2).
2. Den Klemmhebel (4) in die Bohrung des Haltebügels (8) einführen.
3. Die Friktionsscheibe (5) auf das Gewinde des Klemmhebels schieben. Sie muß zwischen Haltebügel (8) und Bügelhalterung (2) liegen.
4. Den Haltebügel mit dem Klemmhebel (4) in das Gewinde der Bügelhalterung (2) festschrauben.
5. An der gegenüberliegenden Seite wird der Bügel mit der Sechskantschraube (3) und der Scheibe (10) drehbar fixiert.
6. Durch Aufschrauben der Sicherungsmuttern M12 (7) und der Scheiben (6) wird der Klemmhebel und die Sechskantschraube gesichert. Achten Sie auf den Abstand 2–3 mm.
7. Die Funktion des Klemmhebels in jeder Lage prüfen! Der Scheinwerfer muß sich vertikal neigen lassen und in jeder Position fixierbar sein!
8. Achtung: Beim Lösen der Bügelklemmung muß der Scheinwerfer festgehalten werden!  
Technische Änderungen vorbehalten!
9. Zum Transport oder Lagerung den Stecker des Scheinwerferkabels in die Kabelhalterung (9) einhängen.

Bild 4 / picture 4



Technische Änderungen vorbehalten! Design and specifications subject to change without notice!

## 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.
- Use original spare parts and accessories only.

## Protection of the Lamphood:

- Whenever the lamphood is used suspended it must be protected against falling by a safety chain/ wire. This safety chain/wire must be suitable dimensioned.
- 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.

## Protective Devices:

- Protective class I, Protective rate 23
- Protective glass
- Labyrinth sealing
- Safety chain/wire attachment

## Mounting Stirrup Instructions:

### Note: Stirrup clamp one side only!

It is imperative to fit the stirrup in the sequential order shown in picture 4.

1. Insert hexagon nuts (1) into the slots of both stirrup brackets until they match the locking holes.
2. Insert the locking handle (4) with the integrated thrust bearing into the bore hole of the stirrup. Note: looking from the rear of lamphood the locking handle must be mounted on the right side.
3. Slide the friction disc (5) over the thread of the locking handle. The friction disc must be mounted between stirrup (8) and stirrup mounting bracket (2).
4. Tighten the stirrup (8) with the locking handle in the thread of the inserted hexagon nut of the stirrup mounting bracket (2).
5. The hole on the opposite side of the locking handle is used for permanently fixing with a hexagon bolt (3) and a washer (10). Please observe the sequential order of the picture. The stirrup must stay moveable.
6. Secure the locking handle by screwing the self locking hexagon nut M12 (7) and a washer (6) onto the thread of the locking handle. Make sure the distance of 2 to 3 mm is kept between the washer and mounting bracket.
7. Check, if the locking handle is functioning!  
The lamphood must be tiltable in all directions and when tightened, the lamphood must be kept in any position.
8. **Note:** When loosening the locking handle the lamphood must be held in place.
9. For transportation and storage put the connector of the lamphood power cable into the holder (9).

**ARRI Service Werkstätten / ARRI Service Locations**

Germany	Germany	USA	USA	Canada	Great Britain	Italy
<b>ARNOLD &amp; RICHTER CINE TECHNIK GMBH &amp; CO. BETRIEBS KG</b> Pulvermühle D-83071 Stephanskirchen Tel. +49(0)80 36-30 09-0 Fax +49(0)80 36-2471	<b>ARRI LIGHTING SOLUTIONS GMBH</b> Ernst-Augustin-Straße 12 Gebäude R1 D-12489 Berlin Tel. +49(0)30-67 82 33-0 Fax +49(0)30-67 82 33 99	<b>ARRI INC NEW YORK OFFICE</b> 617 Route 303, Blauvelt, NY 109131123 Tel. +1(845)353-1400 Fax +1(845)425-1250	<b>ARRI INC BURBANK OFFICE</b> 600 N. Victory Blvd. Burbank, CA 915021639 Tel. +1(818)841-7070 Fax +1(818)848-4028	<b>ARRI CANADA LTD.</b> 415 Horner Avenue, Unit 11, Etobicoke Ontario M8W 4W3 Tel. +1(416)255-3335 Fax +1(416)255-3399	<b>ARRI (GB) LTD.</b> 2 Highbridge, Oxford Road Uxbridge Middlesex UB8 1LX Tel. +44(0)1895-45 70 00 Fax +44(0)1895-45 70 01	<b>ARRI ITALIA SRL</b> Viale Edison 318 I-20099 Sesto S.G. Milano Tel. +39(02)26 22 71 75 Fax +39(02)242 16 92