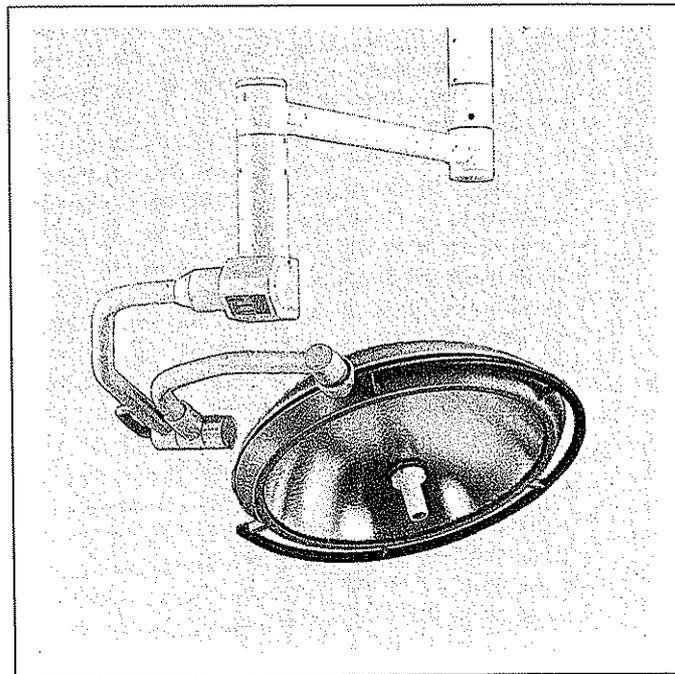


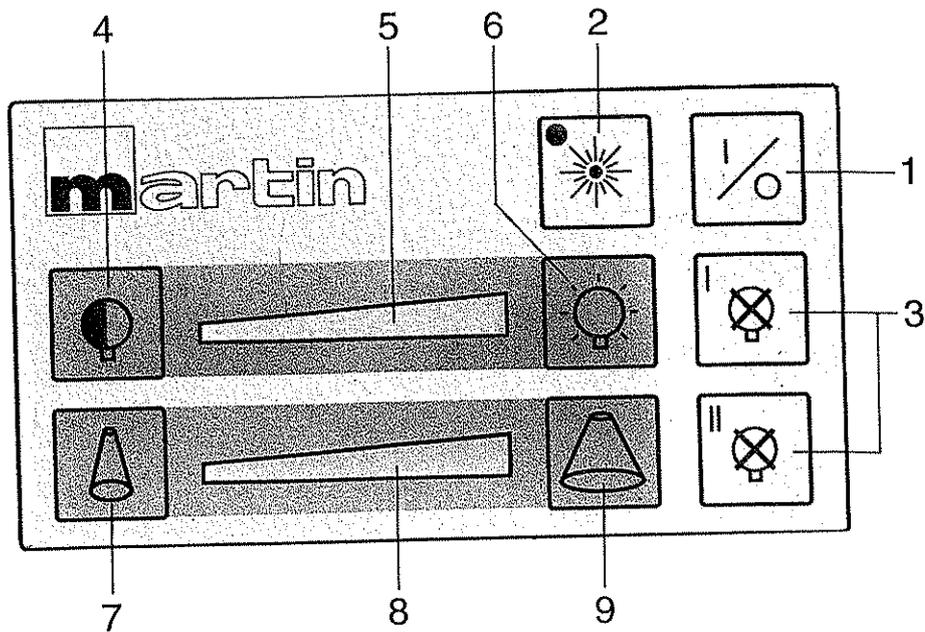
**m**artin



---

ML 1000  
Gebrauchsanweisung  
Operating Instructions

---



Sämtliche Funktionen der MARTIN ML 1000 Operationsleuchte lassen sich von einem separaten Tastenfeld aus bequem und übersichtlich steuern. Die einzelnen Funktionen auf dem Tastenfeld sind durch Symbole gekennzeichnet. Die Betätigung der Tastenschalter geschieht durch leichten Fingerdruck.

All functions of the MARTIN ML 1000 lights are located on a touch pad control panel. Each individual function has its own symbol, which are controlled by depressing them lightly.

Die durch Symbole gekennzeichneten Funktionen sind im einzelnen:

The individual symbols have the following meanings:

- 1 Leuchte "AUS"/"EIN"  
(Gegebenenfalls auch am Wandschalter aus-/bzw. einschalten)
- 2 Laser Leitstrahl (Option)  
Standby-Taste für Laser (die grüne LED leuchtet)
- 3 Störungsanzeige für:
  - defekte Hauptlampe I
  - defekte Reservelampe II
- 4 Verringerung der Lichtstärke
- 5 Lichtstärken-Indikator
- 6 Erhöhung der Lichtstärke
- 7 Verkleinerung des Lichtfelddurchmessers
- 8 Lichtfeld-Indikator
- 9 Vergrößerung des Lichtfelddurchmessers

- 1 Switch "OFF"/"ON"  
(If there is a wall control it must be turned off or turned on first)
- 2 Laser Positioning Guide  
Standby Push Button for Laser Positioning Guide  
(green LED lights up)
- 3 Fault Indication for
  - defect main bulb I
  - defect reserve bulb II
- 4 Light intensity control  
- decrease intensity
- 5 Light intensity indicator
- 6 Light intensity control  
- increase intensity
- 7 Lightfield control  
- decrease light field
- 8 Lightfield indicator
- 9 Lightfield control  
- increase lightfield

#### 4. Reinigung

Alle Leuchtenmodelle können mit den handelsüblichen Reinigungs- und Desinfektionsmitteln behandelt werden.

#### 5. Sterilisation des Handgriffes

Der auswechselbare Handgriff der Leuchten ML 500, ML 700 und ML 1000 ist bei 134° C autoklavierbar.

#### 6. Wartung

In regelmäßigem Abstand, jedoch mindestens einmal pro Jahr, sind alle Funktionen der Leuchte, des Stativs und der Stromversorgungseinheit auf ihre einwandfreie Funktion und ihre Betriebssicherheit durch eine autorisierte Person zu prüfen (siehe auch Sicherheitshinweise).

#### 7. Technische Daten:

	ML 200	ML 300	ML 500	ML 700	ML 1000
Spannung	230 V AC 50/60 Hz	230 V AC 50/50 Hz			
Notstromversorgung *	-	-	24 V DC	24 V DC	24 V DC
Leistung	80 VA	80 VA	168 VA	300 VA	450 VA
Lichtquelle	55 W 24 V DC	55 W 24 V DC	120 W 24 V DC	150 W 24 V DC	250 W 24 V DC
Reserve-Lichtquelle	-	-	120 W 24 V DC	150 W 24 V DC	250 W 24 V DC
Brenndauer der Halogenlampe	ca. 1000 h				

\* Option

## 1. Eingangskontrolle

Leuchte und Zubehör bitte sofort nach Empfang auf eventuelle Transportschäden und Mängel überprüfen.

Schadensansprüche können nur geltend gemacht werden, wenn der Verkäufer oder der Spediteur unverzüglich benachrichtigt wird. Es muß dann umgehend ein Schadensprotokoll angefertigt werden. Das Schadensprotokoll muß an den nächsten MARTIN-REPRÄSENTANTEN oder an MARTIN direkt eingereicht werden, damit die Schadensansprüche der Versicherung gemeldet werden können.

Bei Rücksendung einer Leuchte an MARTIN oder an eine MARTIN-Servicestelle sollte nach Möglichkeit der Originalkarton verwendet werden. Folgende Begleitpapiere sind beizufügen: Name und Adresse des Eigentümers, Typen- und Gerätnummer, Beschreibung des Defekts.

## 2. Garantie

Für die Leuchte wird eine Garantie von 12 Monaten, beginnend mit dem Tag der Auslieferung an den Endverbraucher, gewährleistet.

Innerhalb der Garantiefrist werden alle durch nachweisliche Herstellungs- oder Materialfehler verursachten Defekte durch unsere zuständigen Kundendienststellen oder direkt im Werk kostenlos beseitigt.

### Wichtiger Hinweis

Die Instandsetzung der Leuchte darf nur durch uns oder durch eine von uns ausdrücklich dazu ermächtigte Stelle durchgeführt werden.

Erfolgt die Instandsetzung durch eine von uns autorisierte Stelle, so wird der Betreiber aufgefordert, vom Instandsetzer eine Bescheinigung über Art und Umfang der Reparatur zu verlangen. Diese Bescheinigung muß das Datum der Ausführung sowie die Firmenangabe mit Unterschrift aufweisen. Falls die Instandsetzung nicht vom Hersteller selbst durchgeführt wird, müssen instandgesetzte Leuchten und Leuchtenteile zusätzlich das Kennzeichen des Instandsetzers erhalten.

## 3. Sicherheitshinweise

● Die Martin Operationsleuchten ML 500 und ML 700 sind nach den anerkannten Regeln der Technik hergestellte Qualitätsprodukte. Die Leuchten haben das Herstellerwerk in sicherheitstechnisch

einwandfreiem Zustand verlassen!

● Unsere Qualitätssicherungsvorschriften richten sich nach den Bestimmungen der DIN ISO 9000.

● Die Operationsleuchten dürfen nur zu dem ihrer Bauart entsprechenden Zweck - zur Beleuchtung des Operationsfeldes - verwendet werden!

● Die Operationsleuchten dürfen nur in medizinisch genutzten Räumen betrieben werden, deren elektrische Installation den Bestimmungen der DIN VDE 0107/11.89 (nur in Deutschland) oder den entsprechenden Ländervorschriften entspricht.

● Service-Arbeiten an den Operationsleuchten dürfen nur von Personen ausgeführt werden, die von Martin dazu autorisiert wurden.

● Service-Arbeiten dürfen nur unter den jeweils gültigen technischen Bestimmungen durchgeführt werden.



**Sorgen Sie dafür, daß während der gesamten Service-Arbeiten die elektrischen Versorgungsleitungen nicht unter Spannung stehen und nicht unter Spannung gesetzt werden können.**

● Nach erfolgter Service-Leistung durch eine von Martin autorisierte Firma muß vom Service-Techniker eine Bescheinigung ausgestellt werden. Diese muß

- das Datum der Leistung,
- die Art und den Umfang der Leistung,
- die Firmenangabe und
- die Unterschrift des Service-Technikers enthalten.

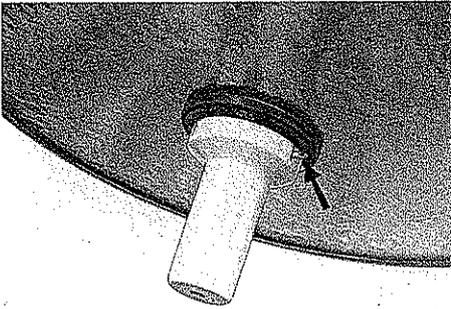
● Wird die Service-Leistung nicht von Martin selbst durchgeführt, müssen die geänderten oder instandgesetzten Teile zusätzlich das Kennzeichen des Service-Technikers erhalten!



**Nach der Durchführung von Montage- bzw. Service-Arbeiten sind vom Service-Techniker prinzipiell alle Funktionen der Operationsleuchte, der Feder- und Fahrbahnarme und der Stromversorgungseinheiten auf ihre einwandfreie Funktion und auf Betriebssicherheit zu überprüfen!**

## AUSWECHSELN DES STERILISIERBAREN HANDGRIFFS

## REPLACING THE STERILIZABLE HANDLES



Der sterile Handgriff wird durch Druck auf den Riegel am oberen Ende des Handgriffs gelöst. Danach läßt er sich leicht abziehen.

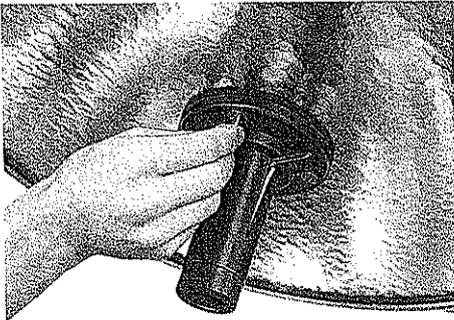
Raise the latch to remove handle.

Beim Aufschieben muß der Handgriff hörbar einrasten. Evt. ist dafür eine geringe Drehung nach links oder rechts notwendig.

A "click" can be heard when replacing it correctly. Slight lateral turning may be necessary for a proper adjustment.

## AUSWECHSELN EINER HALOGENLAMPE

## REPLACING HALOGEN BULB

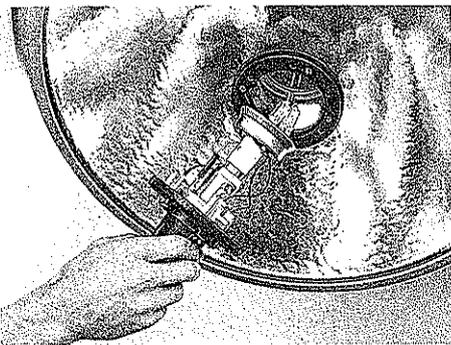


**ACHTUNG!**  
Vor dem Öffnen der Leuchte, diese ausschalten.

**CAUTION!**  
Before opening turn off the light.

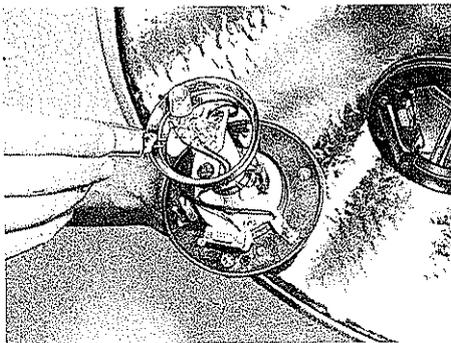
Zuerst die drei Senkschrauben an der schwarzen Scheibe auf der Leuchten-Unterseite durch Linksdrehung abschrauben.

Totally loosen the 3 screws on the bottom of the handle and remove it.



Die komplette Focuseinheit läßt sich aus der Leuchte herausnehmen.

Remove the complete focussing assembly.



Defekte Halogenlampe entfernen und eine neue Halogenlampe mit 24 V / 250 Watt in den Lampensockel einsetzen.

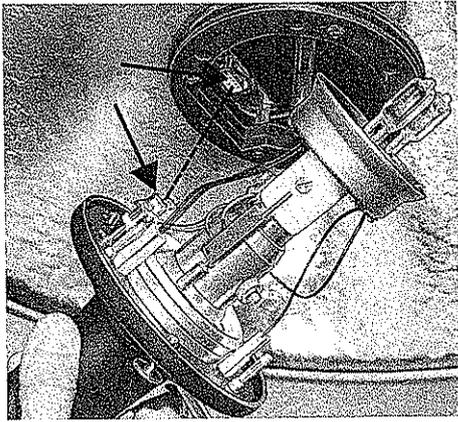
Remove the defective bulb and place a new bulb in the socket.  
24 V / 250 Watt

**ACHTUNG!**  
Beim Lampenwechsel den Lampensockel auf Schmorstellen überprüfen. In diesem Fall den Service-dienst anfordern.

**NOTICE!**  
When replacing bulbs, check the socket for parched areas. In this case notify service department.

Den Quarzglas Kolben der Halogenlampe nicht mit bloßen Fingern anfassen.

Do not touch the halogen bulb with bare hands.



Beim Einsetzen der Focus-Einheit auf der Kodierung der Steckeranschlüsse achten.

When putting in the focus assembly watch out for pin-codes.

Funktion der Leuchte durch Einschalten überprüfen. Reservelicht-Indikator darf nicht mehr leuchten.

Check the functioning of the light. The reserve light indicator should not light any more.

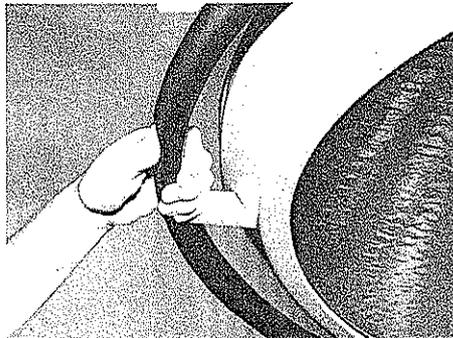
#### MARTIN ANTI-DRIFT-SYSTEM (ADS)

#### MARTIN ANTI-DRIFT-SYSTEM



MARTIN Anti-Drift System (ADS) zur leichten und punktgenauen Positionierung der Leuchte. In Ruhestellung arretieren die eingebauten Magnetbremsen die Operationsleuchte in ihrer Position. Durch das Anfassen der Leuchten-Reling bzw. des zentralen Handgriffes werden diese gelöst und die OP-Leuchte läßt sich leicht neu positionieren. Nach dem Loslassen arretiert das MARTIN Anti-Drift-System die Leuchte wieder in Ihrer neuen Position.

The MARTIN Anti-Drift-System allows for the perfect positioning of the operating light followed by a locking of the lamp in that position. Strong magnets, which "lock" the joints of the lamp are automatically released by physical contact with any of the normal light movement controls. Releasing this physical contact again blocks any movement of the lamp.



#### MARTIN Laser-Leitstrahl

#### MARTIN LASER POSITIONING GUIDE

Zur Inbetriebnahme des Lasers drücken Sie die Taste 2 auf dem Bedienfeld. Durch Anfassen des zentralen Handgriffs bzw. der Reling wird der Laser aktiviert. Nach dem Loslassen von Reling oder Handgriff leuchtet der Laser ca. 2 Sekunden weiter.

Press button 2 at the control panel for standby function. By touching the sterilizable handle or the outer reling (surrounding the light) the Laser Positioning Guide will be activated. After removing the hand from the sterilizable handle or from the reling the Laser remains on for about 2 seconds.

86-910-00	Halogenlampe 24V/250W für ML 1000	Halogen bulb 24V/250 for ML 1000
86-900-00	sterilisierbarer Handgriff für Leuchten ohne Kamera	Sterilizable handle for lights without camera
86-990-03	sterilisierbarer Handgriff für Leuchten mit Laser Leitstrahl	Sterilizable handle for lights with Laser Positioning Guide
86-990-04	sterilisierbarer Handgriff für Leuchten mit MARTIN MedTV-System	Sterilizable handle for lights with MARTIN MedTV-System



Medizin-Technik

Gebrüder Martin GmbH & Co. KG  
Ludwigstaler Straße 132 · Postfach 60  
D-7200 Tuttlingen · Germany  
Telefon (0 74 61) 7 06-0 · Telex 762 696 gema d  
Telefax (0 74 61) 70 61 93 · Teletex 7 461 406