

FiberSource Q150

Handbuch



© 1997 - 2004 Martin Professional A/S, Denmark.

Alle Rechte vorbehalten. Kein Teil dieser Anleitung darf, egal auf welche Weise, ohne schriftliche Genehmigung der der Martin Professional A/S vervielfältigt werden.

P/N 35060044, Rev B

Abschnitt 1	
Einführung	4
Eigenschaften	4
Über dieses Handbuch	4
Abschnitt 2	
Sicherheitshinweise	5
Abschnitt 3	
Inbetriebnahme	6
Installation des Leuchtmittels	6
Installation eines Farbfilters	7
Montieren der Faseroptik	8
Montage des Geräts	9
Überprüfen der Spannungseinstellung	9
Montage eines Netzsteckers	10
Abschnitt 4	
Wartung	11
Ändern der Ballasteinstellung	11
Austauschen der Sicherung	11
Anhang A	
Fehlerbehebung	12
Anhang B	
Technische Daten	13
Anhang C	
Zubehör und typische Ersatzteile	14

Abschnitt 1

EINFÜHRUNG

Vielen Dank für Ihre Wahl der Martin *FiberSource Q150*. Die *FiberSource* ist eine stabil konstruierte und effizient arbeitende Lichtquelle für Lichtleitfasern.

Eigenschaften

- Osram HQI-R 150 W Entladungslampe mit hoher Lebensdauer
- Faseradapter für die Aufnahme von 50 bis 300 Einzelfasern
- Beschichteter Kaltlichtreflektor und kombinierter UV/Hitzeschutzfilter für niedrige Temperaturen am Koppelpunkt.
- Diffusionsfilter für gleichmäßige Helligkeitsverteilung
- Aufnahme für optionalen dichroitischen Farb- oder CTC-Filter
- Überhitzungsschutz durch Thermoschalter
- Besonders geräuscharme Lüfterkühlung

Über dieses Handbuch

Bitte lesen Sie dieses Handbuch vollständig durch, bevor Sie die *FiberSource Q150* verwenden. Elektrizität und ultraviolette Strahlung sind bei unsachgemäßer Handhabung lebensgefährlich. Beachten Sie alle Warnhinweise in Abschnitt 2 und auf dem Gerät. Wenn Sie Zweifel bezüglich des sicheren Betriebs oder der Wartung dieses Geräts haben, wenden Sie sich bitte an Ihren Martin Händler.

Bitte überlassen Sie alle nicht in diesem Handbuch beschriebenen Arbeiten einem qualifiziertem Techniker.

Abschnitt 2

SICHERHEITSHINWEISE

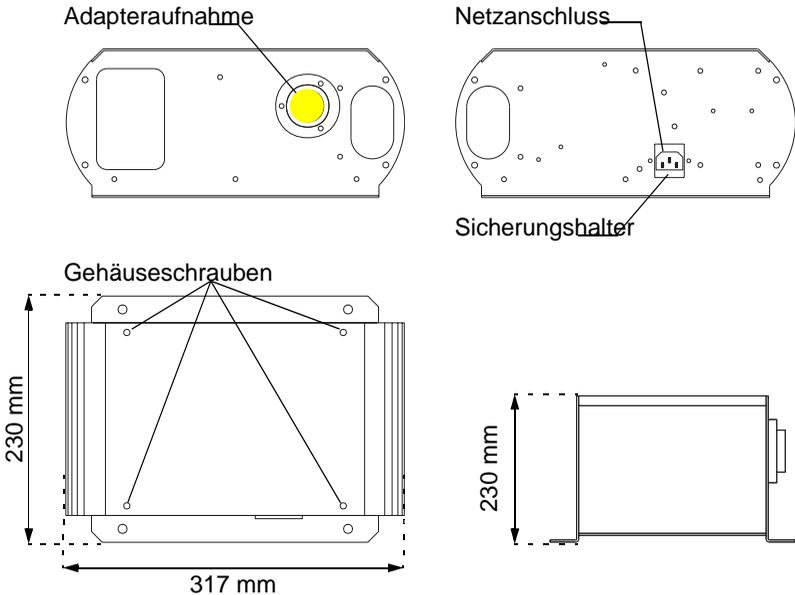
- Das Gerät ist nicht für die Verwendung in Haushalten geeignet.
- Lesen Sie dieses Handbuch, bevor Sie das Gerät anschließen oder verwenden.
- Verwenden Sie nur Spannungsversorgungen, die den lokalen und allgemeinen Vorschriften genügen und abgesichert sind sowie über einen Fehlerstromschutzschalter (FI-Schalter) verfügen.
- Trennen Sie das Gerät allpolig vom Netz, wenn das Leuchtmittel ausfällt. Lassen Sie das Gerät mindestens 5 Minuten abkühlen, bevor Sie ein neues Leuchtmittel installieren.
- Trennen Sie das Gerät allpolig vom Netz und lassen Sie es abkühlen, bevor Sie Teile oder den Faseradapter entfernen.
- Setzen Sie das Gerät niemals Regen oder Feuchtigkeit aus, um die Gefahr von Feuer oder elektrischen Schlägen zu minimieren.
- Der Sicherheitsabstand zu brennbarem Material (z.B. Kunststoff, Holz, Papier) muss mind. 10 cm betragen. Leicht entzündliches Material darf in der Nähe des Geräts nicht gelagert werden.
- Die Lüftungsöffnungen dürfen nicht blockiert werden.
- Betreiben Sie das Gerät nicht, wenn die Faseroptik, Filter oder andere Komponenten fehlen: Entladungslampen arbeiten unter hohem Druck und können explodieren, emittieren starke UV-Strahlung und können Haut und Augen verbrennen.
- Überprüfen Sie die Spannungseinstellungen, bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen.
- Die maximale Umgebungstemperatur darf 40° C betragen.
- Überlassen Sie alle in diesem Handbuch nicht beschriebenen Arbeiten qualifizierten Technikern.

Abschnitt 3

INBETRIEBNAHME

Die *FiberSource Q150* wird mit folgendem Zubehör geliefert:

- Kaltgerätekabel ohne Netzstecker
- Handbuch
- Osram HQI-R 150 W Entladungslampe



Installation des Leuchtmittels

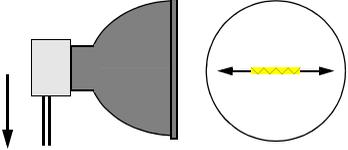
Die *FiberSource Q150* ist ausschließlich für die Verwendung mit der Osram HQI-R 150 W Entladungslampe geeignet. *Installieren kein anderes Leuchtmittel.* Die *FiberSource Q150* wird mit installiertem, justiertem Leuchtmittel geliefert. Das Leuchtmittel ist für horizontale Montage des Geräts auf einer ebenen Fläche justiert. *Wenn Sie das Gerät in einer anderen Position montieren, muss das Leuchtmittel mit den Anschlusskabeln nach unten weisend ausgerichtet werden.*

Der Quarzkolben wird mit steigender Lebensdauer brüchig und kann explodieren. Tauschen Sie das Leuchtmittel deshalb nach spätestens 6000 Betriebsstunden aus.

Berühren Sie den Glaskolben nicht mit den Fingern. Fette und andere Ablagerungen verkürzen die Lebensdauer des Leuchtmittels. Reinigen Sie den Glaskolben des Leuchtmittels mit einem weichen Tuch, das mit Alkohol befeuchtet wurde.

1. Trennen Sie das Gerät allpolig vom Netz und lassen Sie es abküh-

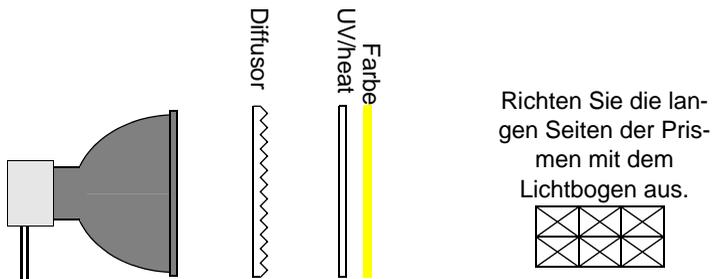
len.

2. Entfernen Sie die Schrauben des Deckels und heben Sie ihn ab.
3. Lösen Sie die Anschlusskabel des Leuchtmittels. Fassen Sie den Reflektor unten und ziehen Sie das Leuchtmittel vorsichtig aus seiner Halterung. *Fassen Sie das Leuchtmittel nicht am Keramiksockel - er könnte abbrechen.*
4. Positionieren Sie das Leuchtmittel hinter dem Diffusionsfilter. **Die Anschlusskabel müssen bei Festinstallation des Geräts nach unten weisen.** In dieser Position ist die Brennstellung mit horizontalem Lichtbogen ideal.
5. Schieben Sie das Leuchtmittel vorsichtig zwischen die Haltefedern.
6. Schließen Sie die Anschlusskabel am weißen Verbinders an.
7. Drehen Sie den Diffusionsfilter wenn nötig um 90°. Die langen Seiten der Prismen sollen parallel zum Lichtbogen ausgerichtet sein (siehe Abbildung).

Installation eines Farbfilters

Die Farbe des Lichts kann mit Hilfe eines dichroitischen Glasfilters mit 52 mm Kantenlänge angepasst werden. Im Anhang C finden Sie eine Liste der zur Verfügung stehenden Farben. Die *FiberSource Q150* kann einen Filter aufnehmen.

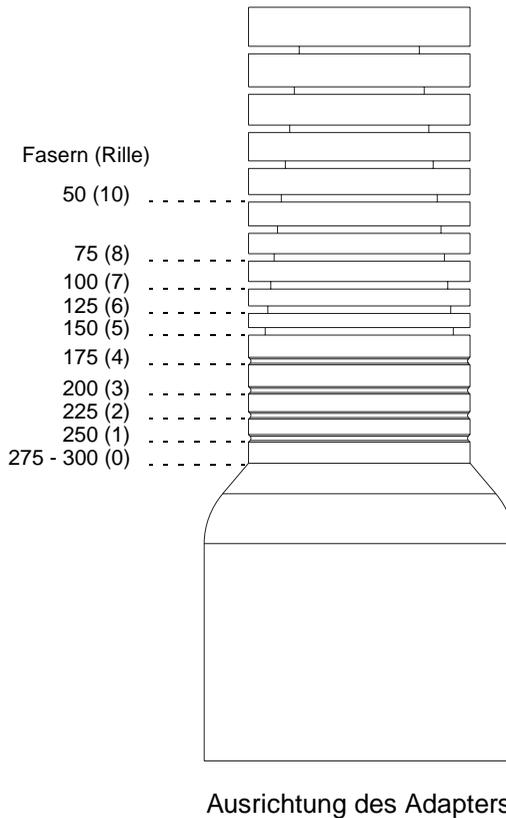
1. Trennen Sie die *FiberSource Q150* allpolig vom Netz und lassen Sie das Gerät abkühlen.
2. Entfernen Sie die Schrauben des Deckels und heben Sie ihn ab.
3. Schieben Sie den Filter in den Halter vor dem UV-Filter.
4. Montieren Sie den Deckel.



Montieren der Faseroptik

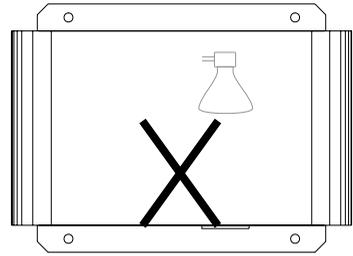
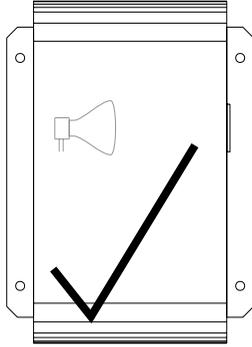
Die *FiberSource Q150* kann über den als Zubehör erhältlichen Faseradapter 50 bis 300 Fasern mit 1 mm Durchmesser aufnehmen. Bitte beachten Sie die Montagehinweise, die mit dem Adapter geliefert werden. Die Position des Adapters in der Aufnahme hängt von der Anzahl der zu beleuchtenden Fasern ab.

1. Schieben Sie den Adapter in die Fassung, bis die entsprechende Rille am offenen Ende des Adapters mit der Aussenseite des Adapters bündig abschließt (siehe unten).
Wenn Sie z.B. 100 Fasern im Adapter montiert haben muss die siebte Rille bündig mit der Aussenseite des Adapters abschließen.
2. Ziehen Sie die Schraube der Adapterfassung fest.



Montage des Geräts

Die FiberSource Q150 muss mit horizontalem Lichtbogen montiert werden. Das Gerät darf an einer senkrechten Oberfläche montiert werden, wenn Sie das Leuchtmittel entsprechend ausrichten.



Wandbefestigung mit horizontalem Lichtbogen

Die FiberSource Q150 wird heiß. Montieren Sie das Gerät in einer trockenen Umgebung, in der es:

- Vor unbeabsichtigter Berührung geschützt ist,
- Mindestens 10 cm Freiraum hat,
- Guter Luftzirkulation ausgesetzt ist und
- Sich kein entflammables Material in der Nähe befindet.

Montieren Sie das Gerät mit vier 6mm Bolzen (nicht im Lieferumfang) durch die 4 Befestigungsbohrungen des Gehäuses. Die Bolzen und die tragende Struktur müssen für das 10-fache Gewicht des Geräts ausgelegt sein.

Überprüfen der Spannungseinstellung

Die Spannungseinstellung des Geräts muss mit der örtlichen Netzspannung übereinstimmen. Überprüfen Sie die angegebene Spannungseinstellung auf dem Typenschild des Geräts bevor Sie das Gerät einschalten. Auf Seite 11 finden Sie nähere Informationen.

Montage eines Netzsteckers

Das Netzkabel des Geräts muss mit einem passenden Netzstecker versehen werden. Wenden Sie sich an einen qualifizierten Elektriker, wenn Sie Zweifel bezüglich der korrekten Montage des Netzsteckers haben.

WAR N U N G !

Zum Schutz vor elektrischen Schlägen muss das Gerät elektrisch geerdet werden. Die Spannungsversorgung soll mit einem Fehlerstromschutzschalter (FI-Schalter) und einer Sicherung abgesichert sein.

Befolgen Sie die Montageanweisung des Steckerherstellers und verbinden Sie den gelb/grünen Anschluss mit der Schutzerde, den braunen mit der Phase und den blauen mit dem Nulleiter. Die Tabelle zeigt einige gebräuchliche Markierungen.

Ader	Kontakt	Markierung	Schraubenfarbe
braun	Phase	“L”	gelb oder messing
blau	Nulleiter	“N”	silber
gelb/grün	Schutzerde		grün

Abschnitt 4

WARTUNG

WAR N U N G !

Gefährliche Hochspannung. Trennen Sie das Gerät allpolig vom Netz, bevor Sie es öffnen.

Ändern der Ballasteinstellung

1. Trennen Sie die *FiberSource Q150* allpolig vom Netz und lassen Sie das Gerät abkühlen.
2. Entfernen Sie die vier Schrauben und heben Sie den Deckel ab.
3. Entfernen Sie die Abdeckplatte des Ballasts.
4. Lösen Sie das schwarze Kabel der Anschlussleiste am Ballast: Führen Sie einen kleinen Schraubendreher in die kleine Öffnung unter dem Anschluss ein und lösen Sie die Feder durch einer Drehung im Uhrzeigersinn.
5. Lösen Sie die Feder des richtigen Anschlusses wie oben beschrieben und schieben Sie das schwarze Kabel in die Klemme. Die Anschlüsse sind auf der Seite der Anschlussleiste beschriftet.
6. Montieren Sie die Abdeckplatte des Ballasts.
7. Montieren Sie den Deckel.

50 Hz Netzspannung	EU Modell Ballasteinstellung
218 - 235 V	230 V
235 - 245 V	240 V
245 - 260 V	250 V

Austauschen der Sicherung

1. Ziehen Sie das Kaltgerätekabel aus dem Geräteanschluss.
2. Öffnen Sie den Sicherungshalter am Geräteanschluss mit einem Schraubendreher.
3. Ersetzen Sie die Sicherung durch eine identische Sicherung. Die Sicherungswerte sind auf dem Typenschild angegeben.
4. Montieren Sie den Sicherungshalter und das Netzkabel.

Anhang A

FEHLERBEHEBUNG

Problem	mögliche Ursache(n)	Abhilfe
Kein Lichtaustritt. Lüfter läuft nicht.	Keine Netzspannung	<ul style="list-style-type: none"> • Verbindung überprüfen
	Sicherung defekt	<ul style="list-style-type: none"> • Sicherung tauschen
Kein Lichtaustritt. Lüfter läuft.	Leuchtmittel zu heiß, um zu zünden	<ul style="list-style-type: none"> • Warten Sie ein paar Minuten, bis das Leuchtmittel abgekühlt ist.
	Falsche Spannungseinstellung	<ul style="list-style-type: none"> • Spannungseinstellung überprüfen und korrigieren
	Leuchtmittel defekt	<ul style="list-style-type: none"> • Leuchtmittel ersetzen
	Gerät überhitzt	<ul style="list-style-type: none"> • Abkühlen lassen. • Lüftung verbessern. • Lüfter reinigen.
Ungleichmäßige Ausleuchtung der Faser.	Adapter falsch installiert	<ul style="list-style-type: none"> • Adapter wie in Abschnitt 3 beschrieben montieren.
	Faserenden rau	<ul style="list-style-type: none"> • Faserenden polieren.
	Lichtbogen falsch orientiert	<ul style="list-style-type: none"> • Anschlusskabel des Leuchtmittels müssen nach unten weisen.

Wenn die vorgeschlagenen Maßnahmen den Fehler nicht beheben, wenden Sie sich bitte an Ihren Martin Händler.

Anhang B

TECHNISCHE DATEN

Abmessungen / Gewicht

- Länge 230 mm
- Breite 317 mm
- Höhe 139 mm
- Gewicht 5 kg

Elektrische Daten

- Leistungsaufnahme..... 180 W
- Stromaufnahme, EU Modell 0.9 A bei 230 V
- Ballastabgriffe, EU Modell 230/240/250 V
- Netzfrequenz, EU Modell 50 Hz
- Sicherung 3.15 AT / 250 V

Lichtquelle

- Leuchtmittel Osram HQI-R Entladungslampe
- Leistungsaufnahme..... 150 W
- Brennstellung Anschlusskabel nach unten
- Mittlere Lebensdauer 6000 h
- Farbtemperatur 4200K
- Lichtstrom*, 10 mm Durchmesser 1850 lm
- Lichtstrom*, 20 mm Durchmesser 4000 lm
- Lichtstrom*, 25 mm Durchmesser 5200 lm

* Filter- und Faserverluste nicht berücksichtigt.

Konstruktion

- Gehäuse Stahl und Aluminium
- Oberfläche elektrostatisch pulverbeschichtet

Temperaturen

- Kühlung Lüfterkühlung
- Oberflächentemperatur, normale Umgebung 65° C
- Maximal zulässige Umgebungstemperatur 40° C
- Schutz Thermoschalter

Anhang C

ZUBEHÖR UND TYPISCHE ERSATZTEILE

52 x 52 x 1,1 mm Farbfilter

Farbe	Art.-Nr.	Farbe	Art.-Nr
3500 - 5600K CTC	46403139	5500 - 3400K CTC	46403101
Rot 301	46403102	Blau 101	46403105
Rot 304	46403131	Blau 102	46403106
Rot 305	46403132	Blau 103	46403107
Rot 308	46403133	Blau 104	46403108
Rot 309	46403134	Blau 105	46403109
Grün 201	46403114	Blau 106	46403110
Grün 202	46403115	Blau 107	46403104
Grün 203	46403116	Blau 108	46403111
Grün 204	46403117	Blau 111	46403112
Grün 205	46403118	Orange 302	46403124
Grün 206	46403103	Orange 306	46403125
Grün 208	46403119	Purpur 502	46403129
Magenta 501	46403120	Purpur 509	46403130
Magenta 504	46403121	Cyan 401	46403113
Magenta 505	46403122	Gelb 601	46403135
Magenta 507	46403123	Gelb 602	46403136
Pink 303	46403126	Gelb 603	46403137
Pink 307	46403127	Gelb 604	46403138
Pink 312	46403128	1/2 minus grün	46403141

Faseroptiken

Art.-Nr.	Emission	Durchmesser		Fasern
15901002	seitlich	3/16"	4.8 mm	10
15901004	seitlich	5/16"	7.9 mm	18
15901006	seitlich	7/16"	11.1 mm	50
15901008	seitlich	9/16"	14.3 mm	80
15900002	Faserende	3/16"	4.8 mm	12
15900004	Faserende	5/16"	7.9 mm	25
15900006	Faserende	7/16"	11.1 mm	50
15900008	Faserende	9/16"	14.3 mm	75

Weiteres Zubehör

- Faseradapter mit Zubehör.....Art.-Nr. 91611015

Ersatzteile

- Osram HQI-R 150 W EntladungslampeArt.-Nr. 97010101
- 3.15 AT SicherungArt.-Nr. 05020013

