

Ingo Maurer GmbH
Kaiserstrasse 47
80801 München
Tel. +49.89.381 606-0
Fax +49.89.381 606 20
info@ingo-maurer.com
www.ingo-maurer.com

März 2003



Made in Germany

INGO MAURER

Ya Ya Ho | Instructions

Montageanleitung

Bitte vor der Montage aufmerksam lesen und aufbewahren!

Deutsch Seite 1

English Page 29

Instructions for assembly

Please read these instructions carefully before going any further, and keep them in a safe place for future reference!

Français Page 57

Italiano Pagina 85

Instructions de montage

A lire attentivement avant le montage et à conserver soigneusement!

Istruzioni di montaggio

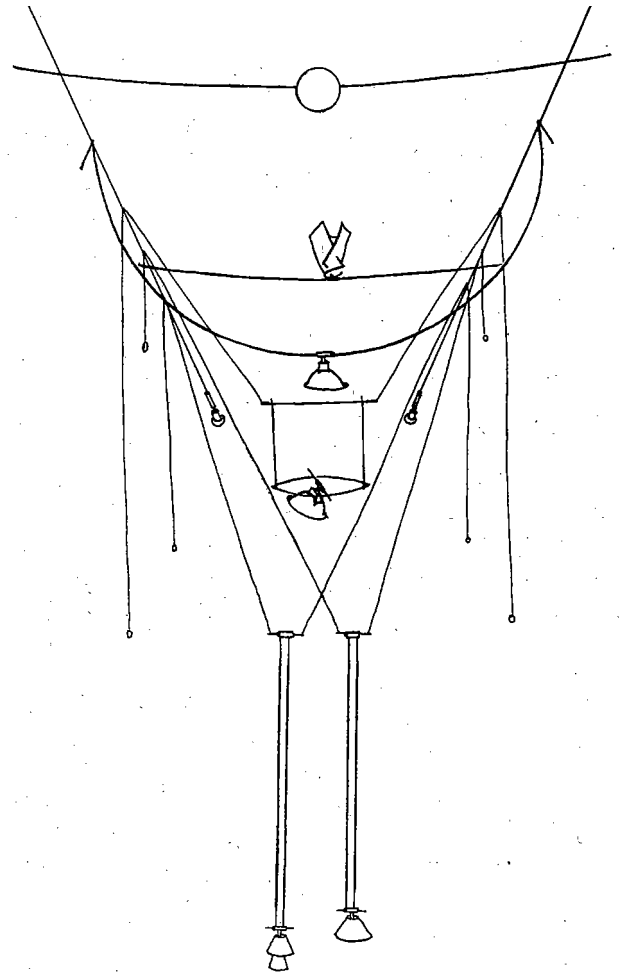
Prima del montaggio leggere attentamente le presenti istruzioni e conservarle!

Ya Ya Ho – Parts und Elemente auf einen Blick

Wichtig: Allgemeine technische Hinweise zu Niederspannungssystemen

Montage-Anleitung

1. Grundsätzliche Faktoren für die Montage
2. Part B (Seile mit Zubehör)
 - 2.1. Montage der Wandbefestigungen
 - 2.2. Spannen der Seile
3. Part A (Transformator)
 - 3.1. Wandmontage
 - 3.2. Deckenmontage
4. Variationen des Seilverlaufs
 - 4.1. Rechtwinkliger Seilverlauf bei parallel verlaufenden Wänden
 - 4.2. Diagonaler Seilverlauf bei rechtwinklig zueinanderstehenden Wänden
 - 4.3. Diagonaler Seilverlauf bei parallel verlaufenden Wänden
 - 4.4. Seilverlauf über Eck
5. Verwendung und Montage des Isolierteils (Part D)
6. Verwendung und Montage der Deckenstäbe (Part E)
7. aha SoSo! . . . ???
Montage für „Dreidimensionalisten“ und Liebhaber von Experimenten
8. Beschreibung der Licht-Elemente
9. Licht an! Licht aus?
10. Ausschalten einzelner Lichtelemente
11. Pflege und Wartung
12. Informationen über Niedervolt-Halogen-Glühlampen
 - 12.1. Halogenlampen mit Multi Mirror-Reflektoren (Elemente 2, 3, 6, 77)
 - 12.2. Zweistift-Halogenlampen (Elemente 1, 4, 5)



Ya Ya Ho – eine faszinierende Symbiose von Idee, Technik, Design und Poesie.

Ya Ya Ho – das sind Parts und verschiedene Licht-Elemente. Alle Elemente sind horizontal und einige zusätzlich auch vertikal beweglich.

Materialien: Glas, Porzellan, Keramik, Metall, Plastik, Zweistift-Halogenbirnen 20 und 50 Watt, Multi Mirror-Reflektoren 50 Watt.

Ya Ya Ho ist absolut sicher, so sicher wie eine Spielzeugeisenbahn. 230 oder 125/110 Volt werden auf 12 Volt transformiert.

Ya Ya Ho ist leicht zu montieren: 5 Bohrungen, Seile spannen, einen Transformator anklippen, die Licht-Elemente auf die Seile legen, den Stecker einstecken = **Ya Ya Ho** : faszinierendes Licht + Lichtzauber!

Raffinierte Technik und zurückhaltende Ästhetik geben unendliche Verwendungsmöglichkeiten, im privaten und im öffentlichen Bereich. Phantasie kennt keine Grenzen, und Sonderanfertigungen sind möglich.

Ya Ya Ho ist patentrechtlich geschützt.

Ya Ya Ho – Parts und Elemente auf einen Blick

Part A: Transformator 125/110 oder 230 V, maximal 200 Watt belastbar (Wattzahl der Elemente beachten!). An der Wand oder mit kegelförmigem Baldachin an der Decke zu befestigen. Schmelzsicherung, integrierte Thermosicherung. Zwei Niedervoltkabel 100 cm lang mit Krokodilklemmen; Haken und Dübel für Wand- und Deckenbefestigung. Primärzuleitung 3,50 m, Fußschalter und Stecker weiß.

Part B: Vier Wandbefestigungen mit Schrauben und Dübeln, vier Spannschlösser und zwei Spezialseile je 6 Meter lang. Die Spezialseile können auch in einer Länge von 8 oder 10 Metern geliefert werden. Sonderlängen auf Anfrage möglich.

Part D: Vier Wandbefestigungen mit Schrauben und Dübeln, vier Spannschlösser, 2 x 2 Spezialseile je 6 Meter lang mit Isolierteil und Deckenabhängung (für jeden Seilbereich wird ein Transformator benötigt). Sonderlängen auf Anfrage möglich.

Part E: Vernickelte Metallstäbe für Deckenmontage, 25 cm lang, mit Schrauben und Dübeln.

Part F: Hitzebeständige Blenden, für Element 3. Naturfarbig, silber, oder matt schwarz.

Element 1: Metall, Opalglaskugel, 20 Watt Halogenbirne. Horizontal verstellbar, zwei Sicherungsbügel. Mit rotem Isolierschlauch, oder blank.

Element 2: Metall, 50 Watt Multi Mirror-Reflektor horizontal schwenkbar, 360° in eine Richtung drehbar. Horizontal beweglich und höhenverstellbar. Zwei Seile mit Gegengewichten, 130 cm lang. Mit Haltefeder für Reflektor.

Element 2 mit Spiegel: wie Element 2, mit beweglichem Spiegel 10 x 10 cm.

Element 3: Metallbügel, 50 Watt Multi Mirror-Reflektor 360° in eine Richtung drehbar. Horizontal verstellbar. Mit schwarzem Isolierschlauch, oder blank. Mit Haltefeder für Reflektor.

Element 4: Metall, ein Porzellanschirm. 50 Watt Halogenbirne. Horizontal beweglich und höhenverstellbar. Zwei Seile mit Gegengewichten, 100 cm lang. Mit rotem Isolierschlauch, oder blank.

Element 5: Metall, zwei Porzellanschirme. 50 Watt Halogenbirne. Horizontal beweglich und höhenverstellbar. Zwei Seile mit Gegengewichten, 100 cm lang. Mit blauem Isolierschlauch, oder blank.

Element 6: Metall, 50 Watt Multi Mirror-Reflektor 360° in eine Richtung drehbar. Horizontal verstellbar. Zwei Sicherungsbügel. Hitzebeständige Blende, naturfarbig. Mit Haltefeder für Reflektor.

Element 77: Metall, 50 Watt Multi Mirror-Reflektor 360° in eine Richtung drehbar, silber, horizontal schwenkbar. Horizontal beweglich und höhenverstellbar. Zwei Seile mit Gegengewichten, 130 cm lang. Hitzebeständige Blende, naturfarbig. Mit Haltefeder für Reflektor.

Isolierteil: Metall, Kunststoff schwarz, mit Spannschlössern und Deckenabhängung. Zur Verlängerung der Seile von mehr als 10 Metern Länge. Jeder isolierte Seilbereich benötigt einen Transformator.

Wichtig:

Grundsätzlich ist bei Niedervolt-Lichtsystemen zu beachten, dass sich weder die Spannseile noch Metallteile der Lichtelemente überkreuzen oder gegenseitig berühren dürfen, da sonst ein Kurzschluß verursacht wird.

Konstruktionen, Anordnung oder Positionen von Seilen und/oder Lichtelementen, die leicht zum Kurzschluß und dadurch zum Defekt des Systems führen könnten, sind unbedingt zu vermeiden.

Bringen Sie auf keinen Fall zusätzliche Gegenstände (z.B. zur Dekoration) an den Seilen oder Lichtelementen an.

Bei beschädigter 220/125-Volt-Anschlußleitung ist der Transformator zum Auswechseln der Leitung an den Hersteller oder dessen Vertreter (Einzelhandel bzw. Elektrofachhandel) einzusenden.

Achtung:

Berühren Sie niemals gleichzeitig die beiden Seile bzw. Teile des Lichtelements mit einem Metallgegenstand (Schere, Werkzeug o.ä.) – Kurzschlußgefahr!

Ya Ya Ho

Montage-Anleitung

Bitte machen Sie sich die Mühe und lesen Sie die folgenden Instruktionen abschnittsweise, entsprechend dem Verlauf der Montage der Seile, des Transformators und der Elemente.

Nur bei Verwendung unseres Transformators ist eine technisch einwandfreie Funktion sichergestellt.

Bei Schäden, die durch unsachgemäße Installation verursacht werden, müssen wir aus verständlichen Gründen jegliche Haftung ablehnen.

Der Transformator kann über einen Spezialdimmer für Halogen-Niedervolt-Lampen (mindestens 400 VA) gedimmt werden. Ein eventuelles Brummen ist physikalisch bedingt; bei voller Leistung des Transformators tritt dieses Geräusch nicht auf.

Wegen der hohen Anlaufströme des Ringkern-Transformators kann unter Umständen beim Einschalten die Schmelzsicherung des Dimmers durchbrennen. Sprechen Sie in diesem Fall wegen der richtigen Auslegung des Dimmers und seiner Sicherung mit einem Fachmann.

Wichtig:

Bitte achten Sie darauf, daß die Glühlampen mindestens 50 cm von brennbaren Objekten entfernt sein müssen.

1. Grundsätzliche Faktoren für die Montage

Bei einer Raumhöhe bis zu 3 Metern kann der Transformator unter Berücksichtigung der idealen Montagehöhe wahlweise an der Wand oder an der Decke befestigt werden.

Bei einer Raumhöhe über 3 Meter kann der Transformator nur als Wandmontage verwendet werden: Der Abstand zwischen Spannseilen und Deckenanschluß des Transformators darf maximal 1 Meter betragen.

Aus technischen Gründen ist die ideale Montagehöhe der Spannseile mit 2,30 bis 2,50 Meter festgelegt.

Die Standardlänge der Seile beträgt 6 Meter. Sonderlängen von 8 und 10 Metern sind lieferbar.

Der Abstand der parallel laufenden Seile (rechtwinklig 90° zum Seil gemessen) muß immer 75 cm betragen.

2. Part B (Seile mit Zubehör)

2.1. Montage oder Wandbefestigung (Part B):

Part B, bestehend aus
 2 Spezialseilen je 6 Meter, mit einseitig fest montierter Spanneinheit
 2 Spanneinheiten
 4 Wandbefestigungen
 4 Dübeln S8
 4 Schrauben 4,5 x 50 mm

Die Montagehöhe beträgt 2,30 bis 2,50 Meter. Legen Sie an der Wand, die für die Befestigung des Transformators vorgesehen ist, die Bohrschablone an. Markieren Sie die Bohrungen der beiden Wandbefestigungen und des Trafohakens. Wiederholen Sie den Vorgang auf der gegenüberliegenden Wand (Trafo-Markierung entfällt).

Wichtig:

Die Wandbefestigungen dürfen nicht auf stromleitenden Materialien (z. B. Stahlträger, Lochbleche) ohne besondere zusätzliche Isolierung angebracht werden – Kurzschlußgefahr!

Bohren Sie mit einem 8-mm-Steinbohrer die markierten fünf Löcher, setzen Sie die Dübel für die Wandbefestigungen ein. Fixieren Sie alle vier Wandbefestigungen mit den Schrauben 4,5 x 50 mm (Abb. 1).

Wichtig:

Die Öffnung zum Einlegen des Zylinders an der Spanneinheit muß nach oben zeigen. Voraussetzung für die einwandfreie Funktion ist die exakt waagrechte Position des Schlitzes.

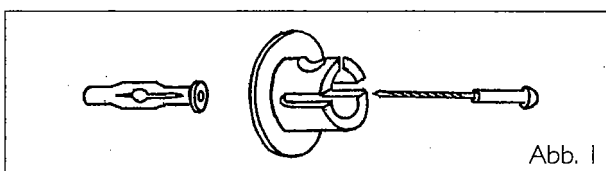


Abb. 1

2.2. Spannen der Seile:

Seile, bestehend aus
 2 Spezialseilen je 6 Meter, mit einseitig fest montierter Spanneinheit \varnothing 2,7 mm
 2 Spanneinheiten, jeweils bestehend aus
 | Überwurfmutter
 | Spannzange
 | Spansschloß
 | Spansschraube mit Zylinder
 | Schraubendreher
 | Stahlstift

Legen Sie die vormontierte Spanneinheit in die Wandbefestigung ein (Abb. 2a) und wickeln Sie das Seil ab. Vermeiden Sie dabei Verdrehungen und Knickungen.

Festlegen der Seillänge: Schrauben Sie von einer der zusammengesetzten Spanneinheiten die Überwurfmutter ab, nehmen Sie die Spannzange heraus. Legen Sie das verbleibende Teil (Spansschloß mit Spansschraube) in die Wandbefestigung ein. Ziehen Sie das Seil straff bis zur Wandbefestigung und kürzen Sie das Seil mit einer Schere in Höhe der Bohrung im Spansschloß (Abb. 2b).

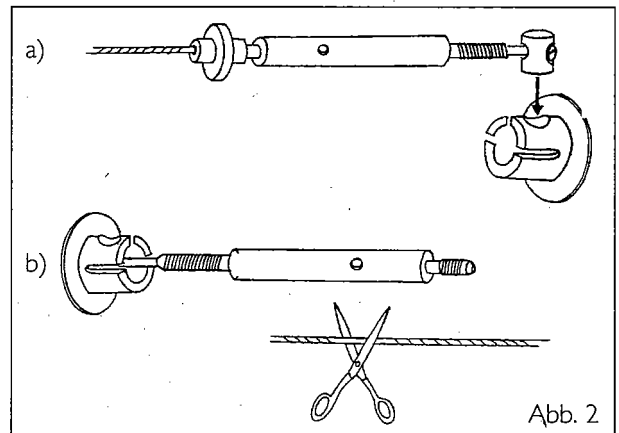


Abb. 2

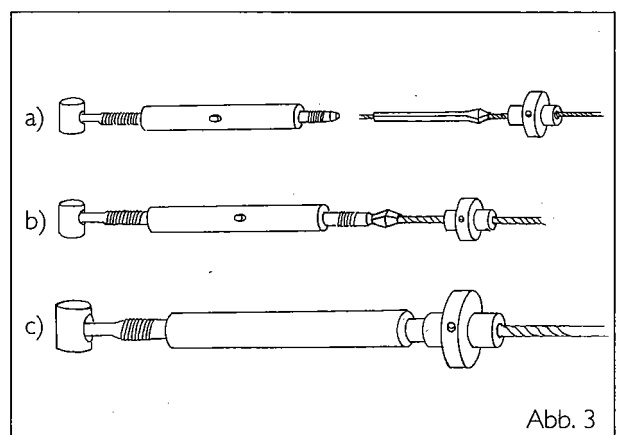


Abb. 3

Fädeln Sie das Seil durch Überwurfmutter und Spannzange; bis es bündig mit dem Ende der Spannzange abschließt (Abb. 3a). Nehmen Sie das Spannschloß mit Spanschraube aus der Wandbefestigung und stecken Sie die Spannzange mit Seil in das Spannschloß (Abb. 3b). Drehen Sie mit der Hand die Überwurfmutter so weit wie möglich auf das Spannschloß (Abb. 3c). Arretieren Sie das Spannschloß mit dem Schraubendreher und ziehen Sie die Überwurfmutter mit dem Stahlstift fest an (Abb. 4); dadurch schließt sich die Spannzange eng um das Seil. Legen Sie nun die Spanneinheit in die Wandbefestigung ein.

Stecken Sie den Stahlstift in die Bohrung des Spannschlusses und den Schraubendreher in die Bohrung der Spanschraube (Abb. 5). Durch Drehen der Spanschraube gegen den Uhrzeigersinn spannt sich das Seil. Achten Sie darauf, daß sich das Spannschloß beim Spannen der Seile nicht mitdreht, da sonst das Seil beschädigt werden könnte.

Wichtig:
Verwenden Sie beide Spanneinheiten zum Straffen des Seils.

Wiederholen Sie den Vorgang mit dem zweiten Seil.

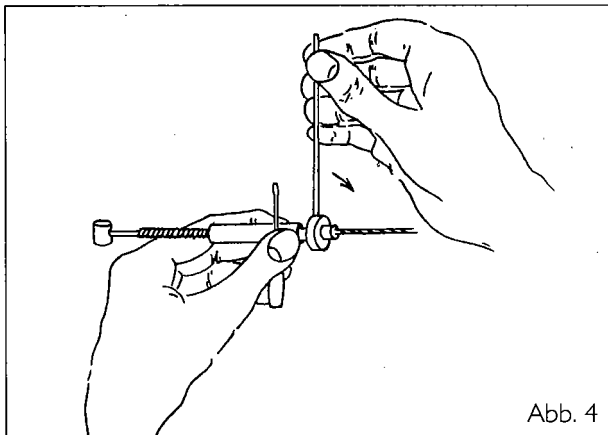


Abb. 4

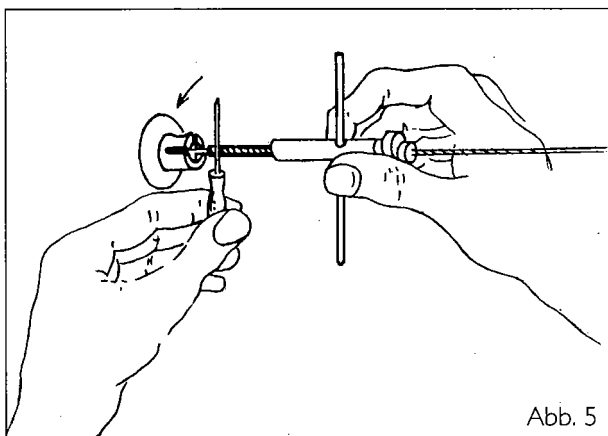


Abb. 5

3. Part A (Transformator)

Part A, bestehend aus

1 Transformator 230 bzw. 125/110 V, 12 V, 200 Watt (mit Schmelzsicherung und integrierter Thermosicherung), Primärzuleitung 3,50 Meter, Fußschalter und Stecker weiß; kegelförmiger Baldachin weiß mit Deckenplatte; 2 Niedervoltkabel 100 cm lang mit Krokodilklemmen (Klemmleitung)

1 Seilaufhängung

1 Schraubhaken vernickelt

1 Beilagscheibe

1 Dübel S8

Wichtig:

Der Transformator ist bis maximal 200 Watt belastbar. Öffnen Sie niemals das Gehäuse, denn im Inneren treten hohe Spannungen auf!

3.1. Wandmontage des Transformators (Part A)

Setzen Sie den Dübel in das vorgebohrte Loch, stecken Sie die Beilagscheibe auf den Schraubhaken und drehen Sie den Schraubhaken bis zum Anschlag in den Dübel. Die Hakenöffnung zeigt nach oben.

Stecken Sie die roten Schlaufen der Seilaufhängung auf die Querachse des Transformators, bis sie exakt in den Nuten sitzen, und hängen Sie den Transformator mit der Seilaufhängung an den Schraubhaken (Abb. 6).

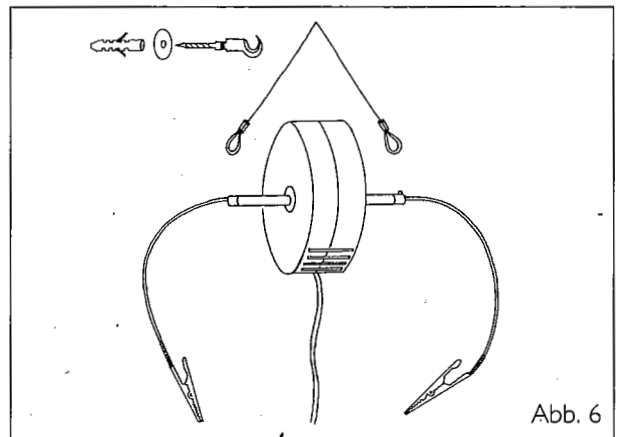


Abb. 6

Wichtig:

Schließen Sie den Transformator noch nicht an das Stromnetz an.

Befestigen Sie nahe der Spanneinheit je eine Leitung mit der Krokodilklemme.

Schneiden Sie die Klemmleitungen mit der Schere so ab, daß sie einen lockeren Bogen zwischen Seil und Transformatorachse bilden.

Führen Sie die abgeschnittenen Enden der beiden Klemmleitungen rechts und links bis zum Anschlag in die Hülse der Transformatorachse ein und arretieren Sie die Klemmleitungen mit den Madenschrauben.

Wichtig:

Schließen Sie den Transformator noch nicht an das Stromnetz an.

3.2. Deckenmontage des Transformators (Part A)

Achtung:
Schalten Sie die Sicherung für den Deckenauslaß aus!

Wichtig:
Die Bohrung für den Transformator muß unbedingt in der Mitte zwischen den beiden Seilen liegen.

Bohren Sie an der gewünschten Position mit einem 8-mm-Steinbohrer das Loch für den Dübel S8. Setzen Sie den Dübel bündig in die Decke. Stecken Sie die Deckenplatte auf den Schraubhaken und drehen Sie den Haken bis zum Anschlag in den Dübel.

Wichtig:
Richten Sie die Deckenplatte rechtwinklig zum Seilverlauf aus.

Stecken Sie die roten Schlaufen der Seilaufhängung auf die Achsen des Transformators, bis sie exakt in den Nuten sitzen und stecken Sie die Seilaufhängung durch den Schlitz in der Spitze des Baldachins; hängen Sie dann den Trafo an den Schraubhaken. Kürzen Sie die Primärzuleitung entsprechend der Distanz zwischen Baldachin und Deckenauslaß und führen Sie das Kabel durch die Bohrung in den Baldachin (Abb. 7). Falls sich der Baldachin nicht direkt am Deckenauslaß befindet, muß für das Primärkabel die gekennzeichnete Bohrung am Baldachin geöffnet werden. Schließen Sie das Kabel an die Lüsterklemmen des Deckenauslasses. Schieben Sie den Baldachin nach oben, bis er in die Deckenplatte einrastet.

Wichtig:
Richten Sie den hängenden Transformator waagrecht aus.

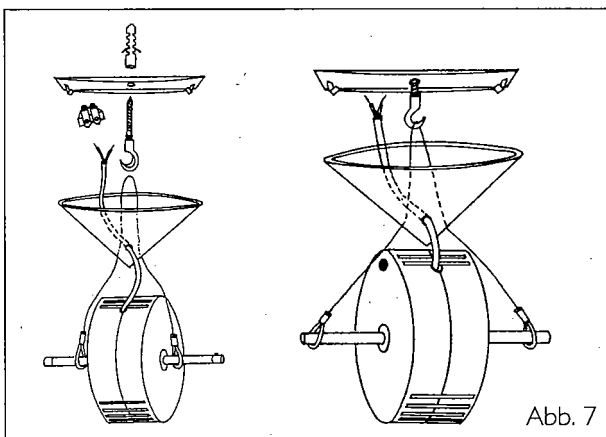


Abb. 7

Befestigen Sie je eine Klemmleitung am Seil. Schneiden Sie die Klemmleitungen mit einer Schere so ab, daß sie einen lockeren Bogen zwischen Seil und Transformatorachse bilden. Führen Sie die abgeschnittenen Enden der beiden Klemmleitungen rechts und links bis zum Anschlag in die Hülse der Transformatorachse ein und arretieren Sie die Klemmleitungen mit den Madenschrauben (Abb. 8).

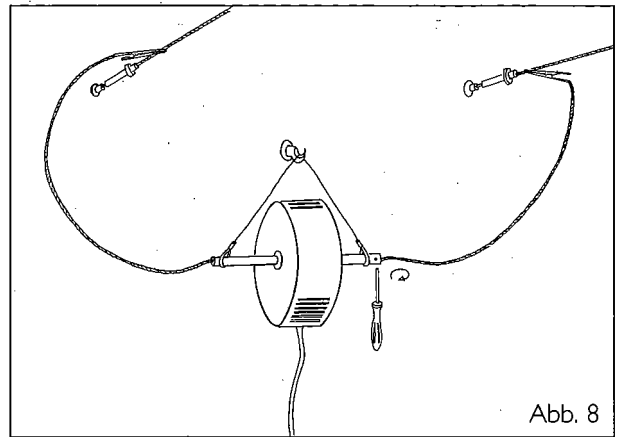


Abb. 8

Lösen des Baldachins: Durch Einstecken des Schraubendrehers in beide Schlitze am Baldachin und durch seitliches Drücken (Abb. 9).

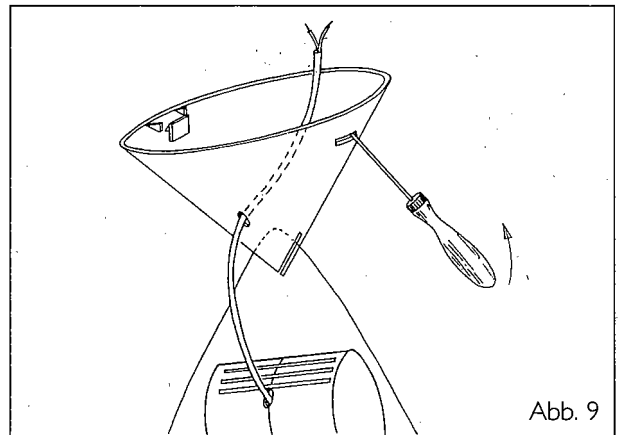


Abb. 9

Achtung:
Schalten Sie die Sicherung erst dann ein, wenn die Lichtelemente befestigt sind!

Wichtig:
Falls sich das System automatisch ausschaltet, liegt ein Kurzschluß vor. Prüfen Sie bitte, ob die Schmelzsicherung noch funktioniert (Abb. 10).

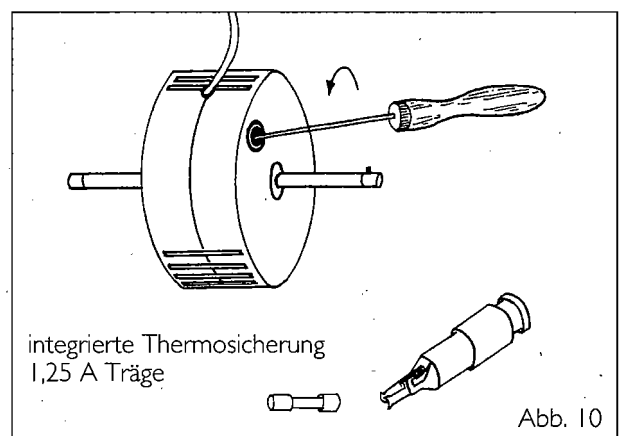


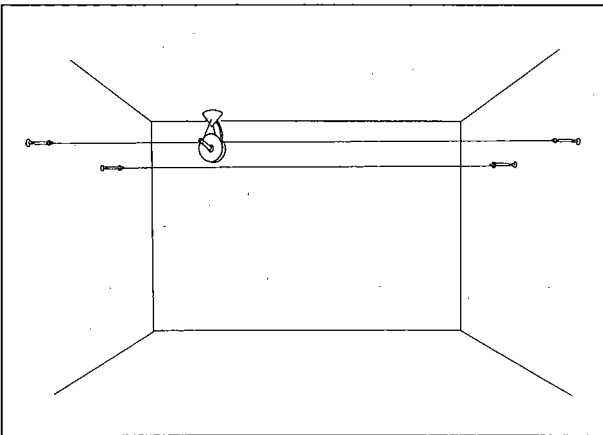
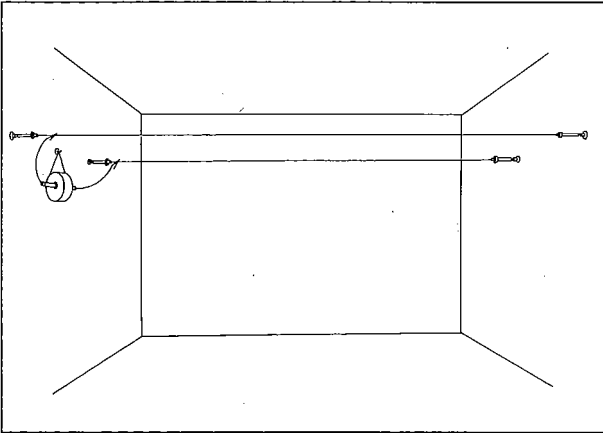
Abb. 10

4. Variationen des Seilverlaufs

4.1. Rechtwinkliger Seilverlauf bei parallel verlaufenden Wänden

Montage der Wandbefestigungen, Spannen der Seile, Montage des Transformators: Bitte beachten Sie die ausführliche Beschreibung (Ziffer 2. und 3.)

Die folgenden Skizzen zeigen Wand- oder Deckenmontage des Transformators.



4.2. Diagonaler Seilverlauf bei rechtwinklig zueinander stehenden Wänden

Wichtig:

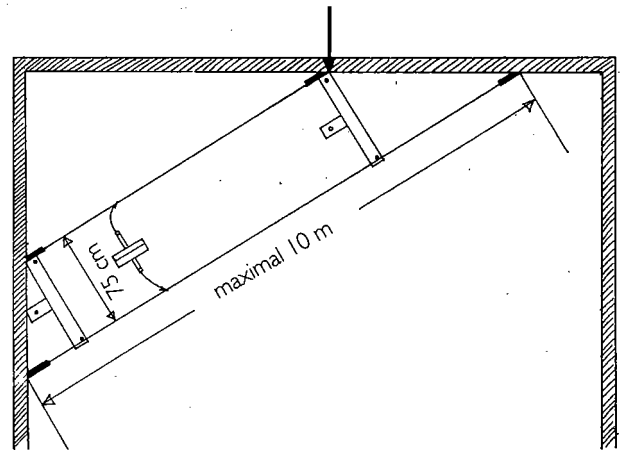
Legen Sie vorab als ersten Schritt den Verlauf des außenliegenden = längeren Seiles fest. In Verbindung mit der Installationshöhe von 2,30 bis 2,50 Metern erhalten Sie dadurch die Position der beiden ersten Wandbefestigungen.

Achtung:

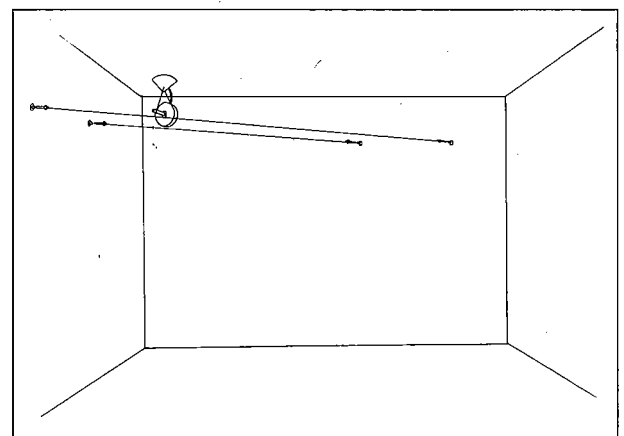
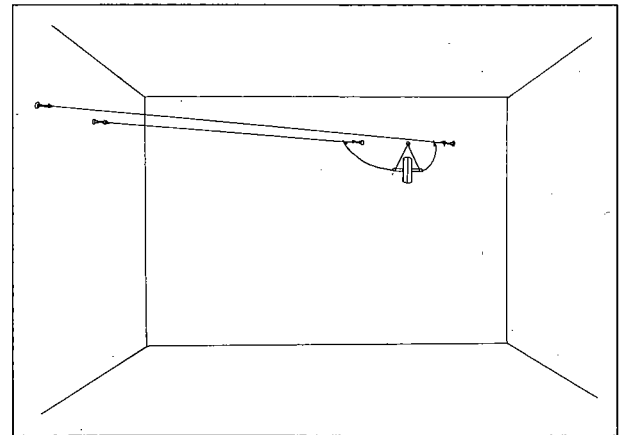
Zur genauen Bestimmung der Position für die innenliegenden Wandbefestigungen muß unbedingt vorab das längere, außenliegende Seil gespannt werden.

Montage der Wandbefestigungen, Spannen der Seile, Montage des Transformators: Bitte beachten Sie die ausführliche Beschreibung (Ziffer 2. und 3.)

Der Abstand der parallel laufenden Seile (rechtwinklig 90° zum Seil gemessen) muß 75 cm betragen. Zur Festlegung dieser Distanz verwenden Sie die Skala auf der Bohrschablone: Halten Sie die Bohrschablone bei der 75-cm-Marke im rechten Winkel an das bereits gespannte, außenliegende Seil. Der Berührungspunkt der gegenüberliegenden Seite der Bohrschablone mit der Wand ergibt die Position der innenliegenden Wandbefestigungen (siehe Hinweis-Pfeil in der Skizze). Fixieren Sie die verbliebenen Wandbefestigungen wie bereits beschrieben und achten Sie unbedingt auf die exakt waagrechte Position der Schlitzle.



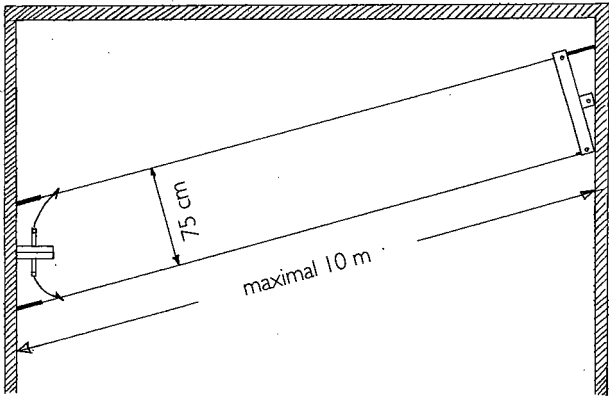
Die folgenden Skizzen zeigen Wand- oder Deckenmontage des Transformators.



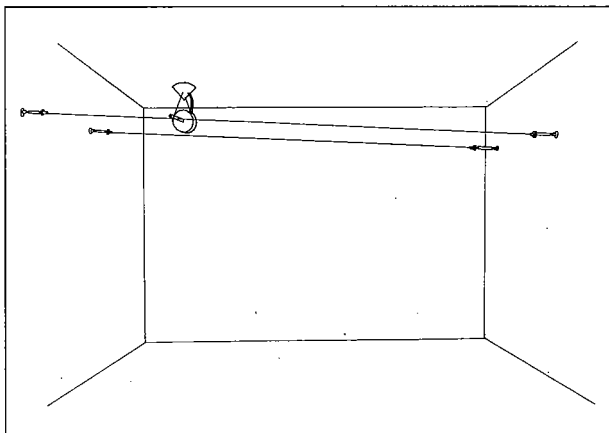
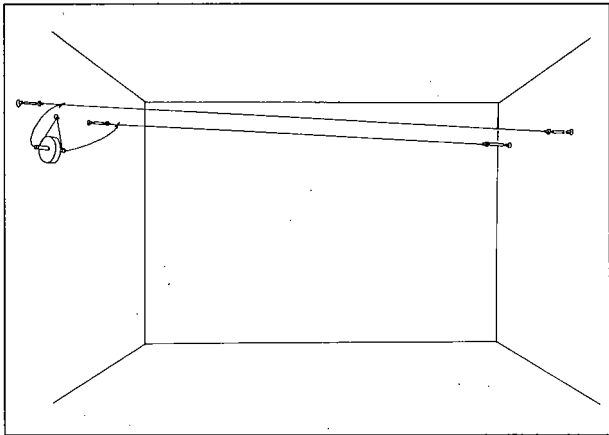
4.3. Diagonaler Seilverlauf bei parallel verlaufenden Wänden

Legen Sie vorab den Seilverlauf eines der beiden Seile fest. In Verbindung mit der Installationshöhe von 2,30 bis 2,50 Metern erhalten Sie die Position der beiden ersten Wandbefestigungen. Schrauben Sie diese an die Wand und spannen Sie das Seil. Der Abstand der parallel laufenden Seile muß 75 cm betragen. Verwenden Sie zur Festlegung dieser Distanz die Skala auf der Bohrschablone.

Montage der Wandbefestigungen, Spannen der Seile, Montage des Transformators: Bitte beachten Sie die ausführliche Beschreibung (Ziffer 2. und 3.)



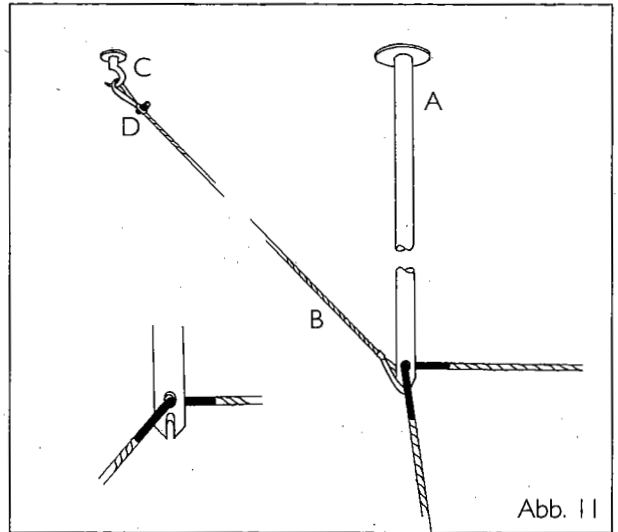
Die folgenden Skizzen zeigen Wand- oder Deckenmontage des Transformators.



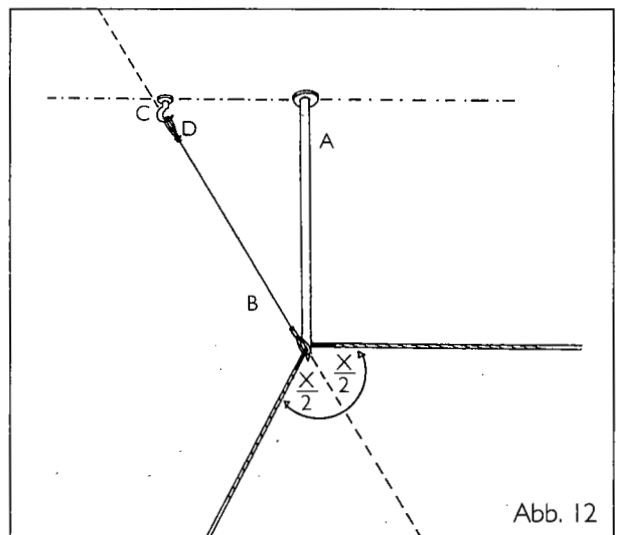
4.4 Seilverlauf über Eck

Montage der Wandbefestigungen, Spannen der Seile, Montage des Transformators: Bitte beachten Sie die ausführliche Beschreibung (Ziffer 2. und 3.).

Abb. 11: Legen Sie die Position der Stäbe (A) entsprechend dem Seilverlauf fest (Seilabstand mindestens 75 cm). Bohren Sie für jeden Stab mit einem 8-mm-Steinbohrer exakt senkrecht ein mindestens 4 cm tiefes Loch. Stecken Sie den Dübel ein und schrauben Sie nun den Stab mit der aufgesteckten Beilagscheibe ein. Drehen Sie dann den Stab mit dem Montagestift fest.



Bohren Sie für den Haken (C) mit einem 8-mm-Steinbohrer exakt senkrecht ein mindestens 4 cm tiefes Loch und bringen Sie den Haken (C) auf der Verlängerung der gedachten Winkelhalbierenden an (Theorie klingt schwierig, Praxis ist einfach: Skizze). Hängen Sie die Seilschleife mit dem Schraubnippel in den Haken und legen Sie die rote Seilschleife in die Einkerbung des Deckenstabes (Abb. 12). Lösen Sie die Schraube des Verstellnippels und spannen Sie das Stahlseil so, daß der Deckenstab exakt senkrecht zur Decke steht und ein Umknicken oder Umbiegen des Stabes verhindert wird. Ziehen Sie die Schraube des Verstellnippels wieder fest.



5. Verwendung und Montage des Isolierteils (Part D)

Montage der Wandbefestigungen, Spannen der Seile, Montage des Transformators: Bitte beachten Sie die ausführliche Beschreibung (Ziffer 2. und 3.)

Part D, bestehend aus

4 Wandbefestigungen

4 Dübeln S8

4 Schrauben 60 mm

4 Spannschlössern

2 x 2 Spezialseile je 6 Meter lang, mit Isolierteilen und Deckenabhängung

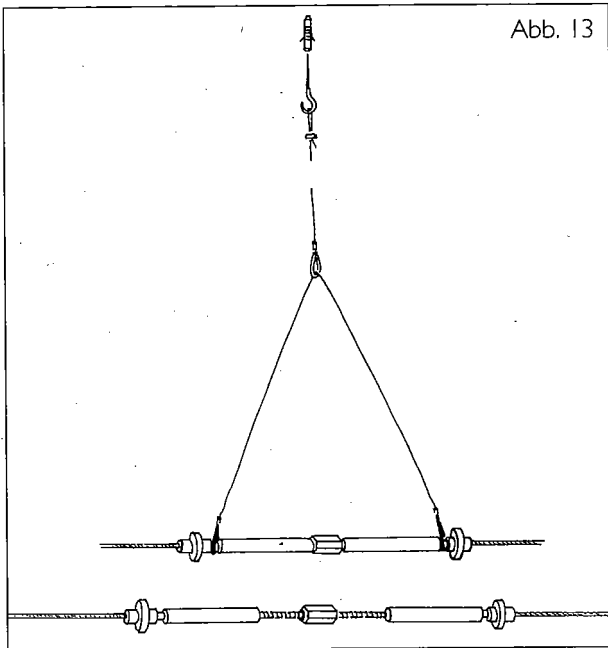


Abb. 13

Stecken Sie die Aufhängung mit den rot isolierten Ösen über die Spannschlösser; schrauben Sie das schwarze Isoteil mit den Gewindestücken in die Spannschlösser ein (Abb. 13). Spannen Sie nun die Seile (Ziffer 2). Achten Sie bitte auch bei Verwendung des Isoteils auf einen straffen Seilverlauf. Legen Sie vor dem Kürzen der Seile die gewünschte Position des Isoteils fest.

Wichtig:

Achten Sie bitte darauf, daß die beiden Isoteile eines Seilpaares auf der gleichen Achse liegen (Abb. 14).

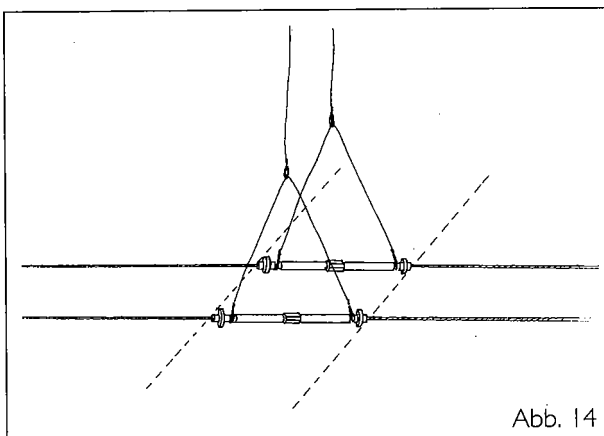


Abb. 14

Befestigung des Isolierteils:

Legen Sie zunächst die Position für die Schrauböse fest. Bohren Sie dann mit einem 6-mm-Bohrer das Loch vor, setzen Sie den Dübel ein und schrauben Sie die Öse ein. Fädeln Sie die Aufhängung durch die feste Schlaufe und hängen Sie die veränderbare Schlaufe der Verlängerung in die Öse ein. Legen Sie dann die gewünschte Länge fest und schieben Sie die Klemme nach oben zur Öse. Ist die gewünschte Länge festgelegt, ziehen Sie die Schraube der Klemme fest an und zwicken Sie den überstehenden Rest des Seils mit einer Zange ab.

Wichtig:

Bei Verwendung der Deckenstäbe (Part E) kann die Aufhängung direkt durch die Öse gesteckt werden.

6. Verwendung und Montage der Deckenstäbe (Part E)

Bohren Sie mit einem 8-mm-Steinbohrer exakt senkrecht ein mindestens 4 cm tiefes Loch. Stecken Sie den Dübel ein und schrauben Sie dann den Stab mit der aufgesteckten Beilagscheibe ein.

Drehen Sie nun den Stab mit dem Montagestift fest und achten Sie darauf, daß der Schlitz an der Spitze des Stabes in Richtung des Seilverlaufs liegt.

Wichtig:

Der Deckenstab muß fest in der Decke sitzen, damit er beim Spannen der Seile nicht ausbrechen kann.

Montage der Wandbefestigungen:

Die Wandbefestigung kann nun in einem Abstand von 23 bis 41 cm zum Stab angebracht werden (Abb. 15). Fädeln Sie vor der Montage der Spannseile die roten Isolierschläuche auf die Seile.

Wichtig:

Die Isolierschläuche müssen in der Nut des Deckenstabes sitzen! (Abb. 15)

Die Stäbe müssen exakt rechtwinklig montiert sein. Durch leichtes Drücken läßt sich die Position der Stäbe korrigieren.

Wichtig:

Eine unkorrekte/schräge Position der Nut kann zu Beschädigungen des Seils führen.

Montage der Wandbefestigungen, Spannen der Seile, Montage des Transformators: Bitte beachten Sie die ausführliche Beschreibung (Ziffer 2. und 3.)

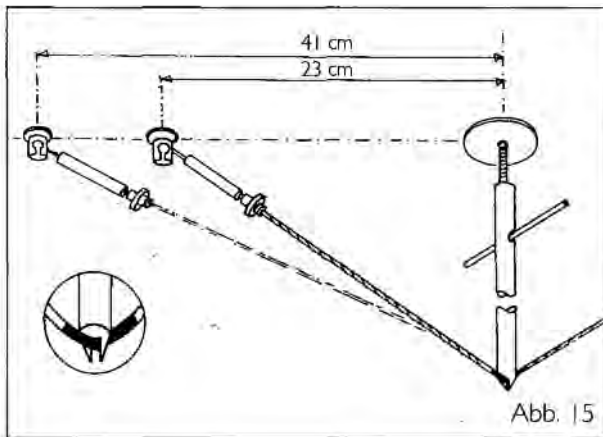


Abb. 15

7. aha SoSo! . . . ???

Montage für „Dreidimensionalisten“ und Liebhaber von Experimenten

Bei Verwendung einer „Überleitung“ können drei parallel nebeneinander verlaufende Seile von einem Transformator gespeist werden (Abb. 16). Die Überleitung mit Isolierung ist als Sonderzubehör erhältlich.

Wichtig:

Der Transformator ist bis maximal 200 Watt belastbar!

Abb. 17 zeigt eine Kombination der ersten Anschlußvariation mit weiteren **Y Y Ho**-Systemen.

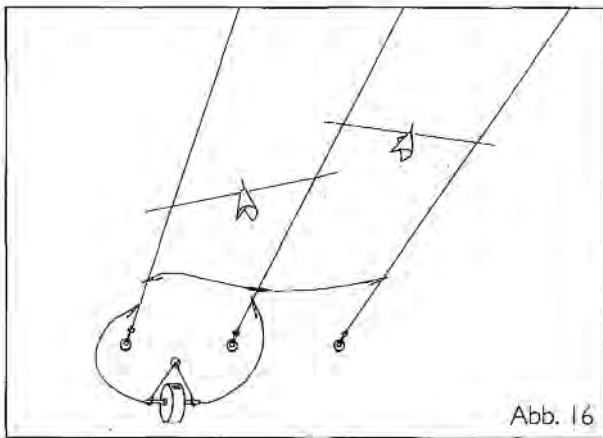


Abb. 16

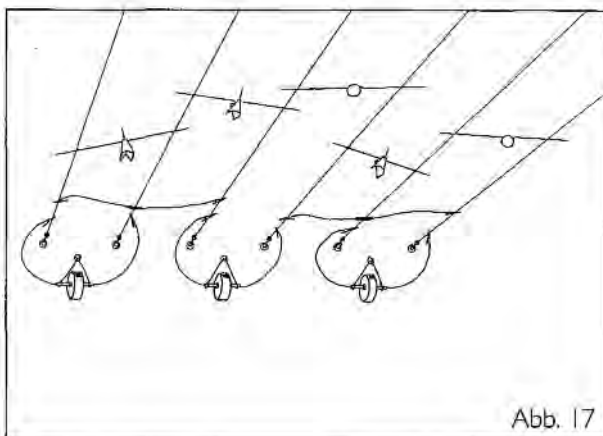


Abb. 17

8. Beschreibung der Elemente

Wichtig:

Berühren Sie die Halogenbirne nie mit der bloßen Hand! Vergewissern Sie sich, daß die Birne fest in der Fassung sitzt, damit ein guter elektrischer Kontakt gewährleistet ist.

Element I

Metall, Opalglaskugel, Horizontal verstellbar. Zwei Sicherungsbügel. Mit rotem Isolierschlauch, oder blank. Zweistift-Halogenbirne 20 Watt (Sockel G4). Abb. 18

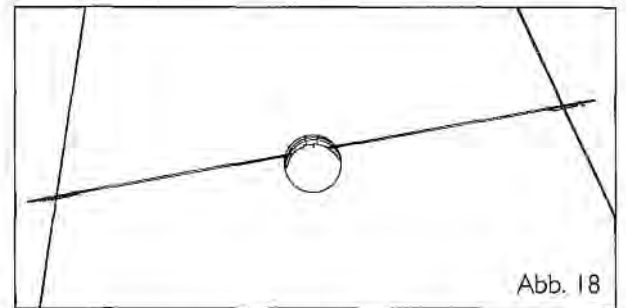


Abb. 18

Legen Sie die Metallstäbe des Element so auf die Seile, daß die blanken Stellen die Seile berühren, und schließen Sie beide Sicherungsbügel um das Seil, damit die Lampe gegen Herunterfallen geschützt und ein einwandfreier elektrischer Kontakt gewährleistet ist (Abb. 19a). Das Lichtelement kann horizontal auf den Seilen verschoben werden; öffnen Sie dazu vorher beide Sicherungsbügel.

Wechsel des Leuchtmittels:

Die Sicherung des Deckenauslasses ausschalten und die Lampe vollständig abkühlen lassen!

Drücken Sie die beiden Metallklammern (Abb. 19b) zusammen und lösen Sie die Opalglaskugel vorsichtig aus ihrer Halterung. Ziehen Sie das alte Leuchtmittel aus der Fassung und setzen Sie das neue bis zum Anschlag ein. Drücken Sie dann die Fassung wieder vorsichtig in die Mitte des Kugelschlitzes, bis beide Klammern einrasten (Abb. 19b). Außer der **serienmäßig** eingesetzten 20-Watt-Birne können auch 5W/12V oder 10W/12V Halogenstift-Leuchtmittel mit Sockel G4 verwendet werden.

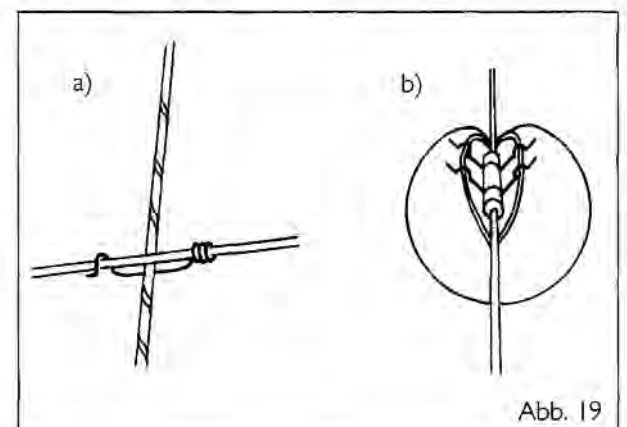


Abb. 19

Element 2

Metall, 50 Watt Multi Mirror-Reflektor (Sockel GX 5,3) horizontal schwenkbar. Horizontal beweglich und höhenverstellbar. Zwei Seile mit Gegengewichten, 130 cm lang. Mit Haltefeder für Reflektor (Abb. 20).

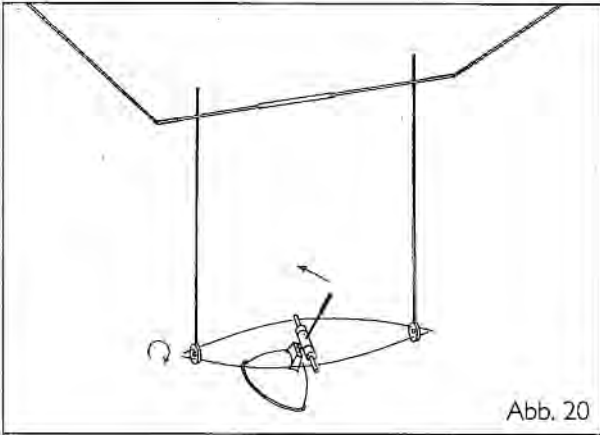


Abb. 20

Element 2 mit Spiegel

wie Element 2, mit beweglichem Spiegel 10 x 10 cm, um 360° dreh- und schwenkbar: Lösen Sie die Rändelschraube, bringen Sie den Spiegel in die gewünschte Position, drehen Sie die Rändelschraube wieder zu (Abb. 22).

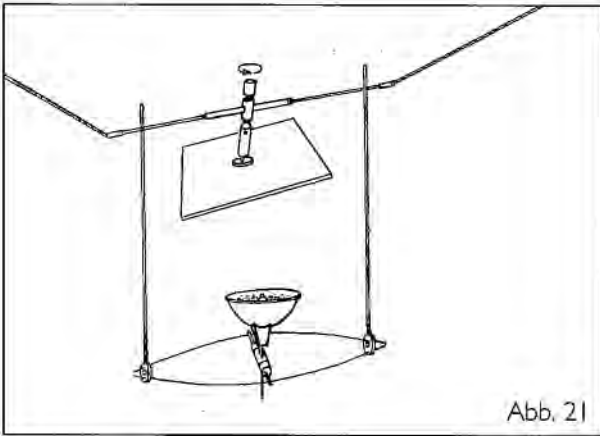


Abb. 21

Hängen Sie das Lichtelement zwischen die Seile; Legen Sie die Seile mit Gegengewichten über die stromführenden Leitungen.

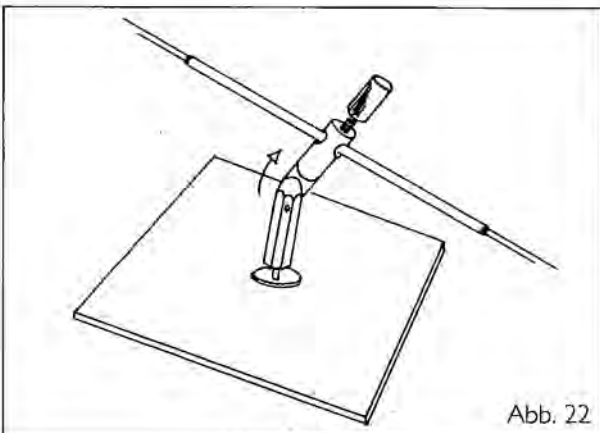


Abb. 22

Wichtig:

Beachten Sie bitte, daß der Reflektor nur in eine Richtung um 360° drehbar ist. Benutzen Sie dazu ausschließlich den rot markierten Stift.

Achtung:

Vermeiden Sie unbedingt, daß die Seile gegenseitig oder auch mit Teilen des Lichtelements in Berührung kommen – Kurzschlußgefahr!

Wichtig:

Berühren Sie niemals gleichzeitig Plus und Minus mit einem Metallgegenstand (Schere, Werkzeug o.ä.) – Kurzschlußgefahr!

Wechsel des Leuchtmittels:

Die Sicherung des Deckenauslasses ausschalten und die Lampe vollständig abkühlen lassen!

Lösen Sie die Haltefeder vom Reflektor. Ziehen Sie das alte Leuchtmittel aus der Fassung und setzen Sie das neue bis zum Anschlag ein. Falls Sie ein Leuchtmittel ohne Schutzglas gekauft haben, vermeiden Sie bitte Berührungen der bedampften Reflektorinnenseite. Klemmen Sie nun die Haltefeder wieder auf den Reflektor; die Haken müssen den unteren Rand des Reflektors umgreifen.

Element 3

Metallbügel, 50 Watt Multi Mirror-Reflektor (Sockel GX 5,3). Horizontal verstellbar. Mit schwarzem Isolierschlauch, oder blank. Mit Haltefeder für Reflektor, Abb. 23

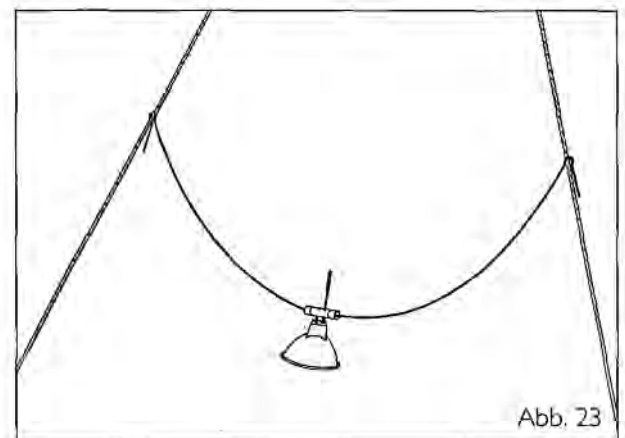


Abb. 23

Wichtig:

Beachten Sie bitte, daß der Reflektor nur in eine Richtung um 360° drehbar ist. Benützen Sie dazu ausschließlich den rot markierten Stift.

Wichtig:

Hängen Sie das Lichtelement auf die Seile (Abb. 24a) und drücken Sie jedes Seil fest in das „U“ des Haltebügels (Abb. 24b). Nur so ist eine gute Stromüberleitung gewährleistet; andernfalls könnte es zu Beschädigungen oder zum Durchschmoren der Spannseile kommen.

Für Element 3 kann auch eine Blende (Part F) verwendet werden.

Befestigung der Blende:

Legen Sie das Element so vor sich, daß Sie in die Öffnung des Reflektors blicken. Umschließen Sie den Reflektor mit der Blende und formen Sie dabei einen Trichter. Stecken Sie die Ecklasche der Blende durch den gestanzten Schlitz (Abb. 25).

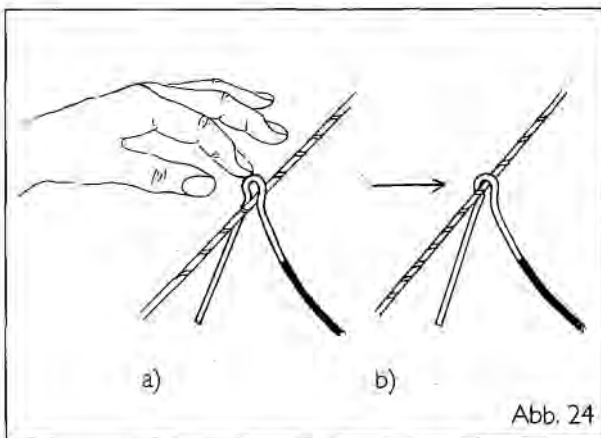


Abb. 24

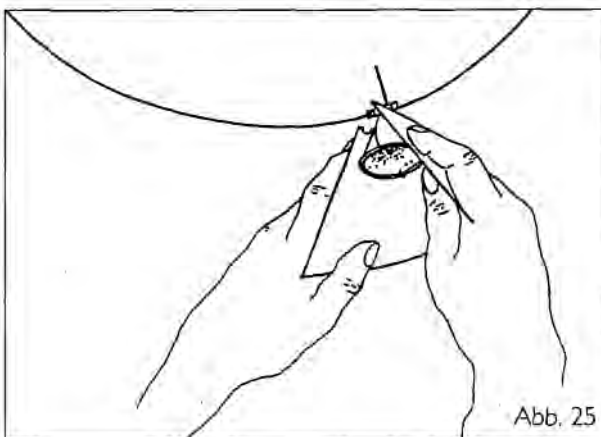


Abb. 25

Wechsel des Leuchtmittels:

Die Sicherung des Deckenauslasses ausschalten und die Lampe vollständig abkühlen lassen!

Nehmen Sie die Blende ab und lösen Sie danach die Haltefeder vom Reflektor; Ziehen Sie das alte Leuchtmittel aus der Fassung und setzen Sie das neue bis zum Anschlag ein. Falls Sie ein Leuchtmittel ohne Schutzglas gekauft haben, vermeiden Sie bitte Berührungen der bedampften Reflektorinnenseite. Klemmen Sie nun die Haltefeder wieder auf den Reflektor; die Haken müssen den unteren Rand des Reflektors umgreifen.

Element 4

Metall, ein Porzellanschirm. Horizontal beweglich und höhenverstellbar. Zwei Seile mit Gegengewichten, 100 cm lang. Mit rotem Isolierschlauch, oder blank. Zweistift-Halogenbirne 50 Watt (Sockel GY 6,35); Abb. 26.

Bei Element 4 kann die serienmäßig gelieferte 50-Watt-Birne auch durch 30 W/12 V ersetzt werden (Sockel GY 6,35)

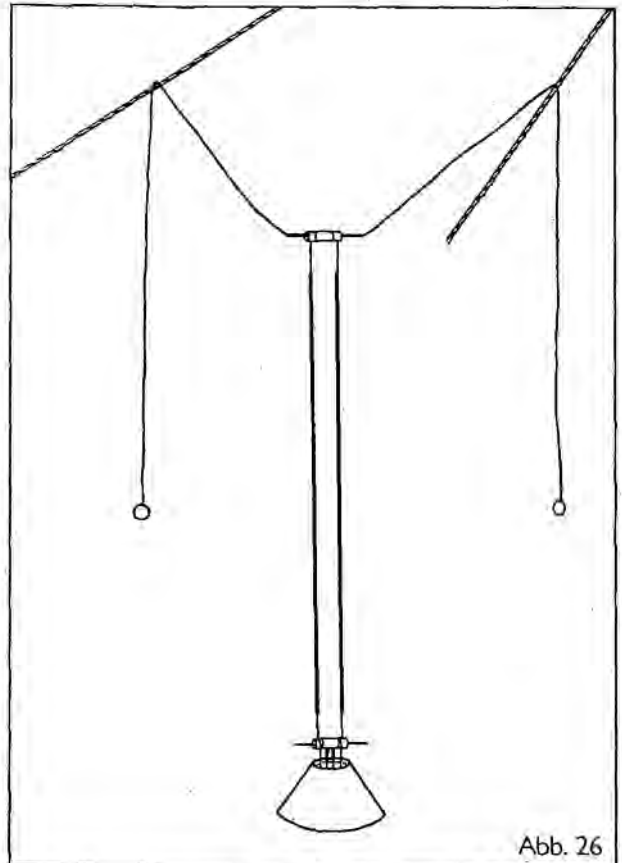


Abb. 26

Hängen Sie das Lichtelement zwischen die Seile: Legen Sie die Seile mit Gegengewichten über die stromführenden Leitungen.

Achtung:

Vermeiden Sie unbedingt, daß die Seile gegenseitig oder auch mit Teilen des Lichtelements in Berührung kommen – Kurzschlußgefahr!

Wichtig:

Berühren Sie niemals gleichzeitig Plus und Minus mit einem Metallgegenstand (Schere, Werkzeug o.ä.) – Kurzschlußgefahr!

Das Lichtelement ist in vertikaler und horizontaler Richtung beweglich.

Wechsel des Leuchtmittels:

Die Sicherung des Deckenauslasses ausschalten und die Lampe vollständig abkühlen lassen!

Drücken Sie die Haltefedern oberhalb des Porzellanschirms leicht zusammen und nehmen Sie vorsichtig den Porzellanschirm ab. Halten Sie das Lichtelement an den Stäben fest, ziehen Sie das alte Leuchtmittel aus der Fassung und setzen Sie das neue bis zum Anschlag ein. Achten Sie auf festen Sitz.

Element 5

Metall, zwei Porzellanschirme. Horizontal beweglich und höhenverstellbar. Zwei Seile mit Gegengewichten, 100 cm lang. Mit blauem Isolierschlauch, oder blank. Zwei-stift-Halogenbirne 50 Watt (Sockel GY 6,35); Abb. 27.

Bei Element 5 kann die serienmäßig gelieferte 50-Watt-Birne auch durch 30 W/12 V ersetzt werden (Sockel GY 6,35)

Montage wie Element 4

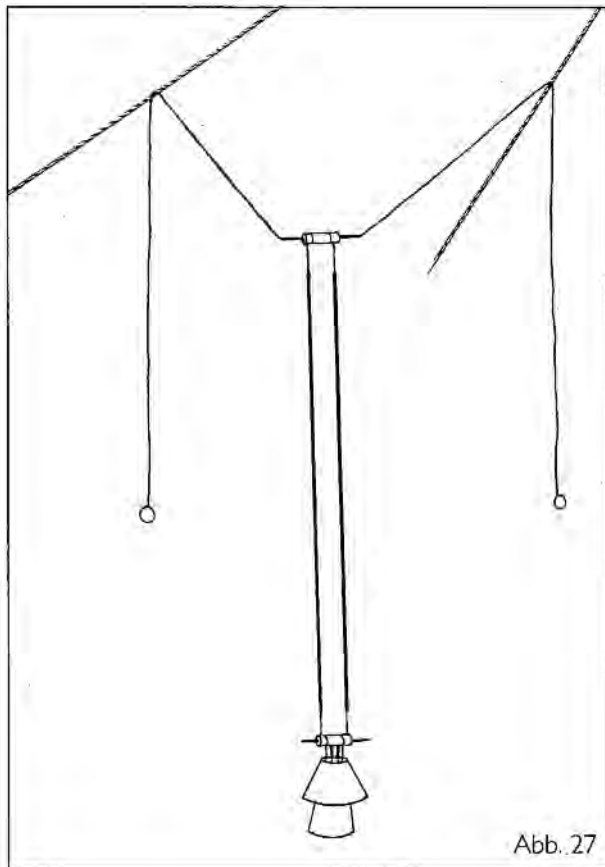


Abb. 27

Element 6

Metall, 50 Watt Multi Mirror-Reflektor (Sockel GX 5,3) 360° in eine Richtung drehbar. Horizontal verstellbar. Zwei Sicherungsbügel. Hitzebeständige Blende, naturfarbig. Mit Haltefeder für Reflektor (Abb. 28).

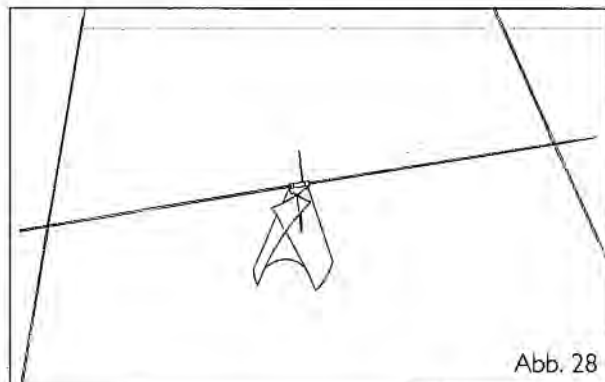


Abb. 28

Nur bei Beachtung der nachstehenden Punkte ist eine einwandfreie Funktion gewährleistet:

Legen Sie das Element auf die Seile; drücken Sie einen Schenkel der Feder nach unten und haken Sie ihn unter dem Seil ein (Abb. 29).

Drücken Sie jetzt auch den zweiten Schenkel der Feder nach unten und haken Sie ihn ebenfalls unter dem Seil ein (Abb. 29).

Wichtig:

Achten Sie darauf, daß die Haltefedern nicht überdehnt werden. Der Metallstab muß durch die Spannung der Feder fest gegen das Seil gedrückt werden. Nur so ist gewährleistet, daß die Seile nicht durchschmoren.

Auf der gegenüberliegenden Seite muß die Feder auf dieselbe Art befestigt werden.

Nur wenn beide Federn entsprechend den Anweisungen befestigt sind, ist ein guter elektrischer Kontakt gewährleistet.

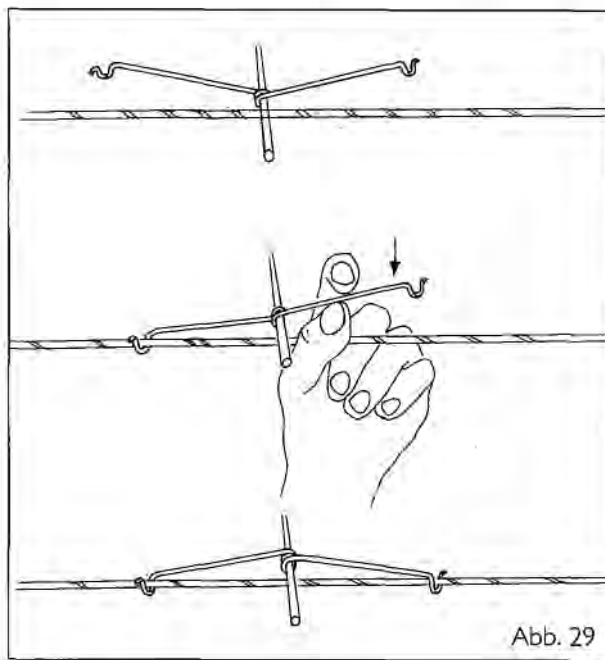


Abb. 29

Wechsel des Leuchtmittels:

Die Sicherung des Deckenauslasses ausschalten und die Lampe vollständig abkühlen lassen!

Nehmen Sie die Blende ab und lösen Sie die Haltefeder vom Reflektor. Ziehen Sie das alte Leuchtmittel aus der Fassung und setzen Sie das neue bis zum Anschlag ein. Falls Sie ein Leuchtmittel ohne Schutzglas gekauft haben, vermeiden Sie Berührungen der bedampften Reflektorinnenseite. Klemmen Sie nun die Haltefeder wieder auf den Reflektor; die Haken müssen den unteren Rand des Reflektors umgreifen.

Befestigung der Blende:

Legen Sie das Element so vor sich, daß Sie in die Öffnung des Reflektors blicken. Umschließen Sie den Reflektor mit der Blende und formen Sie dabei einen Trichter. Stecken Sie die Ecklasche der Blende durch den gestanzten Schlitz (siehe Abb. 25).

Element 77:

Metall, 50 Watt Multi Mirror-Reflektor (GX 5,3), silber, horizontal schwenkbar. Horizontal beweglich und höhenverstellbar. Zwei Seile mit Gegengewichten, 130 cm lang. Hitzebeständige Blende, naturfarbig. Mit Haltefeder für Reflektor (Abb. 30).

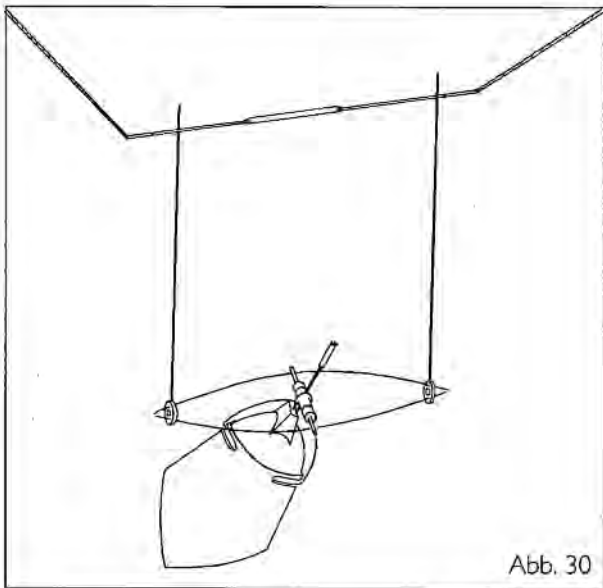


Abb. 30

Hängen Sie das Lichtelement zwischen die Seile: Legen Sie die Seile mit Gegengewichten über die stromführenden Leitungen.

Wichtig:

Beachten Sie bitte, daß der Reflektor nur in eine Richtung um 360 ° drehbar ist. Benützen Sie dazu ausschließlich den rot markierten Stift.

Achtung:

Vermeiden Sie unbedingt, daß die Seile gegenseitig oder auch mit Teilen des Lichtelements in Berührung kommen – Kurzschlußgefahr!

Wichtig:

Berühren Sie niemals gleichzeitig Plus und Minus mit einem Metallgegenstand (Schere, Werkzeug o.ä.) – Kurzschlußgefahr!

Wichtig:

Die silbern beschichtete Halogenlampe wurde speziell von uns entwickelt; sie ist nicht im Elektrohandel erhältlich. Nachbestellungen sind deshalb nur über den Händler möglich, bei dem das Lichtelement gekauft wurde.

Wechsel des Leuchtmittels:

Die Sicherung des Deckenauslasses ausschalten und die Lampe vollständig abkühlen lassen!

Lösen Sie die Haltefeder vom Reflektor und ziehen Sie das alte Leuchtmittel aus der Fassung. Entfernen Sie die Blende vom defekten Reflektor. Schieben Sie die Blende von hinten über das neue Leuchtmittel, bis die Schlitzle am Reflektorrand einrasten. Setzen Sie das neue Leuchtmittel bis zum Anschlag in die Fassung ein. Falls Sie ein Leuchtmittel ohne Schutzglas gekauft haben, vermeiden Sie Berührungen der bedampften Reflektorinnenseite. Klemmen Sie nun die Haltefeder wieder auf den Reflektor; die Haken müssen den Reflektorrand umgreifen.

9. Licht an! Licht aus?

Sollte nach Inbetriebnahme des Systems das Licht nicht angehen, kontrollieren Sie bitte folgende Punkte:

Prüfen Sie, ob die Schmelzsicherung des Transformators durchgebrannt ist. Beheben Sie die Ursache, die zum Durchbrennen der Sicherung geführt hat und setzen Sie eine neue ein. Ersatzsicherungen werden mitgeliefert.

Der Ringkern-Transformator ist mit einem integrierten Thermoschutzschalter ausgestattet, der bei Überhitzung = Überlastung das System ausschaltet. Nach Abkühlen schaltet sich der Transformator automatisch wieder ein.

Prüfen Sie den korrekten Anschluß der Niedervoltkabel (Verschraubung an der Transformator-Achse, Fixierung der Krokodilklemmen).

Kontrollieren Sie anhand der Detailbeschreibung die richtige Montage der Lichtelemente.

Vergewissern Sie sich, daß alle Glühlampen funktionsfähig in ihren Fassungen sitzen.

Prüfen Sie, ob die Wattzahl aller Lichtelemente 200 Watt überschreiten. Reduzieren Sie gegebenenfalls die Gesamtleistung auf 200 Watt.

Falls ein Kurzschluß verursacht wurde, überprüfen Sie die Elektroinstallation und eventuell anhand der Detailbeschreibung die richtige Montage der Lichtelemente.

Prüfen Sie, ob die Hauptsicherung funktioniert.

10. Ausschalten einzelner Lichtelemente

Auf einem der beiden Seile befinden sich drei rote Isolier-Abschnitte. Sie können damit maximal drei Elemente separat „ausschalten“: Legen Sie ein Isolierstück unter das betreffende Lichtelement, damit der elektrische Kontakt unterbrochen wird.

11. Pflege und Wartung

Transformator und Baldachin können mit feuchtem Tuch und einem milden Putzmittel gereinigt werden (kein Scheuerpulver verwenden).

Spannseile und Seile der Elemente

Entfernen Sie regelmäßig Staub, Fett o.ä. mit einem leicht angefeuchteten Tuch, da verschmutzte Seile die Stromüberleitung beeinträchtigen.

Wichtig:

Alle Elemente können mit einem feuchten Tuch vorsichtig gereinigt werden. Vermeiden Sie auch dabei Berührungen der Glühlampen. Schalten Sie vorher den Strom ab!

**12. Informationen über Niedervolt-Halogen-
Glühlampen**

12.1. Halogenlampen mit Multi Mirror-Reflektoren (Elemente 2, 3, 6, 77)

Wechsel des Leuchtmittels:

Die Sicherung des Deckenauslasses ausschalten und die Lampe vollständig abkühlen lassen!

Lösen Sie die Haltefeder vom Reflektor. Ziehen Sie das alte Leuchtmittel aus der Fassung und setzen Sie das neue bis zum Anschlag ein. Falls Sie ein Leuchtmittel ohne Schutzglas gekauft haben, vermeiden Sie bitte Berührungen der bedampften Reflektorinnenseite. Klemmen Sie nun die Haltefeder wieder auf den Reflektor; die Haken müssen den unteren Rand des Reflektors umgreifen.

Wattangaben:

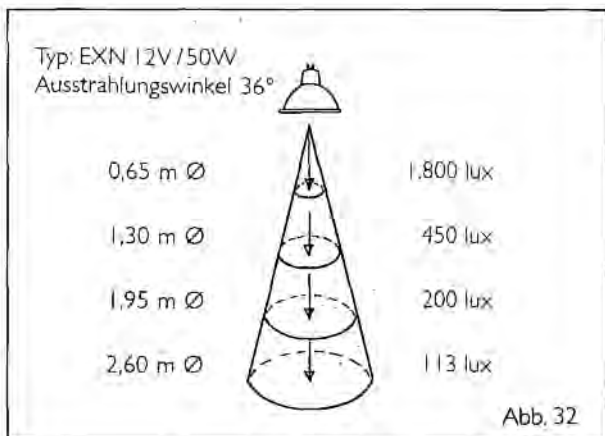
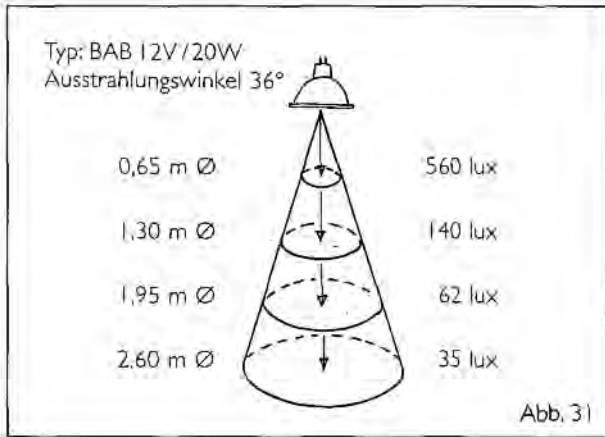
Bitte berücksichtigen Sie beim Kauf neuer Multi Mirror-Reflektoren, daß unsere Fassungen bis maximal 50 Watt geeignet sind.

Variationen:

Die von uns verwendeten Glühbirnen haben einen „Flood“ Reflektor. Multi Mirror-Reflektoren sind aber auch in farbiger Ausführung und mit verschiedenen Strahlungswinkeln im guten Elektrofachhandel erhältlich. Beachten Sie beim Kauf Watt- und Voltzahl!

Luxleistung:

Die Luxleistungen der 20- und 50-Watt-Reflektoren sind aus der Graphik ersichtlich. (Abb. 31/32).



**12.2. Zweistift-Halogenlampen
(Elemente 1, 4, 5)**

Wechsel des Leuchtmittels:

Die Sicherung des Deckenauslasses ausschalten und die Lampe vollständig abkühlen lassen!

Halten Sie das Lichtelement an den Stäben fest, ziehen Sie das alte Leuchtmittel aus der Fassung und setzen Sie das neue bis zum Anschlag ein. Achten Sie auf festen Sitz, damit ein einwandfreier elektrischer Kontakt gewährleistet ist.

Wattangaben:

Für Element 1 können außer des serienmäßig gelieferten 20-Watt-Leuchtmittels auch 5W / 12V oder 10W / 12V Glühlampen verwendet werden (Sockel G4).

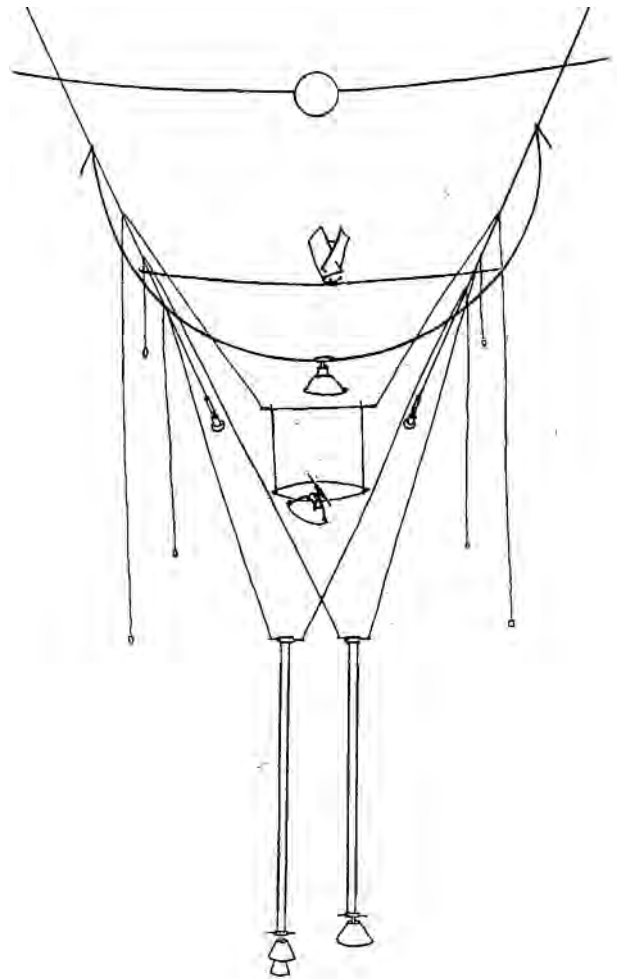
Bei den Elementen 4 und 5 können die serienmäßig eingesetzten 50-Watt-Leuchtmittel auch durch 20W / 12V oder 35W / 12V ersetzt werden (Sockel GY 6,35).

Wichtig:

Bitte achten Sie darauf, daß die Glühlampen mindestens 50 cm von brennbaren Objekten entfernt sein müssen.

Ya Ya Ho – Parts and Elements**Important: General technical information on low-voltage systems****Instructions for installation and assembly**

1. General remarks
2. Part B (cables and stretching fixtures)
 - 2.1. Assembling the wall fixtures
 - 2.2. Erecting and tautening the cables
3. Part A (transformer)
 - 3.1. Mounting the transformer on the wall
 - 3.2. Mounting the transformer on the ceiling
4. Installation options
 - 4.1. Cables at right angles with parallel walls
 - 4.2. Cables on the diagonal with walls at right angles
 - 4.3. Cables on the diagonal with parallel walls
 - 4.4. Corner installation
5. Use and assembly of the insulating device (Part D)
6. Use and assembly of the ceiling rods (Part E)
7. Aha SoSo!...??
Further methods of installation for "three-dimensionalists" and experimentally-minded users
8. Lighting elements
9. What to do if the light fails to come on
10. Switching off individual lighting elements
11. Cleaning and maintenance
12. Information on low-voltage halogen bulbs
 - 12.1. Halogen lamps with Multi Mirror reflectors (elements 2, 3, 6, 77)
 - 12.2. Two pin halogen lamps (elements 1, 4, 5)



Ya Ya Ho – a fascinating fusion of technology and creative thinking, poetry and design.

Ya Ya Ho – comprises a variety of parts and lighting elements. All the lighting elements are horizontally adjustable; some of them are also vertically movable.

Materials: glass, porcelain, ceramics, metal, plastic, 20 and 50 watt two-pin halogen bulbs, 50 watt Multi Mirror reflectors.

Ya Ya Ho is absolutely safe: as safe as a child's toy train-set. The transformer reduces the 230 or 125/110 volt current to 12 volts.

Ya Ya Ho is easy to assemble and install: simply drill 5 holes, fix up the cables, clip on the transformer, arrange the lighting elements on the wires, and plug in.

Ya Ya Ho – sheer lighting magic.

The technical sophistication and clean, unfussy lines of YaYaHo make for an endless range of both public and private uses. Let your imagination run riot – we can deliver to your individual specification.

Ya Ya Ho is patented.

Ya Ya Ho – Parts and lighting elements

Part A: 125/110 or 230 volt transformer, max. load 200 watts (check the total wattage of the lighting elements). To be mounted on wall or ceiling (with conical canopy for ceiling fixture). Fuse and integrated thermal cutout switch. Two 100 cm low-voltage leads with alligator clips. Hooks and pegs for fixture on wall or ceiling. 3.5 m mains lead, white footswitch and plug.

Part B: Four wall fixtures with screws and pegs, four stretching fixtures, two 6 m special cables with insulated sections and ceiling fixtures (a separate transformer is necessary for each insulated area of cable). Other lengths available on request.

Part D: Four wall fixtures with screws and pegs, four stretching fixtures, 2 x 2 special cables, each 6 m long, with insulating elements and ceiling fixtures (a separate transformer is necessary for each insulated area of cable). Other lengths available on request.

Part E: Nickel-plated metal rods for ceiling fixture, 25 cm long, with screws and pegs.

Part F: Heat-resistant shades for lighting element 3. Natural, silver or matt black.

Element 1: Metal, opaline glass globe, 20 watt halogen bulb. Horizontally adjustable, two safety clips, with or without red insulating tube.

Element 2: Metal, 50 watt Multi Mirror Precise reflector. Horizontally and vertically adjustable, with 360° swivel capacity. Two wires with counterweights, 130 cm long. Retaining spring for reflector.

Element 2 with mirror: as element 2, with movable mirror, 10 x 10 cm.

Element 3: Metal clip, 50 watt Multi Mirror reflector. Horizontally adjustable, swivels through 360° in one direction only. With or without black insulating tube. Retaining spring for reflector.

Element 4: Metal, porcelain shade. 50 watt halogen bulb. Horizontally and vertically adjustable. Two wires with counterweights, 100 cm long. With or without red insulating tube.

Element 5: Metal, two porcelain shades. 50 watt halogen bulb. Horizontally and vertically adjustable. Two wires with counterweights, 100 cm long. With or without blue insulating tube.

Element 6: Metal, 50 watt Multi Mirror reflector. Horizontally adjustable, swivels through 360° in one direction. Two safety clips. Natural-coloured heat-resistant shade. Retaining spring for reflector.

Element 77: Metal, 50 watt Multi Mirror reflector, silver, swivels through 360° in one direction. Horizontally movable, height adjustable. Two wires with counterweights, 130 cm long. Natural-coloured heat-resistant shade. Retaining spring for reflector.

Insulating device: Metal, black plastic, with tension locks and ceiling fixtures. For extending cables over 10 m. A separate transformer is required for each insulated area of cable.

Important:

When assembling and using low-voltage lighting systems it is essential to ensure that neither the cables nor the metal parts of the lighting elements cross or come into contact with each other, otherwise a short circuit will ensue.

For this reason the user should avoid positioning the cables and/or lighting elements in such a way as to cause a short circuit, which may in turn lead to a defect in the system.

Do not under any circumstances attach further objects (e.g. for decoration) to the cables or lighting elements.

If the connecting lead is damaged, the transformer should be sent back to the manufacturer or his representative (the dealer from which the lamp was purchased), who will supply a replacement lead.

Never touch the cables or parts of the lighting elements simultaneously with any metal object (e.g. scissors or screwdriver), as this may cause short-circuiting.

Ya Ya Ho

Instructions for assembly

Please read the following instructions carefully and follow them step by step.

Use only the transformer supplied with the system.

We cannot accept responsibility for damage or injury caused by faulty installation of the system.

The transformer can be dimmed with a special dimmer for low-voltage halogen lamps (at least 400 va). For physical reasons, a slight humming noise may occur. The noise will disappear when the transformer is working at full output.

The high initial load on the transformer may cause the fuse on the dimmer to blow. In the event of this happening, we suggest that you seek professional advice on the correct setting of the dimmer.

Important:

Please take care to ensure that the lamps are positioned at least 50 cm away from any combustible objects.

1. General remarks

In the case of a ceiling less than 3 m high, the transformer can be mounted either on the wall or on the ceiling.

If the ceiling height exceeds 3 m, the transformer can only be mounted on the wall. The maximum permitted distance between the cables and the ceiling fixture for the transformer is 1 m.

For technical reasons the optimum installation height is 2.3 – 2.5 m.

The standard length of the cables is 6 m, 8 m and 10 m cables are also available on request.

The distance between the two parallel cables (measured at right angles to the wire) should be a constant 75 cm.

2. Part B (Cables and stretching fixtures)

2.1 Assembling the wall fixtures (part B):

Part B comprises

- 2 special cables, each 6 m long, with a stretching fixture at one end
- 2 stretching fixtures
- 4 wall fixtures
- 4 S8 pegs
- 4 4,5 x 50 mm screws.

Installation height 2.3 – 2.5 m. Position the template on the wall on which the transformer is to be mounted. Mark in the drill holes for the two wall fixtures and the transformer hook. Mark in the drill holes for the two wall fixtures on the opposite wall.

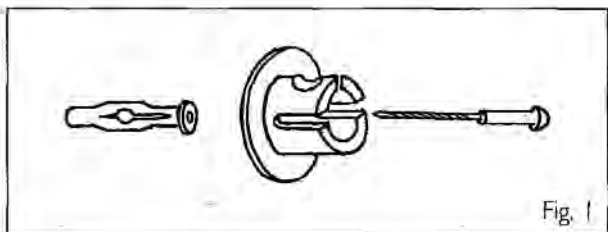
Important:

The wall fixtures must not be attached to surfaces with conductive materials (e. g. steel girders) without special additional insulation – danger of short circuit.

Using an 8 mm masonry bit, drill the five holes you have marked in, and insert the pegs for the wall fixtures. Attach the four wall fixtures with the 4,5 x 50 mm screws (Fig. 1).

Important:

The opening for the ball on the stretching fixture must be facing upwards. The fixture will only function properly if the slit is in an exactly horizontal position.



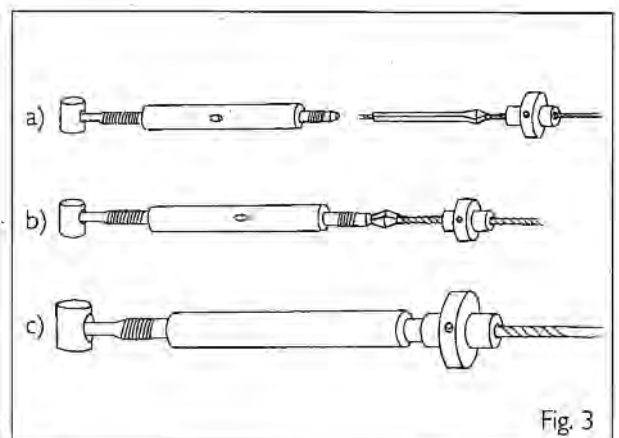
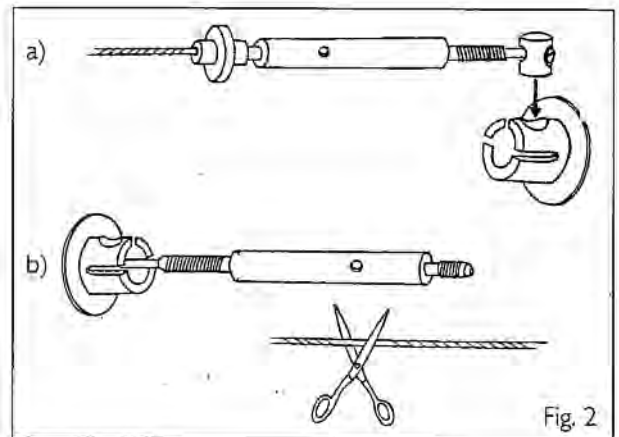
2.2 Erecting and tautening the cables

Components:

- 2 special cables, 6 m long, each with a stretching fixture attached at one end \varnothing 2,7 mm
- 2 stretching fixtures, each comprising:
 - 1 retaining nut
 - 1 gripping device
 - 1 tension lock
 - 1 tightening screw
- 1 screwdriver
- 1 steel pin

Insert the pre-assembled stretching fixture in the wall fixture in the wall fixture (Fig. 2a) and uncoil the cable. Avoid twisting or bending the cable.

To determine the correct length of the wire: Unscrew the retaining nut from one of the pre-assembled stretching fixtures and remove the gripping device. Place the remaining part (i.e. the tension lock, together with the tightening screw) in the wall fixture. Pull the cable up taut to the wall and cut off the surplus cable with a pair scissors at the hole in the tension lock (Fig. 2b).

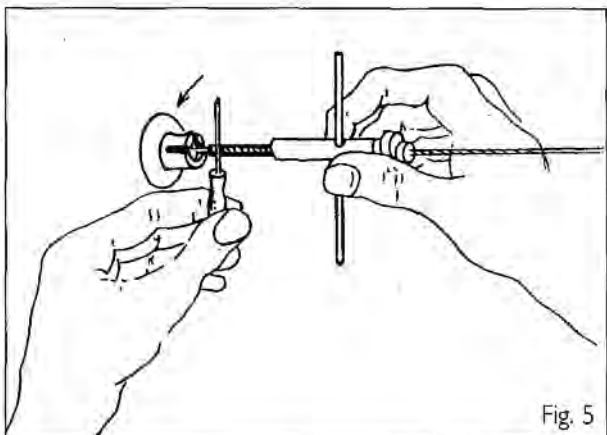
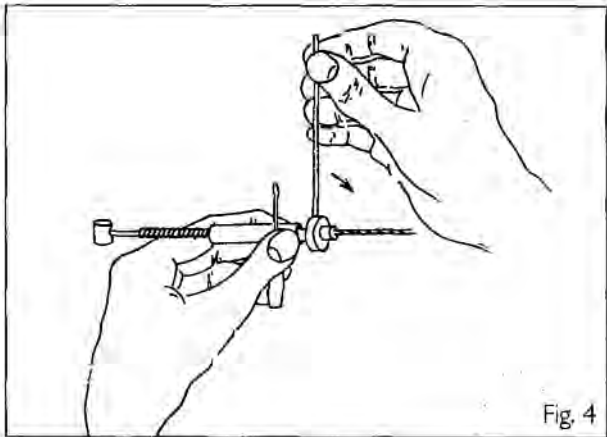


Thread the cable through the retaining nut and the gripping device until it is flush with the end of the gripping device (Fig. 3a). Remove the tension lock and the tightening screw from the wall fixture, and insert the gripping device with the cable in the tension lock (Fig. 3b). Screw the retaining nut manually as far as possible onto the tension lock (Fig. 3c). Arrest the tension lock with the screwdriver, and tighten the retaining nut with the steel pin (Fig. 4). The gripping device will now clamp shut around the cable. Insert the stretching fixture in the wall fixture.

Insert the steel pin in the hole in the tension lock and the screwdriver in the hole in the tightening screw (Fig. 5). To tauten the cable, turn the tightening screw anticlockwise. Take care to ensure that the tension lock itself does not turn when you are tautening the cable, since this may damage the cable.

Important:
When tautening the cable, use both stretching fixtures.

Repeat the procedure with the second cable.



3. Part A (Transformer)

Part A comprises:

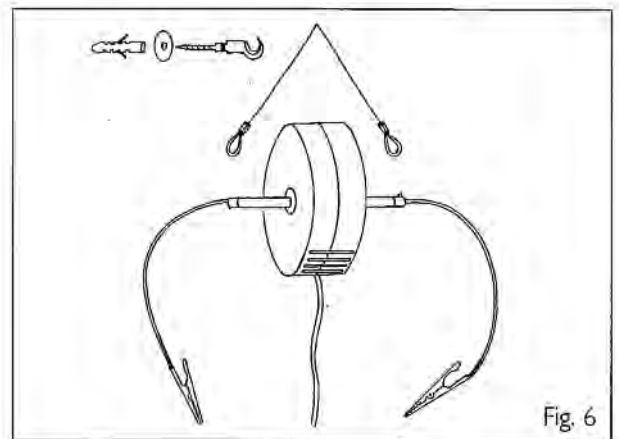
- | 230 or 125/110 volt - 12 volt transformer, max. load 200 watts (with fuse and integrated thermal cutout switch, 3.5 m mains lead, white foot-switch and plug, conical canopy with ceiling plate, 2 clip-on leads with alligator clips
- | mounting wire
- | nickel-plated hook screw
- | washer
- | S8 peg

Important:
The maximum capacity of the transformer is 200 watts. Danger! Do not on any account open the casing of the transformer!

3.1 Mounting the transformer on the wall (Part A)

Insert the peg in the drill hole, place the washer on the hook screw, and screw the hook firmly into the peg. The mouth of the hook should be facing upwards.

Fit the red loops on the mounting wire into the grooves at either end of the transverse axle of the transformer, and hang the transformer up on the hook (Fig. 6).



Important:
Do not connect the transformer to the mains supply. Wait until the assembly procedure has been completed.

Using the alligator clips, attach the clip-on leads in the vicinity of the stretching fixture.

Cut off surplus wire with scissors, so that the leads form a loose arc between the wires and the axle of the transformer.

Push the stripped ends of the leads firmly into the holes in the transformer axle and fix in position with the grub screws.

Important:
Do not connect the transformer to the mains supply. Wait until the assembly procedure has been completed.

3.2 Mounting the transformer on the ceiling (Part A)

Caution:

Remove or switch off the fuse for the ceiling outlet!

Important:

The drill hole for the transformer must be positioned exactly halfway between the two cables.

Using an 8 mm masonry bit, drill the hole for the transformer in the required position. Insert the S8 peg in the hole, making sure that the end of the peg is flush with the ceiling. Insert the hook screw through the hole in the ceiling plate and screw the hook firmly into the peg.

Important:

Ensure that the ceiling plate is at right angles to the direction of the cables.

Fit the red loops on the mounting wire into the grooves at either end of the transverse axle of the transformer, and thread the mounting wire through the slit at the tip of the conical canopy. Now hang the transformer on the hook. Cut off surplus wire from the lead running from the canopy to the ceiling outlet, and thread the lead through the hole in the canopy (fig. 7). If the canopy is not positioned directly over the ceiling outlet, a further hole will need to be drilled in the canopy to accommodate the lead. Connect the lead up to the terminal on the ceiling outlet. Push the canopy upwards to snap onto the ceiling plate.

Important:

Make sure that the transformer is suspended horizontally.

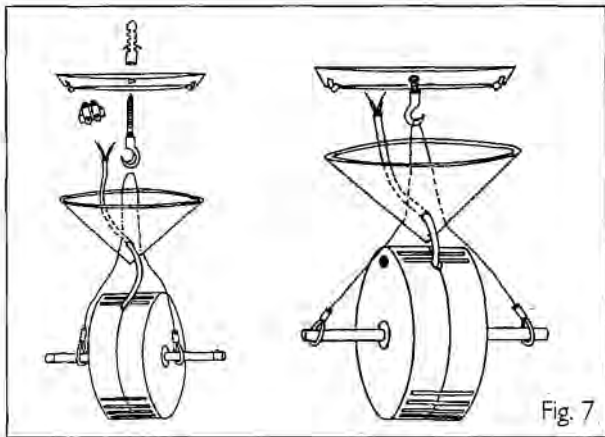


Fig. 7

Attach the two clip-on leads to the cables on either side of the transformer. Remove surplus wire with scissors, so that the leads form a loose arc between the cables and the axle of the transformer. Push the stripped ends of the leads firmly in to the holes in the transformer axle and fix in position with the grub screws (fig. 9).

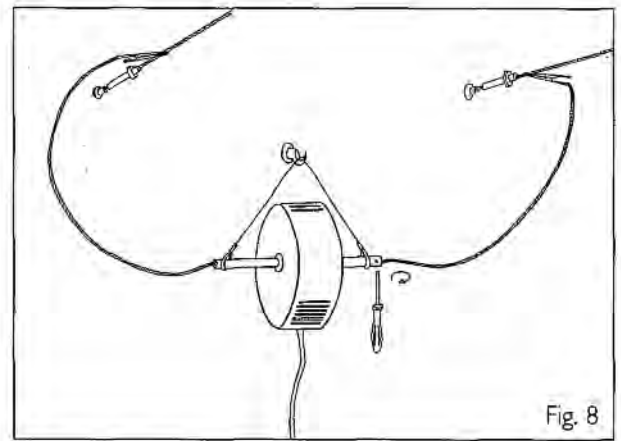


Fig. 8

To detach the canopy: Insert a screwdriver blade into each of the slits in the canopy and press gently from both sides (fig. 9).

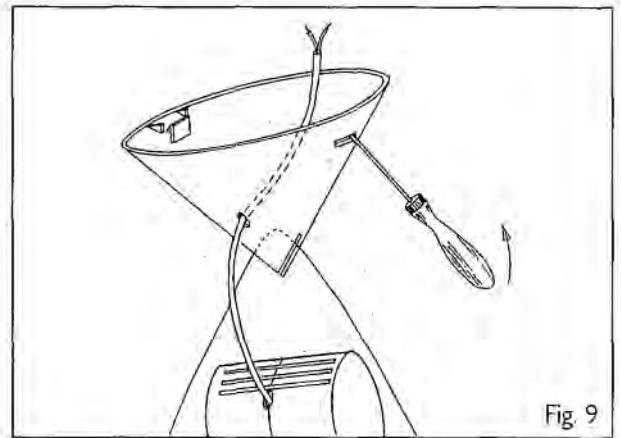


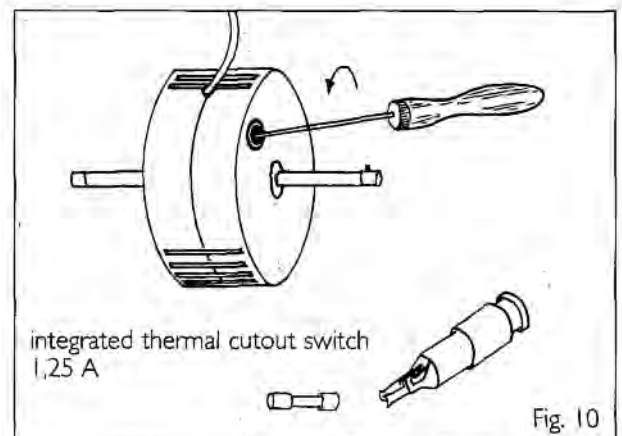
Fig. 9

Caution:

Do not replace the fuse for the ceiling outlet until the lighting elements are in position!

Important:

If the system automatically switches itself off there has been a short circuit. Please check to see whether the fuse in the transformer is still intact.



integrated thermal cutout switch
1,25 A

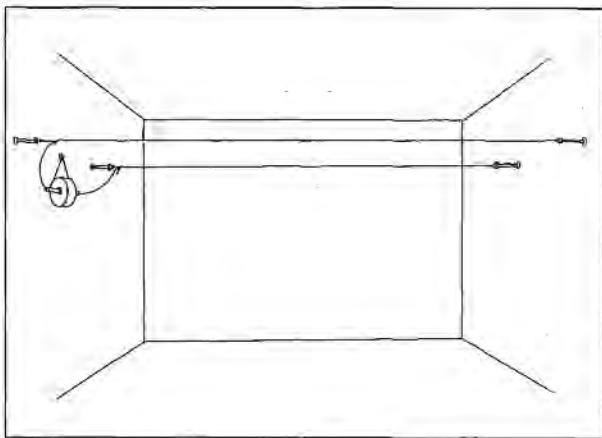
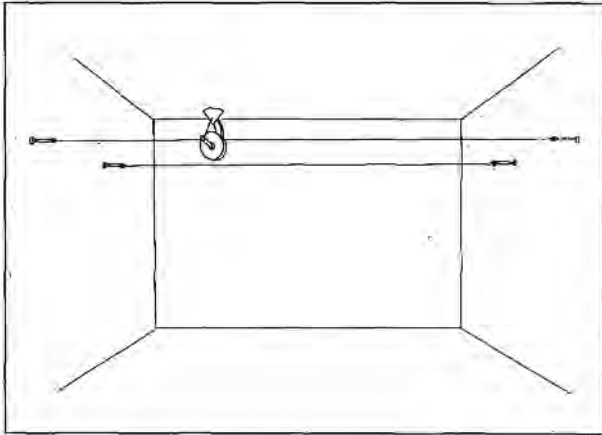
Fig. 10

4. Installation options

4.1 Cables at right angles with parallel walls

For detailed instructions on assembling the wall fixtures, tautening the wires and mounting the transformer, see sections 2 and 3.

The following sketches show how to mount the transformer on the ceiling or wall.



4.2 Cables on the diagonal with wall at right angles

Important:

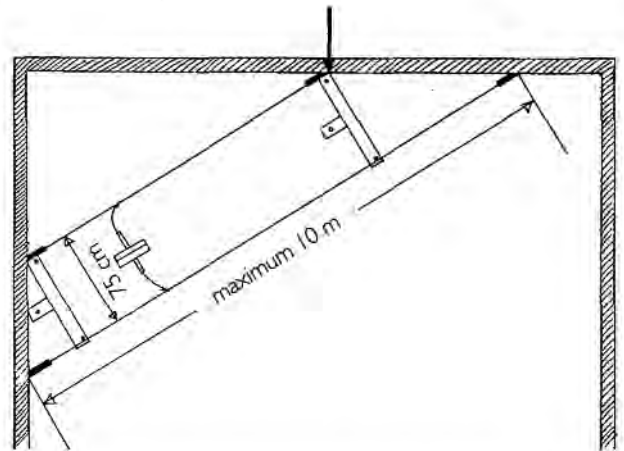
First determine the exact course and height (i.e. 2.3 – 2.5 m) of the outer cable (i.e. the longer of the two). This will enable you to pinpoint the position of the first two wall fixtures.

Caution:

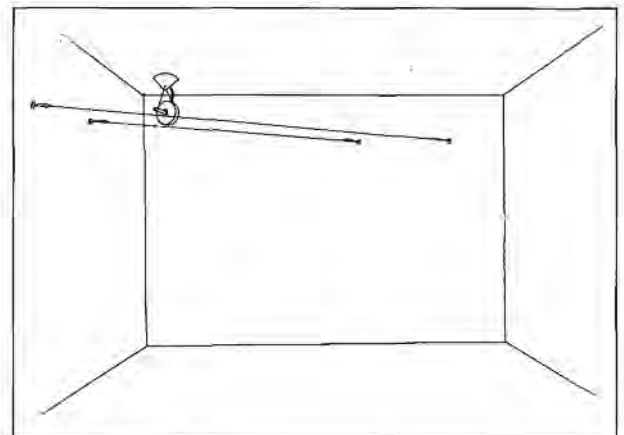
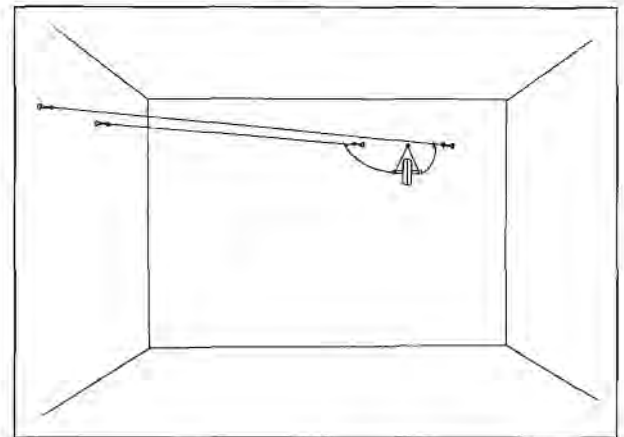
In order to determine the position of the wall fixtures for the inner (i.e. shorter) cable, the outer cable must be erected and tautened first.

For detailed instructions on assembling the wall fixtures, tautening the wires and mounting the transformer, see sections 2 and 3.

The distance between the two parallel cables (measured at right angles to the cables) should be a constant 75 cm. Use the scale on the template to ensure that the distance is exactly correct. Hold the template at the 75 cm mark at right angles to the taut outer cable. The point at which the other side of the template touches the wall is the correct position of the wall fixture for the inner cable (i.e. the position indicated by the arrow in the following figure). Attach the remaining wall fixtures in the manner described above, taking care to ensure that the slits are in an exactly horizontal position.



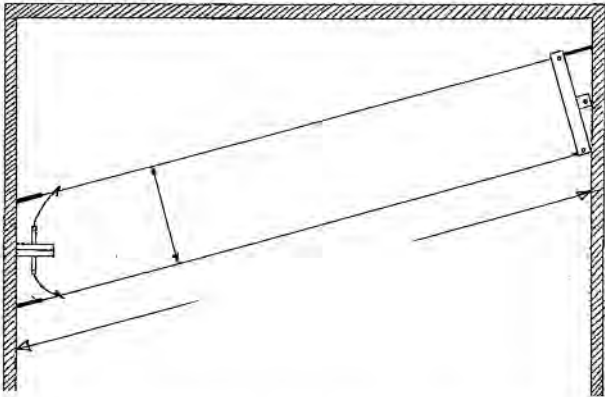
The following sketches show how to mount the transformer on the ceiling or wall.



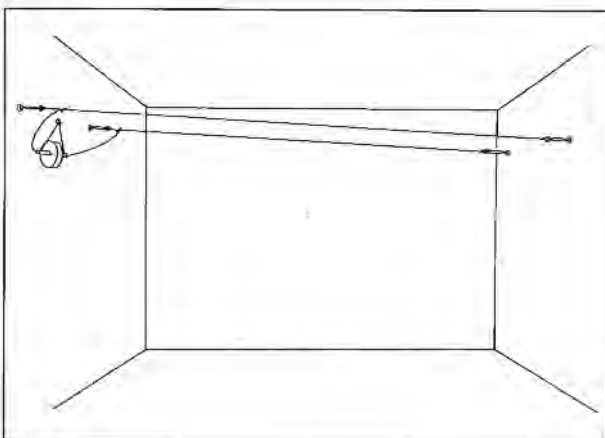
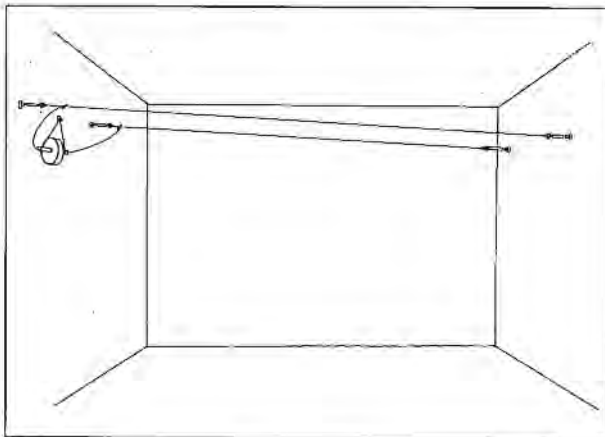
4.3. Cables on the diagonal with parallel walls

First determine the exact course and height (i.e. 2.3 – 2.5 m) of one of the two cables. This will enable you to pinpoint the position of the first two wall fixtures. Screw the first two wall fixtures onto the wall and tauten the cable. The distance between the two parallel cables should be a constant 75 cm. Use the scale on the template to ensure that the distance is correct.

For detailed instructions on assembling the wall fixtures, tautening the wires and mounting the transformer, see sections 2 and 3.



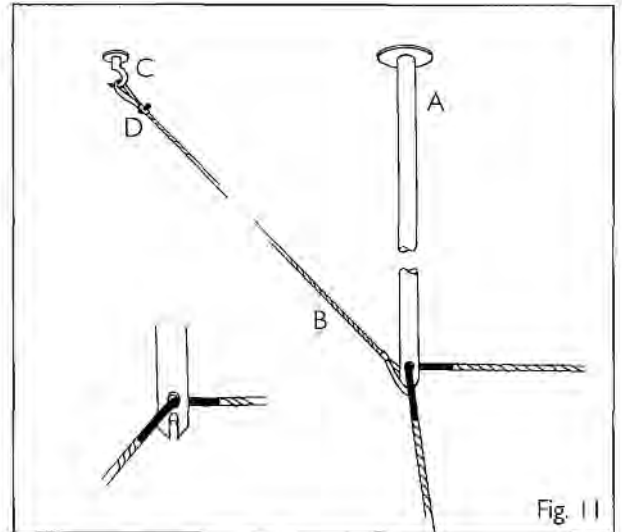
The following sketches show how to mount the transformer on the ceiling or wall.



4.4. Corner installation

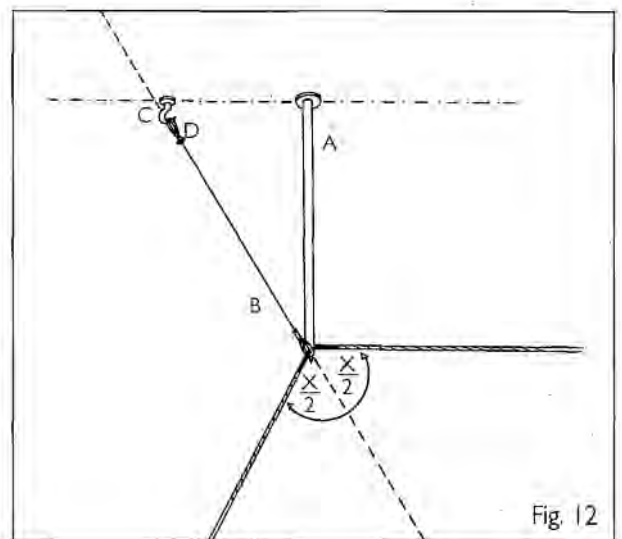
For detailed instructions on assembling the wall fixtures, tautening the wires and mounting the transformer, see sections 2 and 3.

(See Fig. 11) Determine the position of the rods (A), in accordance with the course of the cables (the distance between the cables should be at least 75 cm). Using an 8 mm masonry bit, drill an exactly vertical hole, at least 4 cm deep, for each rod. Insert the peg and screw the rod into the hole, using the washer. Tighten the rod with the assembly pin.



Using an 8 mm masonry bit, drill an exactly vertical hole at least 4 cm deep and fix the hook (C) to the ceiling as shown in the diagram. Hang the cable loop with the nipple on the hook and place the red loop in the groove on the ceiling rod (Fig. 12).

Loosen the screw on the nipple and tauten the cable so that the ceiling rod is exactly at right-angles to the ceiling and cannot become bent or crooked. Tighten the screw on the nipple.

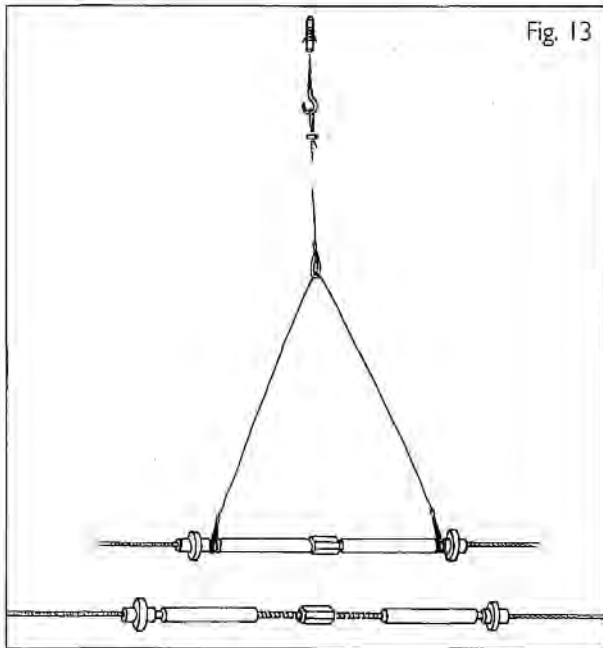


5. Use the assembly of the insulating device (Part D)

For detailed instructions on assembling the wall fixtures, tautening the wires and mounting the transformer, see sections 2 and 3.

Part D comprises:

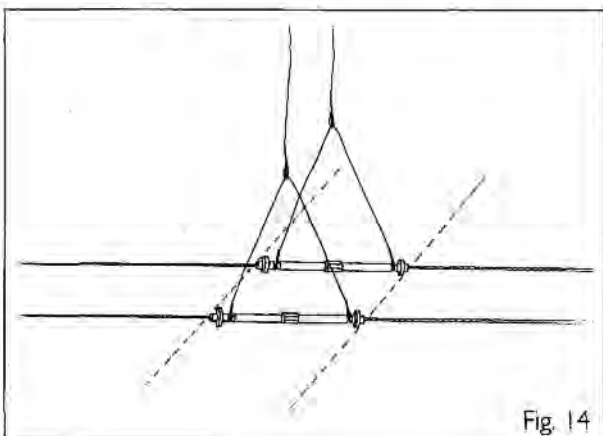
- 4 wall fixtures
- 4 S8 pegs
- 4 60 mm screws
- 4 tension locks
- 2 x 2 special cables, each 6 m long, with insulating elements and suspension wires



Place the red loops on the suspension wires in the grooves in the tension locks, and screw the black insulating element into the tension lock (Fig. 13). Now erect and tauten the cables (see section 2). When using the insulating device ensure that the cable is taut. Determine the position of the insulating device before you shorten the cable.

Important

Take care to ensure that the two insulating devices on a given pair of cables are on the same axis (Fig. 14)



Assembling the insulating device:

Determine the position of the hook screw. Using a 6 mm masonry bit, drill the hole, insert the peg and screw in the hook screw. Thread the suspension wire through the fixed loop in the extension wire and hang the other end of the extension wire (with the adjustable loop) on the hook. Ascertain the correct length of the extension wire and push the clamp up to the hook. Tighten the screw in the clamp and cut off the surplus wire with a pair of pliers.

Important:

If the ceiling rods (Part E) are used, the suspension wire can be threaded directly through the hook.

6. Use and assembly of the ceiling rods (Part E)

Using an 8 mm masonry bit, drill an exactly vertical hole at least 4 cm deep. Insert the peg in the hole and screw in the rod, using the washer.

Tighten the rod with the assembly pin, taking care to ensure that the slit at the end of the rod is pointing in the same direction as the course of the cables.

Important:

The ceiling rod must be firmly in position, otherwise it may break loose when the cables are tautened.

Assembling the wall fixtures:

The wall fixture can now be fixed at a distance of 23-41 cm from the rod (Fig. 15).

Before fixing up the cables, thread the red insulating tubes over the cables.

Important

The insulating tubes must sit snugly in the groove on the ceiling rod (Fig. 15).

The rods must be mounted at right angles. Their position can be adjusted by applying gentle pressure.

Important:

Faulty positioning of the groove may result in damage to the cable.

For detailed instructions on assembling the wall fixtures, tautening the wires and mounting the transformer, see sections 2 and 3.

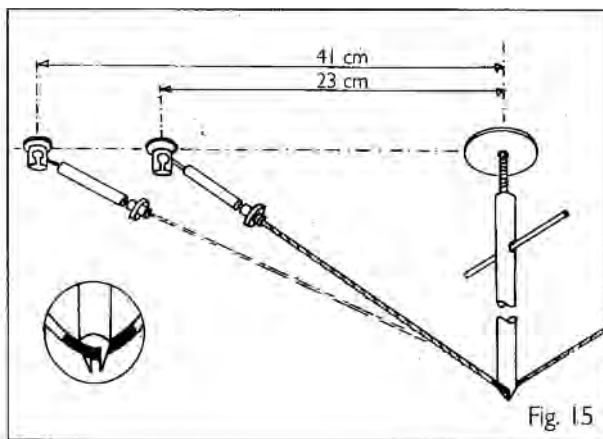


Fig. 15

7. aha SoSo! ...???

Further methods of installation for "three-dimensionalists" and experimentally-minded users

It is possible to run three parallel cables from a single transformer by using a special lead, which can be supplied on request (Fig. 16).

Important:
The maximum capacity of the transformer is 200 watts!

Fig. 17 shows a combination of the first installation variant with further **Ya Ya Ho**-systems.

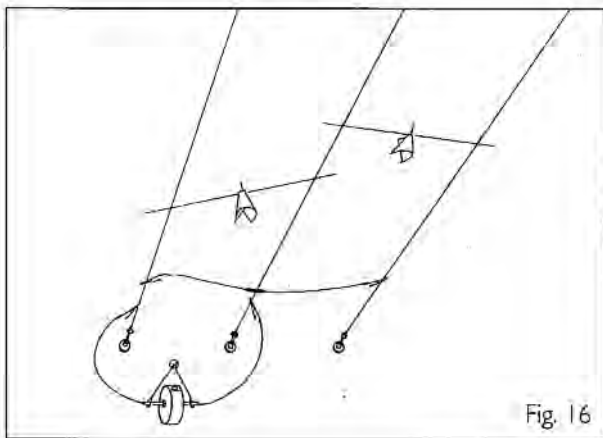


Fig. 16

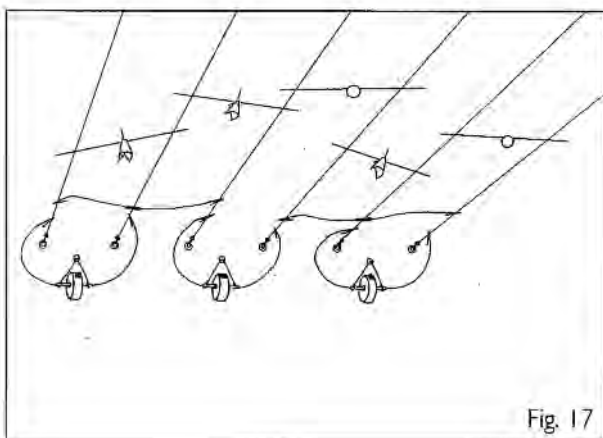


Fig. 17

8. Lighting elements

Important:

Never touch halogen bulbs with your bare hands! Make sure that the bulb is securely in position, in order to guarantee a good electrical contact.

Element I

Metal, opaline glass globe, 20 watt halogen bulb. Horizontally adjustable, two safety clips, with or without red insulating tube. Two-pin 20 watt halogen bulb (socket G4); Fig. 18.

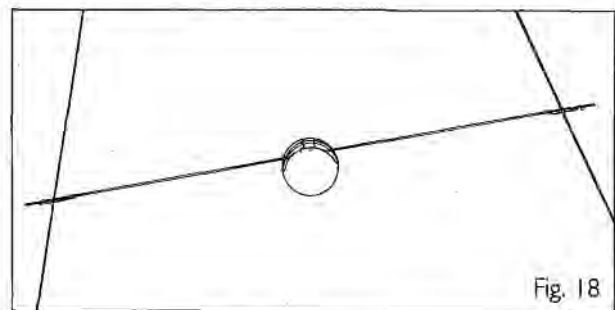


Fig. 18

Place the metal rods on which the lighting element is mounted over the cables, with the exposed sections touching the cables, and fasten the safety clips around the cables so that the lighting element cannot slip or fall off (Fig. 19a). Make sure you unfasten the safety clip before moving the lighting element horizontally along the cables.

Changing the bulb:

Switch off or remove the fuse for the ceiling outlet and allow the lamp to cool down completely.

Press the two metal clips together (Fig. 19b) and gently ease the opaline glass globe from its mounting. Remove the spent bulb and fit the replacement, pushing it down until it reaches the stop. Close the globe again by gently pressing the two sections together until the clips lock into position (Fig. 19b).

The standard 20-watt bulb can be replaced with a 5W/12V or 10W/12V halogen bulb with a G4 base.

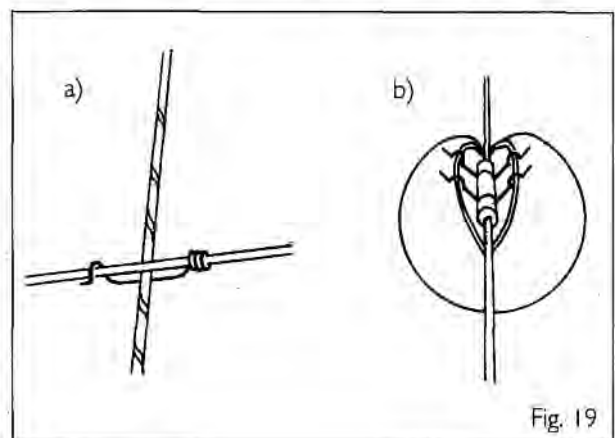


Fig. 19