



Bedienungsanleitung



Bedienungsanleitung

MZU 106 D

MZU 256 D



Inhalt

Bedienungsanleitung	1
Inhalt	2
1. Einleitung.....	3
1.1 Hinweis vor dem Gebrauch.....	3
1.2 Grundsätzlicher Hinweis	3
1.3 Wichtiger Hinweis.....	4
1.4 Elektrischer Anschluss	4
1.5 Befestigung:	5
2. Produktbeschreibung.....	6
2.1 Übersicht	6
2.2 Bedienteile.....	7
2.3 Lampenhaus	7
2.3.1 Öffnen des Lampenhauses.....	7
2.3.2 Lampenhaus (von oben).....	8
2.3.3 Lampenhaus (Unterseite)	8
2.3.4 Lampenhaus (innen).....	9
3. Lampenbestückung	10
3.1 Lampen	10
3.2 Öffnen des Lampenhauses	10
4. Haftungsausschluss.....	14



1. Einleitung

1.1 Hinweis vor dem Gebrauch

- Lesen Sie folgenden Anweisungen unbedingt aufmerksam durch.
- Nach Anlieferung des Gerätes öffnen Sie die Verpackung und überprüfe Sie das Gerät gründlich. Falls Sie irgendeinen Fehler oder Schaden entdecken, benachrichtigen Sie sofort das Transportunternehmen und beschreiben Sie die Fehler und Schäden.
- Sie können sicher sein, dass das Gerät unser Werk ohne Fehler oder Schaden verlassen hat.
- Prüfen Sie, ob das gelieferte Gerät dem Lieferschein entspricht und ob der Lieferschein Ihrer Bestellung entspricht. Sollte dies nicht der Fall sein, benachrichtigen Sie umgehend Ihren Lieferanten

1.2 Grundsätzlicher Hinweis

Dieser Scheinwerfer ist Teil einer Reihe von Geräten, die nur für professionelle Anwendungen in Theatern, beim Fernsehen oder bei Filmaufnahmen entworfen wurden. Da dieses Gerät entsprechend den EN 60950 Sicherheitsnormen entworfen und gebaut wurde, muss es unbedingt mittels der Erdleitung geerdet werden. Diese Gerät entspricht ebenfalls den Sicherheitsvorschriften CEI (598-1 / 598-2-17).

Um Unfälle und körperliche Schäden zu vermeiden (Elektrischer Schock) darf das Gerät nicht während des Betriebs geöffnet werden.

Des Weiteren:

- Sicherheitselemente und Linsen müssen ausgetauscht werden, wenn sie sichtbare Schäden aufweisen, die sie in ihrer Funktion beeinträchtigen können, wie zum Beispiel Kratzer oder Risse.
- Die Lampe muss ausgetauscht werden, wenn sie beschädigt wurde, die Lampe durch Überhitzung verformt ist, die Farbtemperatur stark abdriftet oder die mittlere Lampenlebensdauer erreicht wurde.

Falls es des Eingriffs im Inneren des Gerätes bedarf, zur Wartung, Kontrolle oder Reparatur-, wenden Sie sich immer an Fachpersonal. In jedem Fall ziehen Sie immer den Stecker der Stromzufuhr und lassen das Gerät erkalten bevor Sie das Gerät öffnen.

Die Entladungslampe steht im heißen Zustand unter sehr hohem Druck. Bei unsachgemäßer Handhabung kann es zum Lampenplatzen kommen

IM INNEREN DES GERÄTES BEFINDET SICH LEBENSGEFÄHRLICHE HOCHSPANNUNG

Der Anwender ist dafür verantwortlich, das Gerät nur für den vorgesehenen Zweck zu verwenden und die Geräte zu prüfen, die an dem Scheinwerfer angeschlossen werden.



Der Scheinwerfer darf unter keinen Umständen modifiziert oder umgebaut werden. Niethammer wird keine Verantwortung für Schäden übernehmen, denen eine Modifikation oder ein Umbau des Scheinwerfers zugrunde liegt. Dieser Scheinwerfer ist ein professionelles Gerät, das für den bedienungsfreundlichen Gebrauch entworfen wurde. Dennoch sollten Sie sich bei jeder Reparatur und bei jeder Montage an Fachpersonal wenden.

1.3 Wichtiger Hinweis

Stromzufuhr und Anschlussleitungen sind wichtig für die einwandfreie Funktion und Sicherheit Ihres Gerätes.

- Verwenden Sie immer den Stecker, wenn Sie eine Leitung entfernen wollen und ziehen Sie niemals an der Leitung selbst.
- Verwenden Sie niemals Leitungen oder Verbindungen, die in schlechtem Zustand sind und prüfen sie deren Zustand bei jeder Installation, beziehungsweise in regelmäßigen Abständen wenn der Scheinwerfer fest installiert ist.
- Befestigen Sie niemals Stromzufuhr- und Datenleitungen zusammen.

1.4 Elektrischer Anschluss

Dieser Scheinwerfer ist für eine Nennspannung von 220 V - 240 V (Frequenz 50Hz) an einem geschaltetem Anschluss ausgelegt. Das Gerät wird mit einer 2,5 m langen Verbindungsleitung geliefert und enthält einen Spezialverbinder zwischen Scheinwerfer und Vorschaltgerät. Am Vorschaltgerät befindet sich eine 1,5m Anschlussleitung (3x1,5mm²) (MZU 256D) bzw. ein Einbauschukostecker (Schukokupplung liegt immer bei) (MZU 106D). Verwenden Sie **UNBEDINGT** diese Leitung für Ihren Scheinwerfer. Prüfen Sie zu Ihrer eigenen Sicherheit ob die Erdleitung (Grün/Gelb) auch wirklich **IMMER** an der Erdungsklemme angeschlossen ist.



**ACHTUNG:
IM INNEREN DES GERÄTES
BEFINDET SICH LEBENSGEFÄHRLICHE
HOCHSPANNUNG!**



1.5 Befestigung:

Dieser Verfolgerscheinwerfer ist für stehende Montage ausgelegt. An der Schaukel befinden sich 5 Bohrungen gemäß DIN 15560-24, dieser wird mit dem Drehteller (13) befestigt. Dieser kann auf einer Stativplatte oder einem speziellen Verfolgerstativ ST 123 (3-Bein-Stativ mit Rollen und Bremsen) oder einem ST 124H (4-Bein-Stativ mit Rollen, Bremsen und Feststellern) montiert werden.

Für eine optimale horizontale Ausrichtung kann das Gerät auf der Schaukel ausgerichtet werden (auswiegen). Nach erfolgtem Auswiegen den Spanngriff (9) festgezogen werden. Sofern Zubehör montiert wird (z.B. Handfarbwechseleinheit FWV 208) muss der Vorgang wiederholt werden.

- Für eine ausreichende Belüftung am Lampenhaus (2) ist zu sorgen, dies darf nicht abgedeckt werden.
- Vermeiden Sie es, den Scheinwerfer in der Nähe von brennbaren Gegenständen aufzustellen.
- Der Mindestabstand zwischen dem Scheinwerfer (Linsenausgang) und brennbaren



2. Produktbeschreibung

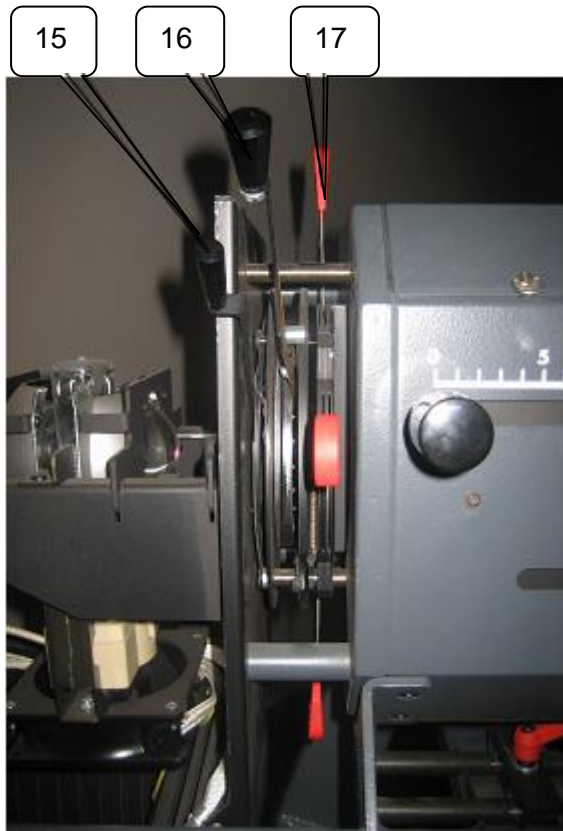
2.1 Übersicht



- (1) Verfolgergriff (2) Lampenhaus (3) Bedieneinheit (4) Verdunkler (5) Focus (6) Zoom
 (7) Handfarbwechsler (8) Verbindungsleitung (9) Schwerpunktausgleich
 (10) Kurbel (nur ST 124, ST 124H hat zwei Arretierungsringe) (11) Vorschaltgerät (ImBild
 Konventionelles VG 1,2kW für MZU 106D, MZU 256D wird mit EVG geliefert)
 (12) Arretierungsring (13) Drehteller (14) Höhenregulierung
Das Bild zeigt den MZU 106D mit konventionellem VG und ST124

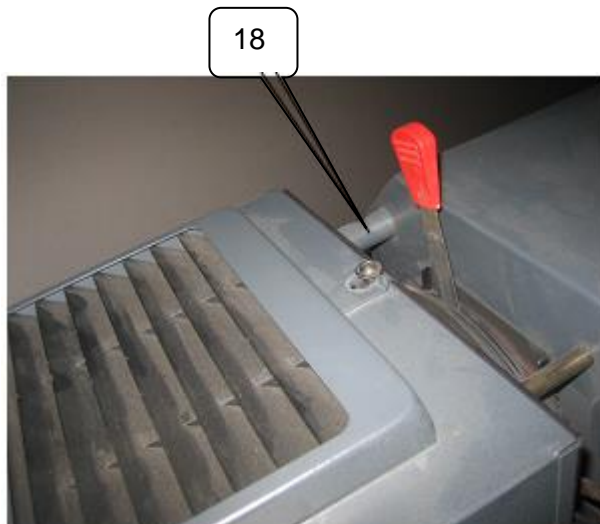


2.2 Bedienteile



2.3 Lampenhaus

2.3.1 Öffnen des Lampenhauses



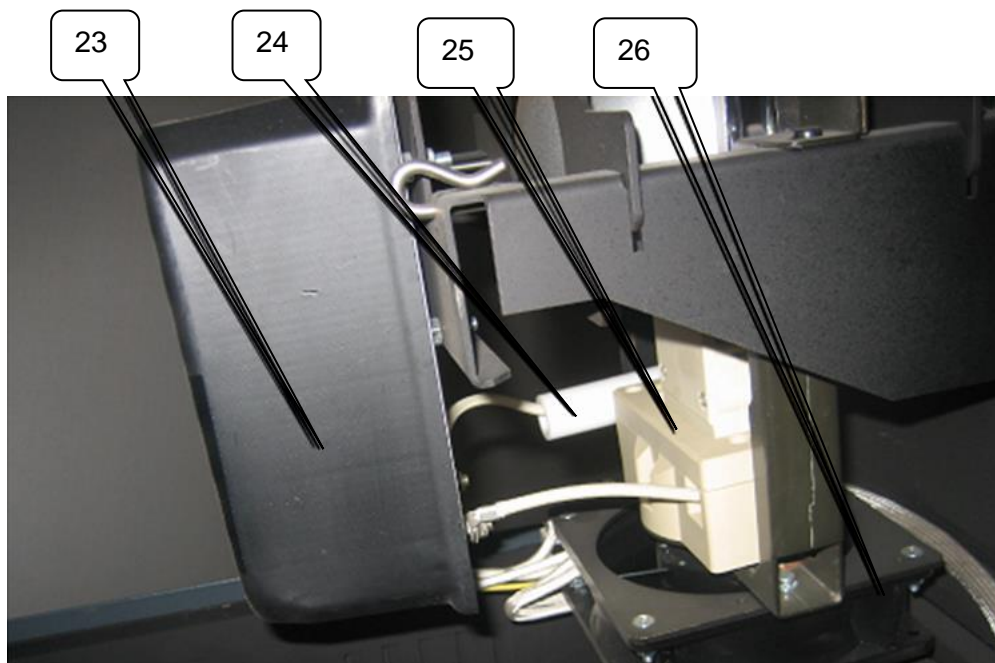
15 Blackout Shutter 16 Iris 17 4-fach Blendenschieber 18 Inbusschraube zum öffnen des Lampenhauses



2.3.2 Lampenhaus (von oben)



2.3.3 Lampenhaus (Unterseite)

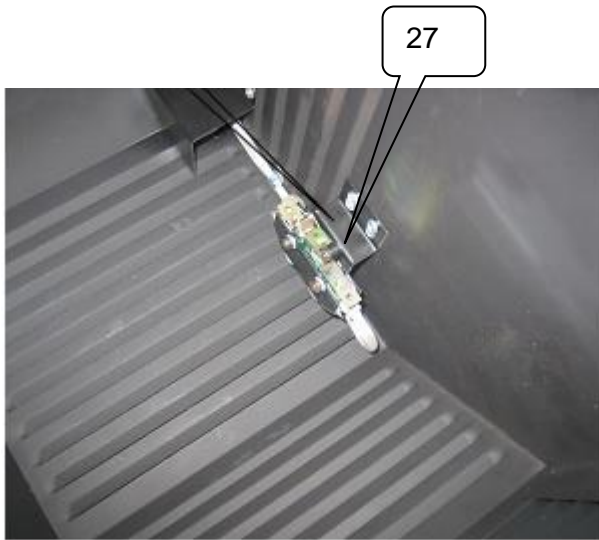


- (19) Spiegel (Reinstaluminium MZU 106D wie im Bild, Dichroic Glass MZU 256D)
(20) Lampe (21) Gegenspiegel (22) Kondensorlinse (23) Zündgerät (24)
Hochspannungsisolation (25) Fassung G38 (26) Lüfter 230V (1 x im MZU 106, zwei im MZU 256 D)



2.3.4 Lampenhaus (innen)

Im Inneren des Lampenhauses befindet sich ein Sicherheitsschalter (27), nach öffnen des Lampenhauses wird das Gerät vom Netz getrennt. Trotz dieses Schalters muss vor öffnen des Lampenhauses der Netzstecker gezogen werden!





3. Lampenbestückung

ACHTUNG: Das Lampenhaus, die Fassung und die Lampe können sehr heiß sein! Ziehen Sie den Netzstecker des Scheinwerfers vom Vorschaltgerät bevor Sie das Lampenhaus öffnen!

3.1 Lampen

Typ der zu verwendenden Lampe

- G38 Fassung 1,2kW (MZU 106D) und 2,5kW (MZU 256D) Halogen-Metallampf-Lampe, heißwiederzündbar. Die mittlere Lampenlebensdauer wird seitens der Hersteller mit 500Stunden angegeben. Die Farbtemperatur beträgt 5600K.

3.2 Öffnen des Lampenhauses

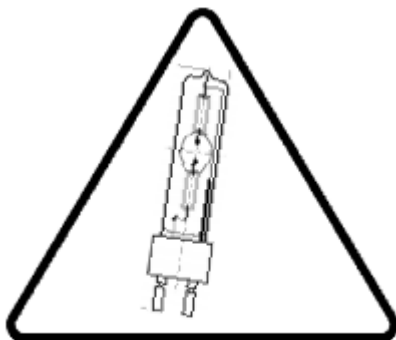
Ziehen Sie den Stecker des Scheinwerfers.

Öffnen Sie das Lampenhaus (2) mittels Inbusschraube (18) und setzen Sie die Lampe in die Fassung ein (G38 Fassung (25)), verschließen Sie das Lampenhaus.

Der Lampenkolben und die optischen Elemente dürfen nicht mit bloßen Händen angefasst werden. Immer einen Handschutz oder Handschuhe tragen. Sofern die Lampe doch mit bloßen Fingern berührt haben, so verwenden Sie Isopropyl Alkohol und ein weiches fusselfreies Tuch zur Reinigung.

Hinweise:

- Die optimalen Betriebsbedingungen der Lampen ersehen Sie aus den Herstellerangaben. Schließen Sie das Gerät an.
- Die Lampe muss ausgetauscht werden, wenn sie beschädigt die Lampe durch Überhitzung verformt ist, die Farbtemperatur stark abdriftet oder die mittlere Lampenlebensdauer erreicht wurde.



ACHTUNG MIT DER LAMPE:

Nur Hochdruck, Heißwiederzündbare, Halogen-Metall-Dampf-Lampen mit max. 1200W (MZU 106 D) oder 2500W. (MZU 256 D) verwenden. Verbinden Sie den Verfolger nur mit dem Spezialkabel mit dem Vorschaltgerät.

Lassen Sie die Lampe abkühlen bevor Sie das Lampenhaus öffnen (Siehe hierzu auch das Datenblatt des Lampenherstellers).

**VORSICHT UV LICHT**

Entladungslampen strahlen Ultra-Violette Strahlung aus, welche die Haut und die Augen schaden können.

Anmerkung: Je heißer die Lampe (20), desto schneller erreicht sie wieder Ihren vollen Lichtstrom.

1. Überprüfen Sie die Kabel und Steckverbinder bevor Sie das Gerät einschalten. Diese Prüfung muss auch in regelmäßigen Abständen zu erfolgen.

Vermeiden Sie Schäden durch vertauschte Verbindungen von Steuer- und Spannungsversorgungskabel.

2. Verbinden Sie das Spannungs- und Kontrollsignalkabel (8) vom Lampenhaus des Scheinwerfers, mit dem Vorschaltgerät und klicken Sie die Bügel ein (MZU 106D) bzw. drehen Sie es fest (MZU 256D).

3. An dem Vorschaltgerät (11) ist ein Schukostecker eingebaut (nur MZU 106 D, MZU 256 D ist mit einem Kaltgeräteeinbaustecker und einer 1,5m langen Zuleitung ohne Stecker versehen). Für den Schukostecker liegt eine Schukokupplung der Lieferung bei, die Zuleitung muss bauseits erstellt werden (MZU 106D). Es ist eine Leitung H07 RN-F 3x1,5mm² o.ä. zu verwenden. Das Vorschaltgerät ist für eine Spannung 230V/50Hz **nicht gedimmt** ausgelegt

4. Je heißer die Lampe (20), desto schneller erreicht sie wieder Ihren vollen Lichtstrom.

D.) Bedienungselemente für die optischen Funktionen des Verfolgers.

1. Die Größe des Lichtkegels kann an der Zoom- (6) und Fokuseinstellung (5) vorgenommen werden. Hierbei dient die Zoomeinstellung (Lichtaustrittswinkel 6-17°) zum Einstellen der Lichtkreisgröße und die Fokuseinstellung zum Einstellen der Randschärfe des Lichtkreises.
2. Die Größe des Lichtkreises kann darüber hinaus auch über die eingebaute Irisblende (16) verändert werden.
3. Zum schnellen Black-Out ist der Hebel (15) zu bedienen.
4. Das mechanische Dimmen des Lichtes erfolgt über den manuellen Verdunkler (4)



5. Die Justierung der Höhe des Statives erfolgt per Hand (Das Bild dient nur als Beispiel) die Fixierung erfolgt die untere Spannschraube (hier im Bild als Kurbel (10) dargestellt) über die zweite Spannschraube (12) wird die Spindel des Statives gegen herunterrutschen gesichert.
6. Die Panoramaverstellung (Horizontales drehen) geschieht über den DS 100 (13)
7. Vier unabhängige Blendschieber (17) erlauben das schnelle Einstellen von Dreiecken, Quadraten, sonstigen Formen.
8. Dieser Scheinwerfer kann mit einem Gobohalter (Größe A) ausgestattet werden. Schieben Sie den Gobohalter von oben zwischen Lampenhaus (2) und Tubus (5) in den Einschub (3), bis der untere Anschlag im Scheinwerfer erreicht ist. Für die optimale Ausnutzung des Scheinwerfers verwenden Sie AUSSCHLIESSLICH Gobohalter, die für die D-Serie von Emil Niethammer vorgesehen sind.
9. Sofern die Lampe nicht zündet überprüfen Sie bitte folgendes:
 - a. Ist die Spannung eingeschaltet 230V/50Hz
 - b. Ist das Lampenhaus richtig geschlossen (Der Sicherheitsschalter muss geschlossen sein (27))
 - c. Sind alle Leitungen verbunden und gesteckt
 - d. Sofern Sie die Punkte a bis c überprüft haben, prüfen Sie bitte ein weiteres Mal ob der Sicherheitsschalter (27) schließt. Der Sicherheitsschalter ist in Reihe mit dem Zündgerät geschaltet, so dass bei nicht richtig geschlossenem Lampenhaus das Zündgerät spannungslos ist.
 - e. Als letzte Möglichkeit empfehlen wir Ihnen die Lampe zu tauschen.

Zusammenfassend ist zu bemerken:

In langjähriger Erfahrung hat sich bei den UNISPOT Verfolgern keine Störanfälligkeit gezeigt. Verschleißmaterial wie z.B. Kondensorlinse (21), Spiegel (Glas beim MZU 256 D, Aluminium beim MZU 106 D) (19), Iris (16) und Lampe (20) müssen von Zeit zu Zeit ersetzt werden. Für den Bedarfsfall liegt eine Ersatzteilliste bei.

E. Pflege und Wartung

1. Verfolger sind praktisch wartungsfrei, Staub ist jedoch unvermeidlich. Die optischen Elemente (Lampe, Linsen, Spiegel) absorbieren durch den Staub Licht – dies erhöht die Temperatur der Komponenten, dies führt zu einem höheren Verschleiß und verursacht einen schlechteren Wirkungsgrad des Scheinwerfers. Wir empfehlen all diese Komponenten regelmäßig zu reinigen – und wenn nötig den ganzen Scheinwerfer.
2. Die optischen Komponenten dürfen unter keinen Umständen mit bloßen Fingern berührt werden, da sich das Fett auf den Komponenten festbrennt und zu einem vorzeitigen Verschleiß führt. Verwenden Sie ein sauberes fusselfreies Tuch, oder einen weichen Pinsel. Für festsitzenden Schmutz oder Fett verwenden Sie Isopropyl Alkohol.
3. Der Reflektor und die Kondensorlinse sollten alle zwei bis drei Jahre ausgetauscht werden um somit die optimale Leistung des Systems dauerhaft zu gewährleisten.



4. **Es wird empfohlen, den Scheinwerfer bei geöffneter Irisblende und Blendenschiebern einzubrennen.** Dann sollte man die Irisblende und die Blendenschieber in fünfminütigen Abständen mehrmals schließen.
 - Öffnen der Irisblende und Herausziehen der Blendenschieber Scheinwerfer für ca. 15 Minuten mit voller Leistung betreiben Irisblende für 1 Minute schließen, dann für 5 Minuten öffnen, 1 Minute schließen, ...
 - Gleiche Vorgehensweise für die Blendenschieber
 - Diesen Vorgang mehrere Male wiederholen
5. Sofern während der Wartung optische Elemente getauscht werden, so wird empfohlen die Justierabmessungen (siehe 2.3.2) einzuhalten.

Die Geräuschemission am Arbeitsplatz beträgt 60 dB (A).



4. Haftungsausschluss

Niethammer Lichttechnik GmbH liefert die vorliegenden Information nach bestem Wissen und Gewissen. Niethammer Lichttechnik GmbH macht keine Zusicherungen oder Gewährleistungen in Bezug auf den Inhalt oder die Nutzung dieses Handbuchs und lehnt ausdrücklich jegliche stillschweigenden Garantien der Marktgängigkeit oder Eignung für einen bestimmten Zweck ab. Wir arbeiten ständig an Verbesserungen und wir behalten uns das Recht vor, Schaltung, Spezifikationen oder die Arbeitsweise der Schaltung ohne Meldepflicht jeglicher Person oder Unternehmung solcher Überarbeitungen oder Änderungen mitzuteilen.