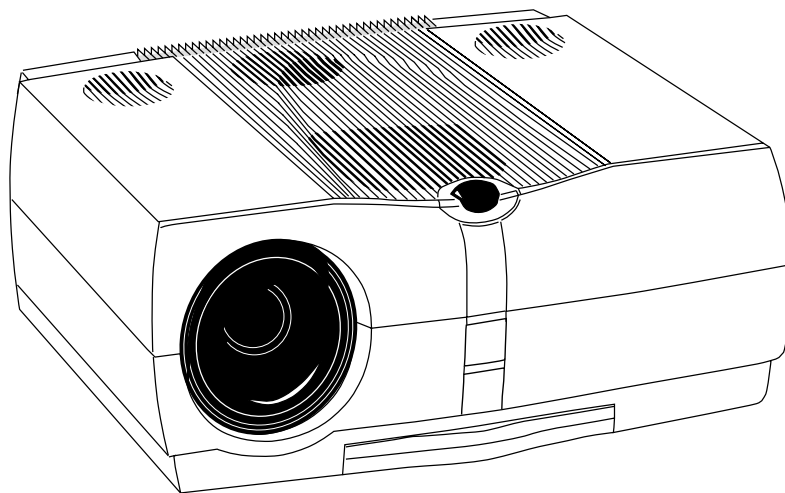


## Liesegang ddv 1500



Bediener-Handbuch - User Manual - Mode d'emploi  
Guía del operador  
Istruzioni per l'uso - Gebruiksaanwijzing

Erst lesen, dann den Projektor einschalten	2
<b>1. Lieferumfang, Zubehör</b>	8
1.1 Entsorgung des Verpackungsmaterials	8
<b>2. Schnellaufbau</b>	
2.1 Projektor aufstellen und anschließen	9
2.2 Projektor-Eingänge	9
2.3 Tastenfeld	10
2.4 Mausanschluß	11
2.5 Kabel verbinden	11
2.6 Bildgröße	12
2.7 Bildhöhenverschiebung	12
<b>3. Inbetriebnahme des Projektors</b>	
3.1 Die ersten Schritte	12
3.2 Standby	13
3.3 Projektor ausschalten	13
<b>4. Gebrauch des System-Menüs</b>	
4.1 Hauptmenü	14
4.2 Untermenüs	14
4.3 Menüeinstellungen	15
<b>5. Infrarot-Fernbedienung</b>	
5.1 Über den Gebrauch der Infrarot-Fernbedienung	19
5.2 Batteriewechsel	21
<b>6. Luftfilterwechsel</b>	22
<b>7. Lampenwechsel</b>	
7.1 Anzeige der Lampen-Nutzungsdauer	24
<b>8. Projektor reinigen</b>	24
<b>9. Fehlersuche und Lösungen</b>	25
<b>10. Service-Hotline</b>	26
<b>11. Hersteller des Produktes</b>	26
Projektionstabelle	27
Einstellung nicht vordefinierter Grafikmodi	27
Glossar	28
Technische Daten	29
Index	31

## **Erst lesen, dann den Projektor anschließen:**

Die folgenden Hinweise helfen Ihnen, das Produkt seiner Bestimmung gemäß zu handhaben.



### **Warnungen:**

**Bei Nichteinhaltung besteht Todes- oder Verletzungsgefahr.**

---



**Diesen Projektor nur  
an einem stabilen Ort  
installieren !**

Niemals den Projektor auf einer wackeligen Unterlage, einem schwachen Ständer, einem geneigten Boden, usw. installieren. Der Projektor könnte herunter- bzw. umfallen und Verletzungen verursachen.



**Niemals den Projektor  
umbauen !**

Den Projektor niemals umbauen. Sonst kann es zu Feuer, Stromschlag u.ä. kommen.



**Niemals den Projektor in  
einer feuchten Umgebung  
verwenden !**

Den Projektor niemals in einer feuchten Umgebung, z.B. dem Badezimmer, oder in der Nähe von Kochherden, Luftbefeuchtern verwenden. Sonst kann es zu Feuer, Stromschlag u.ä. kommen.



**Nur an die angegebene  
Netzspannung anschließen !**

Der Projektor darf nur mit der auf dem Typenschild angegebenen Wechselspannung betrieben werden. Prüfen Sie sofort, ob das mitgelieferte Netzanschlußkabel mit den am Aufstellungsort vorhandenen Netzsteckdosen übereinstimmt.



**Schutzleiter  
nicht vergessen !**

Nur Verlängerungs-Leitungen bzw. -Kabel mit einem Mindestquerschnitt von 1,5 mm<sup>2</sup> und Schutzleiter verwenden.



**Erschütterungen vermeiden !**

Wenn Sie diesen Projektor fallen lassen oder das Gehäuse beschädigen, sofort den Netzstecker ziehen. Wenden Sie sich an einen Fachhändler, der das Gerät überprüft. Falls Sie es in dem Zustand weiter verwenden, kann es zu Feuer, Stromschlag u.ä. kommen.



**Falls eine ungewöhnliche  
Bedingung auftritt**

Tritt bei normaler Verwendung des Projektors ein ungewöhnlicher Geruch oder Rauch auf, kann es zu Stromschlag u.ä. kommen. Sofort den Netzstecker aus der Steckdose ziehen. Wenden Sie sich danach an einen Fachhändler, der die notwendige Reparatur ausführen kann. Niemals selbst reparieren, da das gefährlich sein kann.

Nach Auftreten einer Störung den Projektor nicht mehr verwenden. Sofort den Netzstecker aus der Steckdose ziehen. Bitten Sie einen Fachhändler um die notwendige Reparatur des Projektors.

Falls eine Flüssigkeit, z.B. Wasser, in das Innere des Projektors gelangt, sofort den Netzstecker aus der Steckdose ziehen. Wenden Sie sich danach an einen Fachhändler.



**Vorsichtig  
mit dem Netzkabel umgehen !**

Das Netzkabel nicht zerkratzen, nicht beschädigen und nicht verändern. Auch nicht zu stark biegen. Niemals schwere Gegenstände auf dem Netzkabel abstellen, das Netzkabel nicht erwärmen und niemals am Kabel ziehen. Sonst kann das Netzkabel beschädigt werden, so daß es zu Feuer, Stromschlag u.ä. kommt.

Falls das Netzkabel beschädigt ist (freiliegender Draht, unterbrochener Draht, usw.), ein neues anschließen. Sonst kann es zu Feuer, Stromschlag u.ä. kommen.

Darauf achten, daß das Netzkabel nicht verschmutzt ist und gerade in die Steckdose bis zum Anschlag stecken. Bei einem verschmutzten oder nicht richtig angeschlossenen Netzkabel kann es zu Feuer, Stromschlag u.ä. kommen.



**Niemals direkt in das Objektiv blicken,  
wenn die Lampe eingeschaltet ist !**

Niemals direkt in das Objektiv blicken, wenn die Lampe eingeschaltet ist. Da eine lichtstarke Lampe verwendet wird, kann das Sehvermögen beeinträchtigt werden.



**Niemals einen mit Flüssigkeit  
gefüllten Behälter o.ä. auf diesem  
Projektor abstellen !**

Niemals einen Blumentopf, eine Vase, Kosmetika, Kaffee- oder Teetasse, Arznei oder andere Flüssigkeit auf dem Projektor abstellen. Falls Flüssigkeit verschüttet wird und in den Projektor eindringt, kann es zu Feuer, Stromschlag usw. kommen.



**Niemals den Projektor  
unbeaufsichtigt eingeschaltet lassen !**

Niemals den Projektor unbeaufsichtigt eingeschaltet oder Kinder damit spielen lassen, da eine ungewöhnliche Bedingung eintreten und es zu Feuer, Stromschlag usw. kommen kann.



## **Vorsicht !**

**Bei Nichteinhalten besteht Verletzungs- und Beschädigungsgefahr.**

---



### **Vorsicht beim Tragen des Projektors !**

Wenn Sie diesen Projektor von einem Ort zum anderen bringen wollen, unbedingt den Netzstecker ziehen und alle externen Anschlüsse trennen. Sonst können die Kabel beschädigt werden, was eventuell zu Feuer, Stromschlag, u.ä. führt. Den Projektor unbedingt abkühlen lassen.



### **Hohe Temperaturen meiden !**

Niemals den Projektor im Freien verwenden. Direktes Sonnenlicht und die Nähe von Heizgeräten meiden. Sonst könnten Gehäuse und andere Teile Schaden nehmen.



### **Reinigen des Projektors !**

Behandeln Sie den Projektor wie jedes andere Gerät, das Glasteile enthält. Vermeiden Sie harte Stöße und Fallenlassen. Ziehen Sie vor der Reinigung des Gerätes den Netzstecker.

Das Gehäuse kann mit einem weichen, leicht angefeuchteten Tuch und milden Haushaltsreinigern gesäubert werden. Vermeiden Sie das Eindringen von Feuchtigkeit in das Geräteinnere. Niemals Lösungsmittel, aggressive oder scheuerndes Reinigungsmittel verwenden. Keine Reinigungsmittel im Projektor lassen.



### **Das Netzkabel sorgfältig behandeln !**

Niemals das Netzkabel in die Nähe eines Heizgerätes bringen. Die Isolierung des Netzkabels könnte schmelzen, wodurch es zu Feuer, Stromschlag u.ä. kommen kann.

Niemals den Netzstecker mit nassen Händen einstecken. Sonst könnte es zu einem Stromschlag kommen.

Niemals am Kabel ziehen, wenn der Netzstecker aus der Steckdose gezogen werden soll. Sonst könnte das Netzkabel Schaden nehmen und Feuer, Stromschlag u.ä. verursachen. Unbedingt den Netzstecker festhalten, wenn er aus der Steckdose gezogen werden soll.



**Niemals auf den Projektor steigen oder schwere Objekte dort abstellen !**

Niemals auf den Projektor steigen. Achten Sie besonders darauf, wenn sich Kinder in der Nähe befinden. Sonst kann der Projektor umfallen oder beschädigt werden und Verletzungen verursachen.



**Niemals die Belüftung blockieren !**

Niemals die Öffnungen für die Belüftung blockieren oder Gegenstände in den Projektor legen. Sonst kann es zu einem Wärmestau innen im Projektor kommen und der Projektor Feuer fangen.



**Ggfs. Rollen sichern !**

Falls der Projektor auf einem Tisch mit Rollen steht, unbedingt die Rollen feststellen. Sonst kann der Tisch bewegt werden, wodurch der Projektor umfallen und beschädigt werden könnte.



**Wenn der Projektor für längere Zeit nicht verwendet werden soll...**

Unbedingt den Netzstecker ziehen, wenn der Projektor für längere Zeit nicht verwendet werden soll.



**Lampenwechsel !**

Vor einem Lampenwechsel den Projektor ausschalten und den Netzstecker ziehen. Das Gerät abkühlen lassen, da die Lampe und andere Teile im Projektor-Gehäuse während des Betriebs heiß geworden sind, was bei Berühren zu Verletzungen führen kann.



**Den Projektor niemals an einem feuchten oder staubigen Ort aufstellen !**

Den Projektor niemals an einem feuchten oder staubigen Ort aufstellen. Anderenfalls kann es zu Feuer, Stromschlag usw. kommen. Den Projektor niemals an einem Ort aufstellen, an dem er Dampf, Ölen usw. ausgesetzt ist. Die Nähe von Kochherd, Luftbefeuchter usw. meiden. Anderenfalls kann es zu Feuer, Stromschlag usw. kommen.



**Lautstärke !**

Immer einen geeigneten Lautstärkepegel verwenden, um Nachbarn nicht zu stören. Diesen Punkt besonders zu später Nachtstunde beachten.



**Den Projektor innen  
mindestens einmal jährlich reinigen!**

Wenden Sie sich an einen Fachhändler, um den Projektor reinigen zu lassen. Falls sich im Inneren des Projektor sehr viel Staub ansammelt, kann es zu einem Feuer kommen.



**Darauf achten,  
daß die richtigen Batterien verwendet werden!**

Nur die für diesen Projektor angegebenen Batterien verwenden. Niemals alte und neue Batterien gemeinsam verwenden. Anderenfalls kann es zu Feuer und Verletzungen aufgrund eines Berstens der Batterien oder eines Austritts von Flüssigkeit kommen.

Die Batterien immer mit der richtigen Polung + und - in die Fernbedienung einsetzen. Bei falsch eingesetzten Batterien kann es zu Verletzungen und Beschädigungen kommen, aufgrund eines Berstens der Batterien oder eines Austritts von Flüssigkeit.



## 1. Lieferumfang, Zubehör

Die Verpackung enthält folgende Teile:

- 1 Projektor
- 1 Infrarot-Fernbedienung mit Batterien
- 1 Verbindungskabel für IBM-kompatible PC
- 1 Mauskabel für serielle Microsoft-Maus
- 1 PS/2-Mausadapter
- 1 Video/Audio-Kabel
- 1 S-VHS-Kabel
- 1 Scart-Adapter
- 1 Netzkabel mit Schuko-Stecker
- 1 Bediener-Handbuch

Folgendes Zubehör ist lieferbar:

Travel case, Hartschalenkoffer, Anschluß-Set für Macintosh (Computerkabel, Monitorkabel, ADB-Mausadapter), Anschlußkabel für Workstations, Boosterbox, Verlängerungskabel, Montage-Set für die Deckenbefestigung.

### Wichtige Hinweise

Der Projektor besitzt ein elektronisches Mehrbereichs-Netzteil mit automatischer Umschaltung. Er darf nur an 100 - 130 V oder 200 - 240 V Wechselfrequenz mit einer Frequenz von 50 Hz bis 60 Hz betrieben werden. Das Gerät darf nur an einem ordnungsgemäß installierten Netz mit Schutzleiter angeschlossen werden. Prüfen Sie sofort, ob das mitgelieferte Netzanschlußkabel mit den am Aufstellort vorhandenen Netzsteckdosen übereinstimmt. Sollten Sie bei Betrieb im Ausland ein abweichendes Netzkabel benötigen, setzen Sie sich bitte mit Ihrem Lieferanten in Verbindung.

### 1.1 Entsorgung des Verpackungsmaterials

Die Transportverpackung besteht aus Materialien, die als Papier und Pappe entsorgt werden können.

Die Papierfabriken, die im Verein zur Förderung der Interessen der Hersteller von Wellpappenrohmaterial aus Altpapier e.V. vertreten sind, haben sich verpflichtet, diese mit RESY-Symbol gekennzeichnete Transportverpackung von den Entsorgern / Entsorger abzunehmen und sie stofflich zu verwerten.

**Anmerkung:** Die Transportverpackung bietet optimalen Schutz für das Produkt und sollte für einen Weiterversand o.ä. aufbewahrt werden.

## 2. Schnellaufbau

### 2.1 Projektor aufstellen und anschließen

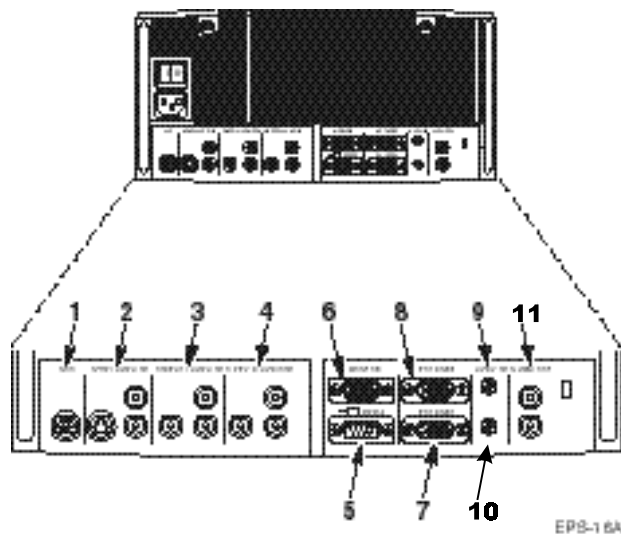
Die Schnellaufbau-Anleitungen sind für das schnelle Aufstellen und Anschließen des Projektors gedacht.

**Vorsicht:** Um eine **Beschädigung des Gerätes** zu vermeiden, ist die Stromzufuhr zum Projektor und den Eingangsquellen beim Anschließen des Kabels auszuschalten.

1. Den Projektor auf einen festen, rutschsicheren Untergrund stellen.
2. Das Netzkabel anschließen.
3. Computer-/Video-/Audiokabel in die Projektoreingangsbuchsen stecken.
4. Für die Mausemulation ist das Mauskabel (seriell, PS/2) anzuschließen. *(Für Apple-Macintosh-Computer ist ein zusätzliches Verbindungskabel bzw. ein zusätzlicher Adapter erforderlich.)*
5. Zuerst den Projektor, dann den Computer und die Videoquellen einschalten.
6. Zum Erreichen der besten Bildgröße ist der Abstand vom Projektor zur Leinwand zu verändern oder die Bildgröße über die Tasten Zoom der Fernbedienung zu justieren. Die Bildhöhe läßt sich über die Tasten +/- der Fernbedienung verstellen. Siehe auch Menüpunkt Rahmen-Testbild, Seite 19.

### 2.2 Projektor-Eingänge

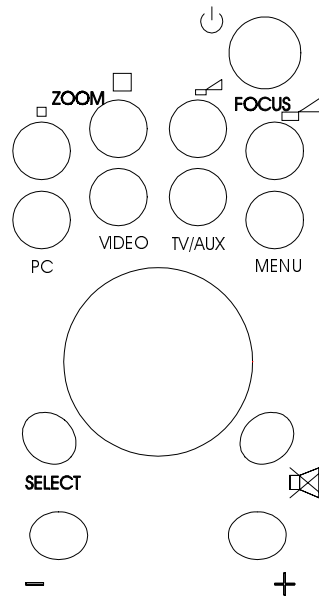
Sehen Sie sich die Eingangsanschlüsse auf der Rückseite des Projektors an. Die Eingangsanschlüsse für den Computer lauten: RGB, Maus und Audio 1/Audio 2. Die Eingangsanschlüsse für die Videoquellen lauten: Video, S-Video und Audio 1/Audio 2.



<b>1 - AUX:</b>	Noch nicht belegt
<b>2 - SVHS/AUDIO IN:</b>	SVHS- und Audioeingang
<b>3 - VIDEO1/AUDIO IN:</b>	Video1- und Audioeingang
<b>4 - VIDEO2/AUDIO IN:</b>	Video2- und Audioeingang
<b>5 - RS-232C:</b>	Mausemulation/externe Projektorsteuerung
<b>6 - MONITOR:</b>	Ausgang zu externem Monitor.
<b>7 - PC/RGB1:</b>	Videoeingang Nr. 1 vom Computer
<b>8 - PC/RGB2:</b>	Videoeingang Nr. 2 vom Computer.
<b>9 - AUDIO IN2:</b>	L/R Audioeingang von Computer Nr. 2
<b>10 - AUDIO IN1:</b>	L/R Audioeingang von Computer Nr. 1
<b>11 - AUDIO OUT:</b>	L/R Audioausgang zu externem Audiosystem

## 2.3 Tastenfeld

Das Tasten-Bedienungsfeld befindet sich auf der Oberseite des Projektors. Es besitzt die folgenden Bedienelemente und Anzeigen:



<b>Standby</b> (⏻) :	Umschalten Standby / Projektion
<b>Zoom:</b>	Bild vergrößern bzw. verkleinern
<b>Focus:</b>	Bild scharfstellen
<b>PC:</b>	RGB-Eingang 1 oder 2 wählen
<b>Video:</b>	Video1-, Video2- oder S-VHS-Eingabe wählen
<b>TV/Aux:</b>	Nicht belegt
<b>Menu:</b>	Menüs anzeigen / verschieben
<b>+/- :</b>	Menüwert erhöhen / verringern
<b>Select:</b>	Menüfenster aufrufen, Menü ein/ausschalten, Info-Untermenüs anzeigen
<b>⏮:</b>	Lautsprecher ein / aus
<b>Diskpad</b> (⦿) :	Cursor bewegen (oben/unten, links/rechts)

### 2.4 Maus-Anschluß

Der Projektor besitzt eine interne Mausemulationsfunktion. Mit dem Mauskabel (das zum Lieferumfang des Projektors gehört) wird der Computer mit dem Projektor verbunden. Danach können die Computer-Mausfunktionen über die Fernbedienung gesteuert werden.

1. Computer und Projektor ausschalten.
2. Das Mauskabel vom Mausanschluß des Computers abziehen.
3. Den Mausanschluß des Projektors mit dem Mausanschluß des Computers verbinden.

Serielle RS-232-Maus: Den 9-Pin D-Sub Stecker des Mauskabels an die serielle Schnittstelle am Computer anschließen.

PS/2-Maus: Den 9-Pin D-Sub Stecker des Mauskabels an den PS/2-Adapter und den 6-Pin Mini-DIN Adapterstecker an die PS/2-Schnittstelle am Computer anschließen.

MAC ADB: Den 9-Pin D-Sub Stecker des Mauskabels an den Mac ADB-Adapter und den 4-Pin Mini-DIN Stecker des ADB-Adapters an die ADB-Schnittstelle am Computer anschließen. (*Der Mac ADB-Adapter ist ein Zubehörteil, das separat bestellt werden muß.*)

4. Zuerst den Projektor, dann den Computer einschalten. Die Taste (⏏) blinkt kurz rot, dann blinkt das gesamte Tastenfeld des Projektors während des Startvorgangs einige Sekunden lang.

#### Hinweise

Beim Anschließen einer seriellen Maus an einen Laptop-Computer ist die Betriebsanleitung des Herstellers zu berücksichtigen. Das interne Zeigergerät bzw. die Konfiguration der seriellen Schnittstelle muß möglicherweise modifiziert werden.

Die Mausemulation funktioniert nur, wenn alle Kabelanschlüsse vorgenommen wurden und die vorgeschriebene Einschaltsequenz beachtet wurde.

Für die Mausemulation werden die Maustreiber der Microsoft-Standardmaus (seriell oder PS/2) empfohlen.

### 2.5 Kabel verbinden

1. Beim Anschließen der Kabel die Stromversorgung des Projektors sowie aller Eingangsquellen ausschalten.

**Vorsicht:** Zur Vermeidung von **Geräteschäden** muß die Stromversorgung des Projektors und aller Eingangsquellen während des Anschließens der Kabel AUSGESCHALTET werden.

2. Die Kabel anschließen. Darauf achten, daß keine Kontaktstifte im Kabelstecker oder in der Eingangsbuchse verbogen werden.

3. Zuerst den Projektor, dann die Eingangsquellen einschalten. Die Taste (⏏) blinkt kurz rot, dann blinkt das gesamte Tastenfeld des Projektors während des Startvorgangs einige Sekunden lang.

## 2.6 Bildgröße

Das Projektionsbild läßt sich mit Hilfe der Tasten Zoom vergrößern/verkleinern. Siehe auch Projektionstabelle auf Seite 27.

## 2.7 Bildhöhenverschiebung

Das projizierte Bild kann anhand der Option **Höhe** im Menü **Bild** nach oben verschoben werden. Die Mitte des projizierten Bildes kann um maximal 12 Grad verschoben werden, ohne daß eine Trapezverzerrung eintritt.

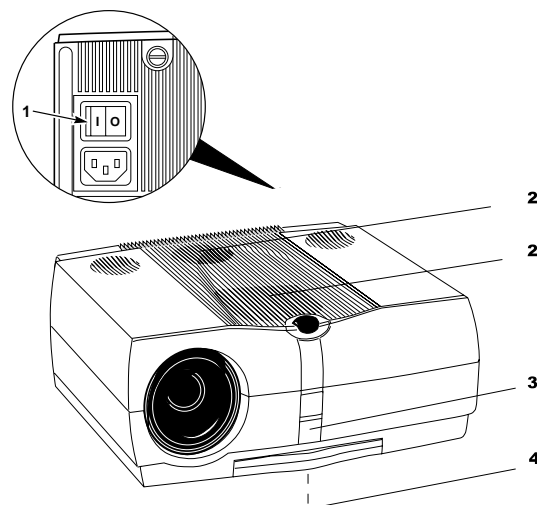
## 3. Inbetriebnahme des Projektors

### 3.1 Die ersten Schritte

Nach Verbinden aller Kabel kann der Projektor eingeschaltet werden.

1. Den Betriebsschalter (1) auf EIN drücken, um den Projektor mit Strom zu versorgen. (I = EIN, O = AUS). Die Standby-Taste (⏻) leuchtet rot auf.
2. Die Standby-Taste (⏻) drücken. Das Tastenfeld des Projektors blinkt während des Startvorgangs einige Sekunden lang. Die Standby-Taste (⏻) leuchtet *grün*, wenn auf der Leinwand ein Bild erscheint, das langsam heller wird.
3. Alle Öffnungen oben (2) und an der Projektor-Rückseite prüfen. Blockierende Gegenstände entfernen.
4. **Fokus** und **Zoom** so einstellen, daß eine gute Bildqualität erreicht wird. Die **Fußentriegelungstaste (3)** drücken, um den **Höhenverstellfuß (4)** zu entriegeln. Evtl. Bildhöhe mit den Tasten +/- der Fernbedienung ändern.
5. Die Computer- und/oder Videoquelle(n) einschalten.

**Hinweis:** In der Regel stellt sich der Projektor durch Auswahl einer vorprogrammierten Einstellung automatisch auf den Grafikmodus des Computers ein. Siehe auch Seite 27.



### 3.2 Standby (Bereitschaftsmodus)

Wenn der Projektor nicht in Gebrauch ist, sollte er in den Standby versetzt werden.

1. Die **Standby-Taste** (⏻) betätigen.
2. Die Lampe schaltet sich aus, und die Standby-Taste (⏻) leuchtet rot auf.

**Hinweis:** Der Lüftermotor läuft noch einige Minuten lang weiter, bis der Projektor abgekühlt ist. Dann schaltet sich der Lüfter aus.

3. Die Standby-Taste (⏻) nochmals drücken, um die Lampe einzuschalten und ein Bild auf die Leinwand zu projizieren.

### 3.3 Projektor ausschalten

1. Die **Standby-Taste** (⏻) drücken, um den Projektor in den Bereitschaftsmodus zu versetzen (die Taste leuchtet rot auf).
2. Warten, bis sich der Lüftermotor ausschaltet.
3. Den **Hauptbetriebsschalter** ausschalten (OFF).
4. Die Stromversorgung der Eingangsgeräte ausschalten.
5. Zum Transport des Projektors Stromzufuhr und Verbindungskabel trennen.

**Hinweis:** Durch Ausschalten des Hauptbetriebsschalters, bevor sich der Lüfter abschaltet, wird die Nutzungsdauer der Projektionslampe verringert.

## 4. Gebrauch des Systemmenüs

**Hinweis:** Das jeweils aktuelle Menü-Fenster (Hauptmenü, Untermenü) läßt sich verschieben. Taste VT der Fernbedienung gedrückt halten und mit Hilfe des Diskpads das Fenster in die gewünschte Position bewegen.

### 4.1 Hauptmenü

Drücken Sie die Taste **Menü (Menu)** auf dem Projektor oder der Fernbedienung, um das Hauptmenü aufzurufen

- Der **Menüname** erscheint in der oberen Zeile.
- Durch einen **Pfeil** rechts von der Menüzeile wird darauf hingewiesen, daß ein Untermenü ausgewählt werden kann.
- Durch ein **Textfeld** rechts von der Zeile wird darauf hingewiesen, daß der angezeigte Werte geändert werden kann.
- Zur Anzeige des Info-Fensters Select drücken.

### 4.2 Untermenüs

**Auswählen:** Diskpad oben oder unten betätigen, um das gewünschte Untermenü zu markieren. Dann Diskpad rechts betätigen oder Select drücken, um das gewählte Untermenü anzuzeigen.

**Ändern eines Textfeldwertes (z.B. VESA 1024x768 60 Hz):** Diskpad oben / unten betätigen, um das Feld zu markieren. Dann Select drücken, um ein PopUp-Fenster mit allen möglichen Werten anzuzeigen. Mit Diskpad einen Wert auswählen und mit Select bestätigen.

**Ändern eines Wertes auf der Schiebeleiste:** Diskpad oben / unten betätigen, um den Wert zu markieren. Taste **+/-** auf der Fernbedienung oder auf dem Projektor betätigen, um den Wert zu erhöhen / zu vermindern.

**Ändern eines Zahlenfeldes:** Diskpad oben / unten betätigen, um Menüzeile zu markieren. Zum Erhöhen oder Verringern des Wertes Taste **+/-** auf der Fernbedienung oder auf dem Projektor betätigen.

**Ändern eines Kontrollfeldes:** Diskpad oben / unten betätigen, um Menüzeile zu markieren. Der Wert des Kontrollfeldes kann durch Drücken der Select-Taste aktiviert bzw. deaktiviert werden.







**Rückkehr zum projizierten Bild:** Menü drücken.

**Beenden eines Untermenüs:** Diskpad links betätigen.


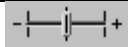
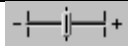
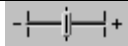

### 4.3 Menüeinstellungen

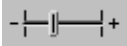


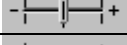

Die folgende Tabelle enthält eine Auflistung aller einstellbaren Menüobjekte zusammen mit den jeweiligen Standardeinstellungen.


Hauptmenü	Beschreibung / Maßnahme	Standard-einstellung
Bild	Anzeige des Untermenüs Bild	
Ton	Anzeige des Untermenüs Audio	
Werkzeuge	Anzeige des Untermenüs Werkzeuge	
Signalquelle (PopUp-Fenster)	Auswahl der Eingangssignalquelle (PC/RGB1 / PC/RGB2 / SVHS / VIDEO 1 / VIDEO 2 / AUX)	Gemäß Suchverfahren
Benutzeroberfläche	Anzeige des Untermenüs Benutzeroberfläche	
Weitere Optionen	Anzeige des Untermenüs Weitere Optionen	
Info	Anzeige des Informationsfensters ( <b>Select betätigen</b> )	

Untermenü Bild (PC/RGB)	Beschreibung / Maßnahme	Standard-einstellung
Höhe	Einstellung der Höhenverschiebung des projizierten Bildes 	
Helligkeit	Einstellung der Helligkeit	
Kontrast	Einstellung des Kontrasts	
Optimize	Einstellung der optimalen Bildhelligkeit	
Hor. Bildlage	Einstellung der horizontalen Bildposition	
Ver. Bildlage	Einstellung der vertikalen Bildposition	
Tracking	Einstellung der Zahl der Bildpunkte pro Zeile	
Synch.	Einstellung der Phasensynchronisierung	
Modus (PopUp-Fenster)	Auswahl des in diesem Menü einzustellenden Datenmodus (Vordefinierte Modi / Benutzer-Modus 1...3)	<Automatisch>
Auflösung (PopUp-Fenster)	Auswahl der Auflösung (640x350 / 640x400 / 720x400 / 640x480 / 800x600 / 832x624 / 1024x768 / 1280x1024)	




Untermenü Bild (Video)	Beschreibung / Maßnahme	Standard-einstellung
Höhe	Einstellung der Höhenverschiebung des projizierten Bildes 	
Helligkeit	Einstellung der Helligkeit	
Kontrast	Einstellung des Kontrasts	
Farbe	Einstellung der Farbsättigung	
Farbton	Einstellung des Farbtons für NTSC	

Untermenü Ton (Video / PC)	Beschreibung / Maßnahme	Standard-einstellung
Lautstärke	Einstellung der Lautstärke	
Ton	Stummschaltung	ein
Lautsprecher	Interne Lautsprecher	ein
Balance	Einstellung der Balance	
Höhen	Einstellung der Hochtöne	
Tiefen	Einstellung der Basstöne	
Surround	Einstellung des Surround-Sound-Levels	

Untermenü Werkzeuge (Video / PC)	Beschreibung / Maßnahme	Standard-einstellung
Standbild	Standbild	aus
Vergrößern	Vergrößerungsmodus	aus
Faktor	Einstellung des Vergrößerungsfaktors	

<b>Untermenü Benutzeroberfläche (Video / PC)</b>	<b>Beschreibung / Maßnahme</b>	<b>Standard- einstellung</b>
Sprache (PopUp-Fenster)	Auswahl der Benutzeroberflächensprache (English / Deutsch / Français / Español / Italiano / Nederlands / Svenska)	English
Grafik	Aktivierung der bildschirmgestützten Statusbalkenanzeigen und Symbole	ein
Fensterpositionen standard	Zurücksetzen aller Menüfenster in die Standardposition	
Hilfe (PopUp-Fenster)	Auswahl des Hilfefenstermodus (sofort / 1, 3 oder 5 Sekunden / aus)	3 Sekunden

<b>Untermenü Weitere Optionen (PC/RGB)</b>	<b>Beschreibung / Maßnahme</b>	<b>Standard- einstellung</b>
Projektion (PopUp-Fenster)	Auswahl der Projektionsausrichtung (normal, Rück, Rück/Decke, Decke)	normal
Fernbedienung	Fernbedienungsempfänger	ein
FB-Adresse (PopUp-Fenster)	Auswahl der Fernbedienungsadresse (1 / 2 / 3 / 4)	1
Sync-Modus 1 (PopUp-Fenster)	Auswahl des Synchronisiermodus für PC/RGB1 (separat-TTL / composite TTL / sep.-Analog / composite ana. / sync on green)	separat-TTL
Sync-Modus 2 (PopUp-Fenster)	Auswahl des Synchronisiermodus für PC/RGB2 (separat-TTL / composite TTL / sep.-Analog / composite ana. / sync on green)	separat-TTL
SOG-Level	Einstellung der Grün-Synchronisierungsstufe	
Datenmodi zurücksetzen	Zurücksetzen aller vordefinierten Datenmodi auf die Werkseinstellungen (nicht User Modi).	
Lampenanzeige zurücksetzen	Zurücksetzen der im Info-Fenster angezeigten Lampennutzungsdauer	
Test	Anzeige des Untermenüs Test	

<b>Untermenü Test (Video / PC)</b>	<b>Beschreibung</b>	<b>Standard- einstellung</b>
Parameter-Anzeige	Parameteranzeigefenster	aus
Farben-Testbild	Anzeige eines Farbtestbilds	
Rahmen-Testbild	Anzeige eines Rahmentestbilds. Es zeigt die Dimensionen des verfügbaren Bildes an, so daß die Projektion exakt auf die Leinwand ausgerichtet werden kann.	

<b>Info (nur Anzeige) (Video / PC)</b>	<b>Beschreibung</b>	
Hardware	Aktuelle Hardware-Versionsnummer	
Firmware	Aktuelle Firmware-Versionsnummer	
VESA xxxxxxxxxx	Aktueller Video-Modus	
Lampe (Balkenanzeige)	Lampennutzungsdauer (Grün: Lampe i.O., Rot: Lampe muß ersetzt werden)	
OK!	Schließt das Info-Fenster durch Drücken von Select	

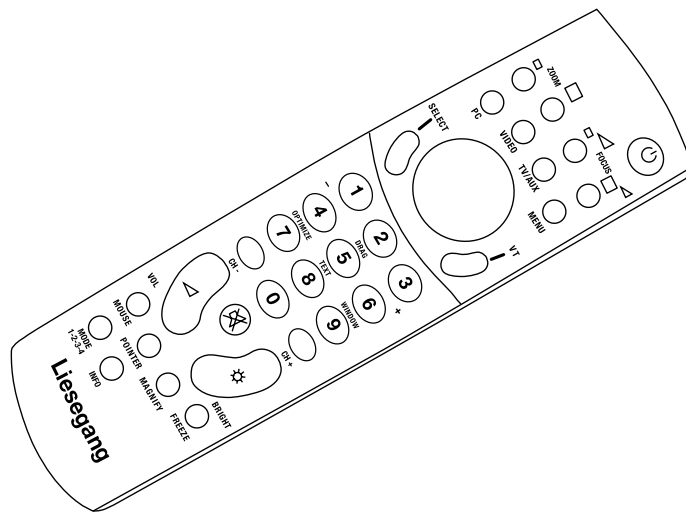
<b>Untermenü Weitere Optionen (Video)</b>	<b>Beschreibung / Maßnahme</b>	<b>Standard- einstellung</b>
Projektion (PopUp-Fenster)	Auswahl der Projektionsausrichtung (normal / Rück / Rück/Decke / Decke)	normal
Fernbedienung	Fernbedienungsempfänger	ein
FB-Adresse (PopUp-Fenster)	Auswahl der Fernbedienungsadresse (1 / 2 / 3 / 4)	1
Video-Norm (PopUp-Fenster)	Auswahl des Videostandards (PAL B,G,H,I / NTSC M / SECAM / NTSC 44 / PAL M / PAL N / PAL 60 / NTSC COMB / automatisch)	automatisch
Lampenanzeige zurücksetzen	Zurücksetzen der im Info-Fenster angezeigten Lampennutzungsdauer	
Test	Anzeige des Untermenüs Test	

## 5. Infrarot-Fernbedienung



### 5.1 Über den Gebrauch der Infrarot-Fernbedienung

Über das Tastenfeld der Fernbedienung werden grundlegende Projektorfunktionen kontrolliert. Richten Sie die Fernbedienung auf die Projektionsleinwand oder auf den Sensor. Drücken Sie die gewünschte Fernbedienungstaste, um ein Signal an den Projektor zu senden.

**Hinweis:** Falls Überschneidungen mit Codes anderer infrarotgesteuerter High-End-Produkte auftreten, kann die Fernbedienung auf eine andere Adresse umgeschaltet werden: Hauptmenü aufrufen, Untermenü Weitere Optionen wählen, Zeile FB-Adresse selektieren und mit Tasten +/- neue FB-Adresse, z.B. 2, wählen, dann auf der Fernbedienung gleichzeitig Taste Mode 1 2 3 4 und die entsprechende Zifferntaste ca. 10 Sek. lang betätigen, um die Änderung zu aktivieren.



Taste	Beschreibung
(I) (*)	Standby. Schaltet um zwischen Bereitschafts- und Betriebsmodus.
ZOOM (*)	Vergrößert bzw. verkleinert das Projektionsbild.
FOCUS (*)	Stellt das angezeigte Bild scharf.
PC	In den PC-Modus schalten.
VIDEO	Stellt die Projektion auf den Videoeingang um.
TV/AUX	Nicht belegt.
MENU (*)	Bildschirm-Menüsystem für Projektorjustierungen aufrufen.
SELECT (*)	Linke Maus-Taste, bei aktivierter Maus-Funktion. Aufruf eines Untermenüs bzw. Umschaltung bei aktiviertem Menüsystem.

<b>Taste</b>	<b>Beschreibung</b>
VT	Bei nicht aktivierter Maus-Funktion: Taste gedrückt halten, und das jeweils aktuelle Menüfenster mit Hilfe des Diskpads in eine neue Position bewegen. Bei aktivierter Maus-Funktion: rechte Maus-Taste.
DISKPAD (*) 	Verschiebt den Cursor auf dem projizierten Bild. Zum Navigieren durch Menüs.
DRAG	Drag-Taste. Die linke Maustaste ist ständig gedrückt. Unter Microsoft-Windows können z.B. Objekte selektiert und verschoben werden. Durch nochmaliges Drücken der Drag-Taste wird die Arretierung wieder aufgehoben.
OPTIMIZE	Optimiert die PegelEinstellung, so daß helle Bildbereiche mit maximaler Intensität projiziert werden.
TEXT	Nicht belegt.
WINDOW	Wechselt zwischen pixelgenauer und skaliertes Darstellung.
CH -...CH +	Nicht belegt.
1...2...3...4	Das Betätigen einer der Tasten und der Taste Mode 1 2 3 4 aktiviert die Änderung einer Fernbedienungs-Adresse.
5..6..7..8..9..0	Nicht belegt.
 (*)	Ton stummschalten.
VOL	Lautstärke einstellen.
BRIGHT	Helligkeit einstellen.
MOUSE	Aktivierung der Mausemulation. Mit Hilfe des Diskpad läßt sich der Mauszeiger verschieben. Durch nochmaliges Drücken der Maus-Taste wird die Mausemulation wieder ausgeschaltet.
POINTER	Projiziert ein Zeigegerät auf der Leinwand, das durch Bedienen des Diskpads bewegt wird.
MAGNIFY	Funktion Bildvergrößerung ein/aus. Mit den Tasten + und - stufenlos den Faktor der Vergrößerung variieren und mit dem Diskpad bei Bedarf den Ausschnitt verändern.
FREEZE	Speichert das projizierte Bild (bzw. hält es fest). Nochmaliges Drücken bringt die aktuelle Bildprojektion zurück.
MODE 1 2 3 4	Schaltet zwischen den Fernbedienungsadressen 1, 2, 3, 4 um.
INFO	Zeigt das Informationsfenster an.

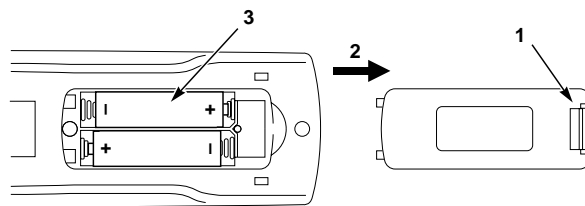
**Hinweis**

Die mit einem Sternchen (\*) gekennzeichneten Tasten befinden sich auch auf der Tastatur des Projektors.

## 5.2 Batteriewechsel

Für die Fernbedienung sind zwei Batterien Typ AAA erforderlich. Die Batterieabdeckung befindet sich auf der Rückseite der Fernbedienung.

1. Zum Öffnen der Klappe gegen die **Verriegelungslasche (1)** drücken.
2. Die Klappe **(2)** nach oben wegziehen und zur Seite legen.
3. Die alten Batterien entfernen.
4. Die neuen **Batterien (3)** einsetzen. Darauf achten, daß die Polarität (+/-) einer jeden Batterie mit dem Aufkleber übereinstimmt.
5. Die Batteriefachklappe wieder anbringen.



### **Batterien und Akkumulatoren gehören nicht in den Hausmüll!**

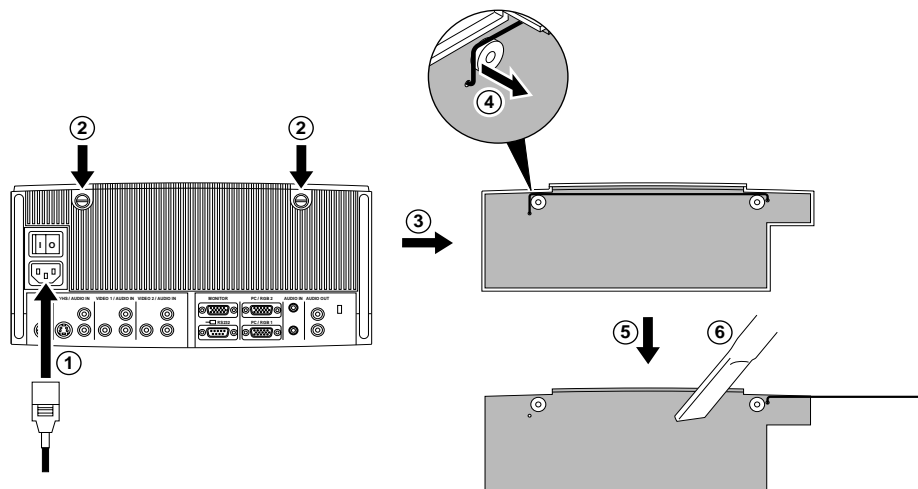
Im Interesse des Umweltschutzes sind Sie als Endverbraucher gesetzlich verpflichtet (Batterieverordnung), alte und gebrauchte Batterien und Akkumulatoren zurückzugeben. Sie können die gebrauchten Batterien an den Sammelstellen der öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger in Ihrer Gemeinde oder überall dort abgeben, wo Batterien der betreffenden Art verkauft werden. Die Batterien werden unentgeltlich für den Endverbraucher zurückgenommen.

## 6. Luftfilterwechsel

Zur Gewährleistung einer optimalen Leistung sollte der Luftfilter spätestens nach 300 Stunden Normalbetrieb des Projektors ausgetauscht werden. Bei einem Dauerbetrieb des Projektors gelten gesonderte Empfehlungen.

**Hinweis:** Den Luftfilter regelmäßig auf übermäßige Staub- oder Schmutzansammlungen überprüfen und bei Bedarf ersetzen oder reinigen.

1. Das **Netzkabel (1)** des Projektors herausziehen.
2. Die beiden **Schrauben (2)**, mit denen die hintere Abdeckung befestigt ist, herausdrehen.
3. Die hintere Abdeckung **(3)** entfernen.
4. Den Luftfilter aus der hinteren Abdeckung **(4)** lösen.
5. Mit einem Staubsauger **(5)** Staub und Schmutz aus dem Luftfilter entfernen.
6. Den Luftfilter wieder in die hintere Abdeckung einsetzen.
7. Die hintere Abdeckung anbringen und mit den beiden **Schrauben (2)** sichern.



EPS-53A

### 7. Lampenwechsel

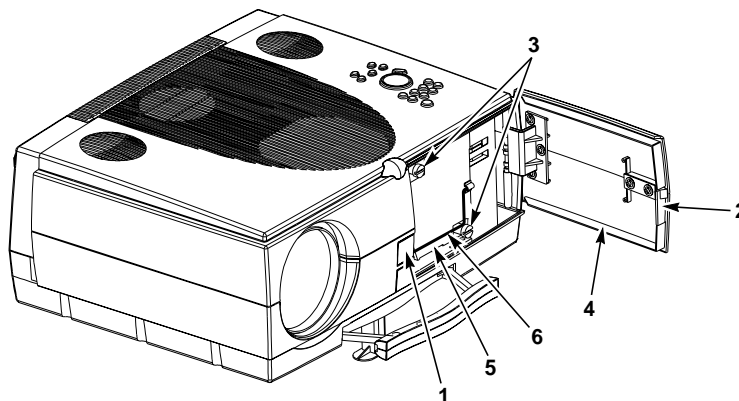
Die Metalldampf Lampe des Projektors bietet eine begrenzte Nutzungsdauer von ca. 2.000 Betriebsstunden. Wenn das projizierte Bild dunkel erscheint oder während der Anlaufphase des Projektors ein **roter** Balken die Lampennutzungsdauer angezeigt wird, sollten Sie Lampe und Luftfilter ersetzen.

**Wichtiger Hinweis:** Diese Lampe enthält Quecksilber. Beachten Sie Ihre örtlichen Entsorgungsvorschriften für Gefahrstoffe, und entsorgen Sie diese Lampe auf vorschriftsmäßige Weise.

**Vorsicht:** Vor Auswechseln der Lampe den Projektor stets von der Stromversorgung trennen. Bestimmte Hochspannungsteile im Innern des Gehäuses können einen elektrischen Schlag verursachen.

**Vorsicht:** Den Projektor 30 Minuten lang abkühlen lassen. Die Lampe und angrenzende Metallteile werden extrem heiß und können Verbrennungen an den Fingern verursachen.

1. Standby auf dem Projektor oder der Fernbedienung betätigen. Warten, bis sich der Lüfter ausschaltet. Den **Hauptbetriebsschalter AUSSCHALTEN**, und das Netzkabel des Projektors herausziehen.
2. Den Projektor so auf einer stabilen Oberfläche abstellen, daß seine Vorderseite Ihnen gegenüberliegt.
3. Mit dem Zeigefinger auf die **Lampentürtaste (1)** drücken und diese gedrückt halten. Den Finger nach rechts schieben und auf die **Verriegelungslasche (2)** drücken. Die **Lampentür (4)** nach außen ziehen, um sie auf die rechte Seite zu schwingen, und die **Lampenkassette (5)** lösen.
4. Dazu die beiden **Halteschrauben (3)**, mit denen die **Lampenkassette (5)** befestigt ist, lösen.
5. Den **Griff (6)** fassen und die **Lampenkassette (5)** vorsichtig aus dem Projektor herausziehen.
6. Die neue **Lampenkassette (5)** vorsichtig einsetzen und mit den **Halteschrauben (3)** sichern. Die **Lampentür (4)** fest schließen, bis die **Verriegelungslasche (2)** in ihre Verriegelungsstellung gleitet.
7. Das Menü **Weitere Optionen** aufrufen und die **Lampenanzeige zurücksetzen**.



EPS-43A



## 7.1 Anzeige der Lampennutzungsdauer

Im Info-Untermenü wird die verstrichene Betriebszeit der Lampe angezeigt. Zur Anzeige der Lampennutzungsdauer wählen sie aus dem Hauptmenü die Option **INFO** aus. Solange der Lampenanzeigebalken grün ist, ist die Lampe in Ordnung. Wechselt die Farbe des Balkens jedoch zu rot, sollte die Lampe ersetzt werden.

Nach dem Auswechseln der Projektionslampe muß der Balken zur Angabe der Lampennutzungsdauer auf Null zurückgesetzt werden.

1. Zum Anzeigen des Hauptmenüs die Taste **Menü (Menu)** drücken.
2. Mit dem **Diskpad** das Untermenü **Weitere Optionen** auswählen.
3. **Lampenanzeige zurücksetzen** auswählen und Select drücken. Daraufhin wird folgende Meldung eingeblendet: „**Lampenanzeige wirklich rücksetzen? OK! / Abbrechen**“
4. Mit dem Diskpad die Option **OK!** auswählen und zur Bestätigung dieser Änderung Select drücken.
5. Zum Beenden des Menüsystems die Menütaste drücken.

**Hinweis:** Zur Anzeige der verstrichenen/verbleibenden Lampennutzungsdauer: (1) Das Hauptmenü aufrufen. (2) „**Info**“ aufrufen und (3) Select drücken.

## 8. Projektor reinigen

Um die beste Leistung zu erzielen, sollte die Oberfläche frei von Staub und Schmutz gehalten werden.

Entfernen Sie den Staub auf dem Projektorgehäuse mit einem weichen Tuch. Verwenden Sie ein schonendes Reinigungsmittel, um Schmutz und Spuren auf dem Projektionsobjektiv zu entfernen.

**Vorsicht:** Vor dem Reinigen des Projektors stets das Netzkabel abziehen. Darauf achten, daß keine Flüssigkeiten ins Innere des Projektors gelangen. Im Gehäuse sind Hochspannungsteile vorhanden, die einen elektrischen Schlag verursachen können.

9. Fehlersuche und Lösungen

Problem	Wahrscheinliche Ursache	Mögliche Lösung
Bild ist gestört oder instabil.	Falsche <b>Sync</b> -Einstellung.  Falscher <b>Tracking</b> - (Gleichlauf-)wert.	Auf Werksvoreinstellung einstellen. * Die <b>Sync</b> -Einstellung im Menü <b>Bild</b> auf optimale Bildqualität einstellen Bei vertikalen Interferenzstreifen die Option „ <b>Tracking</b> “ (=Gleichlauf) im Menü <b>Bild</b> auf optimale Leistung einstellen.
Es wird kein Computerbild projiziert. Die Meldung „ <b>Suche Signal ...</b> “ wird eingeblendet.	Lose Kabelverbindung.  Computer ohne Strom. Falscher Synchronisierungsmodus.	Kabelverbindungen überprüfen und sichern. Computer einschalten. Den Synchronisierungsmodus des Computers über das Menü <b>Weitere Optionen</b> auf den <b>Synchronisierungsmodus</b> des Projektors einstellen.
Es wird kein Videobild projiziert.	Lose Kabelverbindung. Kein Signal von der Videoquelle.	Kabelverbindungen überprüfen und sichern. Videobild auf TV überprüfen.
Schlechte Darstellungsqualität von Videobildern einer DVD	Der Projektor hat den optimalen Darstellungsmodus nicht selbsttätig gefunden.	Die original verwendete Videonorm (steht auf dem Inlay) manuell eingeben: Hauptmenü aufrufen, Untermenü Weitere Optionen wählen, Zeile Video-Norm selektieren, im Popup-Fenster original verwendete Norm wählen.
Maus funktioniert nicht.	Lose Kabelverbindung.  Falscher Anschluß.  Falsche Einschaltsequenz.	Kabelverbindungen überprüfen und sichern. Für eine PS/2- und ADB (Apple)-Maus ist ein Spezialadapter nötig. Nur Adapter vom Originalhersteller verwenden.  Die Mausemulation funktioniert nur dann ordnungsgemäß, wenn die richtige Einschaltsequenz beachtet wird.
Bild ist nicht zentriert.	Bildposition.	Bild mit Hilfe des Diskpads zentrieren.
Es erscheint nicht das komplette Bild auf der Leinwand.	Falscher <b>Tracking</b> - (Gleichlauf)-Wert. Kompatibilitätsproblem.	Bei vertikalen Interferenzstreifen die Option „ <b>Tracking</b> “ (=Gleichlauf) im Menü <b>Bild</b> auf optimale Leistung einstellen. In der Dokumentation der Grafikkarte nachschlagen. Die Einstellung für <b>Auflösung</b> im Menü <b>Bild</b> auf die Auflösung der Videomodusausgabe der Computergrafikkarte ändern.
Kontrast-schwaches Bild.	Falsche <b>Kontrast</b> -Einstellung. Falsche <b>Helligkeits</b> -Einstellung.	Die <b>Kontrast</b> -Einstellung im Menü <b>Bild</b> ändern. Der Balken sollte sich in der mittleren Position befinden. Die <b>Helligkeits</b> -Einstellung im Menü <b>Bild</b> reduzieren. Durch Auswahl von <b>Helligkeit</b> und Drücken von Select kann eine automatische Einstellung vorgenommen werden.

Die Fernbedienung beeinflusst andere im Raum befindliche IR-gesteuerte High-End-Geräte.	Überschneidung von Fernbedienungs-Code/Adresse	Adresse der Fernbedienung ändern: Hauptmenü aufrufen, Untermenü Weitere Optionen wählen, Zeile FB-Adresse selektieren und Adresse mit Taste +/- ändern, z.B. auf 2, dann gleichzeitig die Taste Mode 1 2 3 4 und die entsprechende Zifferntaste betätigen, um die neue Adresse zu aktivieren.
Magnify funktioniert nicht.	Magnify bei vorangegangener Anwendung in 1:1-Darstellung verlassen.	Magnify über Menüführung aktivieren: Hauptmenü aufrufen, Untermenü Werkzeuge wählen...
Brummgeräusch. Langsam durchlaufende horizontale Streifen.	Signalquellen sind an verschiedene Stromquellen angeschlossen.  VCR an Antennensystem und Projektor angeschlossen.  Ungültiges Signal.	Die Störquelle feststellen. Die Signalquellen der Reihe nach vom Projektor trennen. Alle Quellen an eine gemeinsame Stromquelle anschließen. Den Antennenanschluß vom VCR entfernen. Wenn die Störung daraufhin verschwindet, die Antenne mit einem Umgehungsfilter (Isoliertransformator) an den VCR anschließen. Eine andere Eingangsquelle ausprobieren.

Der Projektor kann auf die Werksvoreinstellungen zurückgesetzt werden, indem man gleichzeitig die Tasten Select und + auf der Fernbedienung oder auf dem Projektor betätigt und bei gedrückten Tasten die Projektor einschaltet..

Der Projektor startet nun und die Meldung "**Standard-Parameter wiederhergestellt**" auf dem Startbild zeigt an, daß alle Parameter auf voreingestellte Werte zurückgesetzt wurden.

## 10. Service Hotline

Im Falle technischer Probleme rufen Sie bitte die Telefon-Nr. (0211) 39 01 444 an.

Für Informationen über Liesegang-Produkte und bei Problemen mit der Bedienung rufen Sie bitte die Telefon-Nr. (0211) 39 01 245 an.

Fax-Hotline (0211) 39 01 226.

## 11. Hersteller des Produktes

Ed. Liesegang  
Volmerswerther Str. 21  
D-40221 Düsseldorf

Tel. (0211) 3901-1  
Fax (0211) 3901-227

Verwendete Warenzeichen: ADB, IBM, Apple, Kensington Lock, Macintosh und Microsoft sind eingetragene Warenzeichen der jeweiligen Hersteller.

Alle Angaben entsprechen dem Stand vom 18.5.99. Weiterentwicklung, technische Änderungen, Irrtum und Liefermöglichkeit vorbehalten. Die angegebenen Daten dienen allein der Produktbeschreibung, sie sind nicht als zugesicherte Eigenschaften im Rechtssinne aufzufassen.

## Projektionstabelle

Die Angaben beziehen sich auf das Standard-Objektiv f=25-45 mm.

Abstand zur Leinwand m	Maximalwert (f=25 mm)			Minimalwert (f=45 mm)		
	Bildbreite m	Bildhöhe m	Max. Höhenv. m	Bildbreite m	Bildhöhe m	Max. Höhenv. m
2,0	1,42	1,06	0,43	0,80	0,60	0,24
2,5	1,76	1,32	0,54	0,99	0,74	0,30
3,0	2,11	1,57	0,64	1,18	0,89	0,36
5,0	3,48	2,60	1,06	1,96	1,47	0,60
7,0	4,85	3,62	1,47	2,73	2,05	0,83
10,0	6,90	5,16	2,10	3,88	2,92	1,18

## Einstellung nicht vordefinierter Grafikmodi



Ein Fragezeichen im Projektionsbild zeigt an, daß der Projektor den Grafikmodus einer Datensignalquelle nicht erkennt.

Selbst wenn Sie an Ihrer Signalquelle einen Standard-VESA-Modus einstellen kann dieses passieren, da die Gerätetreiber Ihrer Grafikkarte eventuell unterschiedliche Zeit-Parameter benutzen, die sich von den Parametern unterscheiden, die die VESA-Standard-Organisation festgelegt wurden.

Daraus resultiert der Umstand, daß der Projektor einen falschen vordefinierten Modus erkennt oder in einen **Benutzer-Modus** umschaltet, so daß Sie eventuell nur einen Teil Ihres Video-Bildes sehen können.

Um dieses zu korrigieren, müssen Sie manuell einen Daten-**Modus** im **Bild-**Untermenü auswählen, welcher dem Daten-Modus Ihrer Signalquelle entsprechen sollte. Gibt es keinen passenden Modus, müssen Sie einen **Benutzer-Modus** auswählen. In einem **Benutzer-Modus** können Sie manuell die **Auflösung** des Bildes auswählen, welches in den vordefinierten Daten-Modi nicht möglich ist.

Es kann notwendig sein, daß Sie die **Horizontale Bildlage**, die **Vertikale Bildlage**, den **Tracking-Wert** und den **Synchronisations-Wert** im **Bild-**Untermenü korrigieren müssen. Diese Einstellungen werden gespeichert, so daß der Projektor den Daten-Modus Ihrer Signalquelle beim nächsten Mal wiedererkennt und richtig darstellt.

Sollten Sie aus Versehen die Einstellungen der vordefinierten Daten-Modi verstellt haben und sie nicht wieder einstellen können, haben Sie die Möglichkeit, diese zurückzusetzen, indem Sie die Funktion **Datenmodi zurücksetzen** im **Weitere Optionen-**Untermenü auswählen. Die Einstellungen des **Benutzer-Modus** werden durch die Rücksetzung nicht beeinflusst.

## Glossar

### Auflösung

Die Anzahl der Bildpunkte, die in einem Anzeigegerät zum Erzeugen von Bildern verfügbar sind. Sie wird in Anzahl der Spalten mal Anzahl der Reihen ausgedrückt (z.B. VGA-Auflösung, 640x480 oder 720x400).

### Bildpunkt

Auch: Pixel. Es ist eine eindeutige Position auf einer Anzeige, die aus einem einzelnen Punkt oder einer Gruppe von drei Punkten (rot, grün und blau) besteht. Die Gesamtbildpunktzahl wird gewöhnlich als horizontale x vertikale Dimension, also als Auflösung, angegeben, z.B. 1024x768.

### Hz, KHz, MHz (Hertz, Kilohertz, Megahertz)

Hertz ist eine Maßeinheit, die die Frequenz (Schwingungen pro Sekunde) eines elektrischen Signales oder Ereignisses angibt (Kilohertz = 1000, Megahertz = 1 Million Schwingungen pro Sekunde).

### Lumen

Abgeleitete Einheit des Lichtstromes, Einheitszeichen lm. Ein Lumen gleicht dem Lichtausgang einer Kerze auf einem Quadratmeter einer kreisförmigen Fläche mit einem Radius von einem Meter von der Lichtquelle entfernt.

### Metalldampf Lampe

Eine modifizierte Quecksilberdampf Lampe, die äußerst hell ist. Sie ist mit einem Gas und Teilchen gefüllt, sogenannte Halogene. Deren Eigenschaften lassen die Lampen länger und heller als herkömmliche Glühlampen brennen.

### NTSC (National Television Systems Committee)

Standard für Fernsehsignale und andere Videogerätesignale. Er verwendet Zeilensprungabtastungen und 525 horizontale Zeilen je Rahmen mit einer Geschwindigkeit von 30 Rahmen pro Sekunde.

### PAL (Phase Alternate Line)

Format für Farbfernsehsignale, das in vielen europäischen Ländern verwendet wird. PAL ist ein Zeilensprungformat mit 25 Rahmen pro Sekunde und 625 Zeilen je Rahmen.

### Pixel

Zusammensetzung aus „picture element“. Siehe Bildpunkt.

### S-Video

Videosignal, das Luminanz- (Y) und Chrominanzsignale (C) trennt. Auch bekannt als Y/C-Video.

### SECAM (Séquentiel Couleur à Mémoire)

In Frankreich entwickelter Farbfernsehstandard.

### XGA

Standard-Analogschnittstelle für PCs. Die Auflösung beträgt 1024 x 768.

### Technische Daten

Stromversorgung:	100-130 V /200-240 V ~ , 50-60 Hz	
Anschlüsse:	RGB-Dateneingang 1:	15 pol. DSub
	RGB-Dateneingang 2:	15 pol. DSub
	(analog, TTL, HSync/CSync, VSync)	
	Analog-Monitorausgang:	15 pol. DSub
	Serieller Mausanschluß:	9 pol DSub
	Video1:	Koax (Cinch)
	Video2:	Koax (Cinch)
	SVHS:	S-Video
	Audio In 1 (Stereo):	2xKoax (Cinch)
	Audio In 2 (Stereo):	2xKoax (Cinch)
	Audio In PC (Stereo):	2xMiniklinke
Audio Out:	1xKoax (Cinch)	

Nur vom Werk gelieferte Kabel verwenden!

Betriebstemperatur:	maximal 40°C Umgebungstemperatur
Lagertemperatur:	-20°C bis +60°C

Maße und Gewicht:	ca. 330 mm x 140 mm x 270 mm (B x H x T), ca. 7,2 kg
-------------------	---

IR-Fernbedienung:	Stromversorgung mit 2 Batterien Typ IEC LR03 (Größe AAA)
-------------------	---

Eigenschaften des Projektors:

- DMD mit großem Kontrastumfang von typischerweise 1:250.
- Auflösung 1024 x 768 Pixel.
- 350 W Metalldampf Lampe mit einer Lebensdauer von typischerweise 2.000 Stunden.
- Ca. 1.500 lm Lichtleistung.
- Die folgenden Bildschirm-Modi sind vordefiniert und werden vom Projektor selbsttätig synchronisiert. Bildschirm-Modi, die eine kleinere/größere Auflösung als der Projektor haben, werden elektronisch auf die Größe des Projektors skaliert.

VGA 640 x 350  
VGA 640 x 400  
VGA Text 720 x 400  
VGA 640 x 480  
VESA 640 x 350 85 Hz  
VESA 640 x 400 85 Hz  
VESA 640 x 480 72 Hz  
VESA 640 x 480 75 Hz  
VESA 640 x 480 85 Hz  
VESA 800 x 600 56 Hz

VESA 800 x 600 60 Hz  
VESA 800 x 600 72 Hz  
VESA 800 x 600 75 Hz  
VESA 800 x 600 85 Hz  
VESA 1024 x 768 43 Hz  
VESA 1024 x 768 60 Hz  
VESA 1024 x 768 70 Hz  
VESA 1024 x 768 75 Hz  
VESA 1280 x 1024 60 Hz  
Mac LC 640 x 480  
Mac 640 x 480  
Quadra 832 x 624

Apple Macintosh erfordert separates Anschluß-Set.

- Magnify-Funktion zur Vergrößerung von Bildausschnitten. Der Bildausschnitt kann mit dem Diskpad positioniert werden.
- Windowtaste zur Umschaltung zwischen pixelgenauer und skaliertes Darstellung.
- Parameter vom Benutzer frei einstellbar zum Anschluß des Projektors an Computer, die von den voreingestellten Standards abweichen.
- Automatische Einstellung von Tracking und Synchronisation.
- Automatische Anpassung von Helligkeit und Kontrast mit OPTIMIZE.
- Aktuelle Einstellungen werden gespeichert und bleiben auch nach dem Ausschalten des Projektors erhalten.
- Menügeführte Parametereinstellung mit Hilfstexten in 7 Sprachen.
- Freeze-Funktion zur momentanen Speicherung des dargestellten Bildes.
- Digitaler Multistandard-Videodecoder. Anschluß für drei Video-Quellen (davon eine mit S-VHS-Eingang). Unterstützte Video-Standards:

PAL	625 Zeilen, 50 Hz
SECAM	625 Zeilen, 50 Hz
NTSC	525 Zeilen, 60 Hz
- Keine erkennbare Zeilenstruktur durch integrierten De-Interlacer mit Interpolation über aufeinanderfolgende Bilder (Three Field De-Interlacer).
- Infrarot-Fernbedienung, über Options-Menü abschaltbar bei Störungen durch andere IR-fernbediente Geräte.
- Anschluß für Kensington Lock™

**Index**

Auflösung	15, 25, 27, 28, 29
Ausschalten	13
Batterien	7, 8, 21, 29
Benutzer-Modus	15, 27
Einschalten	9, 11, 12, 25
Fehlersuche	25
Fernbedienungs-Adresse	17, 18, 19, 20, 26
Grafik-/Daten-Modus	12, 15, 27
Lampe	4, 6, 13, 17, 18, 23, 24, 28, 29
Lichtleistung	29
Luftfilter	22, 23
Standby	10, 12, 13
Rahmen-Testbild	9, 18, 28
Verpackung	8



## CE

**Dieses Gerät** entspricht den Anforderungen der EU-Richtlinie 89/336/EWG über elektromagnetische Verträglichkeit und trägt dafür das CE-Zeichen. Das Gerät erfüllt die folgenden Normen:

EN 55022	Störspannung und Störstrahlung
EN 50082-1	Störfestigkeit
EN 61000-4-2	Elektrostatische Entladung
EN 61000-4-3	HF-Einstrahlung
EN 61000-4-4	Burst-Test

### **Warnung!**

Dies ist eine Einrichtung der Klasse A. Diese Einrichtung kann im Wohnbereich Funkstörungen verursachen; in diesem Fall kann vom Betreiber verlangt werden, angemessene Maßnahmen durchzuführen und dafür aufzukommen.

### **Hinweis**

Die europäischen Normen EN 55022 und EN 50082 unterscheiden zwischen Geräten nach Klasse B (zum Betrieb im Wohnbereich) und Geräten nach Klasse A. Als Wohnbereich ist dabei eine Umgebung definiert, bei der innerhalb eines Abstandes von 10 m Rundfunk- oder Fernseh-Empfänger betrieben werden. Geräte nach Klasse A dürfen einen höheren Störspannungspegel erzeugen, müssen selbst aber auch unempfindlicher gegen Störungen durch andere Geräte sein als Geräte nach Klasse B. Dieses Gerät erfüllt die Anforderungen nach Klasse A. Werden Rundfunk- oder Fernsehempfangsgeräte in unmittelbarer Nähe dieses Gerätes betrieben, so ist im allgemeinen nicht mit dem Auftreten von Störungen zu rechnen, sofern diese an eine fachgerecht installierte Antennenanlage angeschlossen sind.

