



„DL-345M.HDMI“

HDMI-DLP-Beamer mit SVGA-Auflösung



Bedienungsanleitung

„DL-345M.HDMI“

HDMI-DLP-Beamer mit SVGA-Auflösung

INHALTSVERZEICHNIS

EINLEITUNG

| | |
|--|-----------|
| Ihr neuer HDMI-DLP-Beamer | 8 |
| Lieferumfang | 8 |
| Hinweise zur Nutzung dieser Bedienungsanleitung | 9 |
| Wichtige Hinweise zu Beginn | 10 |
| Sicherheit & Gewährleistung | 10 |
| Entsorgung | 11 |
| Wichtige Hinweise zu Knopfzellen und deren Entsorgung | 11 |
| Konformitätserklärung | 11 |

BESCHREIBUNG

| | |
|-------------------------------|-----------|
| Technische Daten | 14 |
| Produktdetails | 15 |
| Beamer | 15 |
| Anschlüsse | 15 |
| Tastenfeld | 15 |
| Fernbedienung | 16 |

INBETRIEBNAHME

| | |
|---|-----------|
| Batterie in die Fernbedienung einlegen | 18 |
| Aufbau | 18 |
| Stromversorgung | 20 |
| Anschluss | 20 |
| HDMI-Verbindung | 20 |
| AV-/Cinch-Verbindung | 21 |
| VGA-Verbindung | 21 |
| Audio-Verbindung | 21 |

BEDIENUNG

| | |
|----------------------------------|-----------|
| Einschalten | 24 |
| Anzeige einstellen. | 24 |
| Bildposition | 24 |
| Bildschärfe | 24 |
| Bildquelle wählen | 24 |
| Das Menü | 25 |
| Bild | 25 |
| Einstellungen | 26 |

ANHANG

| | |
|--|-----------|
| Reinigung und Pflege | 28 |
| Reinigung | 28 |
| Aufbewahrung | 28 |
| Transport | 29 |
| Troubleshooting (Lösung möglicher Probleme) | 29 |
| Kontakt und Support | 30 |
| Telefonischer Kontakt | 30 |
| Online-Unterstützung | 30 |
| Adresse | 30 |
| Glossar (Grundbegriffe) | 31 |

EINLEITUNG

IHR NEUER HDMI-DLP-BEAMER

Sehr geehrte Kunden,

vielen Dank für den Kauf dieses DLP-Beamers. Mit diesem handlichen Beamer bringen Sie das ganz große Kinoerlebnis direkt nach Hause, komfortabel und einfach zu bedienen – und natürlich in bester Qualität.

Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung sorgfältig durch und beachten Sie die aufgeführten Hinweise und Tipps, damit Sie Ihren neuen Beamer optimal einsetzen können.





Lieferumfang

- Beamer
- Netzteil
- 3-in-1-AV-Kabel
- VGA-Adapter-Kabel
- Fernbedienung
- 2 Batterien Typ AAA (Micro)
- Bedienungsanleitung

HINWEISE ZUR NUTZUNG DIESER BEDIENUNGSANLEITUNG

Um diese Bedienungsanleitung möglichst effektiv nutzen zu können, ist es notwendig vorab einige Begriffe und Symbole zu erläutern, die Ihnen im Verlauf dieser Anleitung begegnen werden.

Verwendete Symbole

| | |
|---|---|
|  | Dieses Symbol steht für mögliche Gefahren und wichtige Informationen im Umgang mit diesem Produkt. Es wird immer dann verwendet, wenn Sie eindringlich auf etwas hingewiesen werden sollen. |
|  | Dieses Symbol steht für nützliche Hinweise und Informationen, die im Umgang mit dem Produkt helfen sollen „Klappen zu umschiffen“ und „Hürden zu nehmen“. |
|  | Dieses Symbol wird für beispielhafte Anwendungen und Erläuterungen verwendet, die oft komplexe Vorgehensweisen veranschaulichen und begreiflich machen sollen. |
|  | Dieses Symbol wird oftmals hinter Fachbegriffen zu finden sein, zu denen weitere Erläuterungen im Glossar zu finden sind. Das Glossar soll dabei helfen, diese Fachbegriffe für den Laien verständlich zu machen und in einen Zusammenhang zu rücken. |

Verwendete Textmittel

| | |
|---|---|
| GROSSBUCHSTABEN | Großbuchstaben werden immer dann verwendet, wenn es gilt Tasten, Anschluss- oder andere Produkt-Beschriftungen kenntlich zu machen. |
| Fettschrift | Fettschrift wird immer dann eingesetzt, wenn Menüpunkte oder genau so bezeichnete Ausdrücke in der Software des Produktes verwendet werden. |
| 1. Aufzählungen 2. Aufzählungen 3. Aufzählungen | Aufzählungen werden immer dann verwendet, wenn Sie eine bestimmte Reihenfolge von Schritten befolgen oder die Merkmale des Produktes beziffert werden sollen. |
| • Unterpunkte • Unterpunkte • Unterpunkte | Unterpunkte werden immer dann verwendet, wenn mehrere Informationen aufgelistet werden. Sie dienen hauptsächlich zur besseren Hervorhebung der einzelnen Informationen. |

WICHTIGE HINWEISE ZU BEGINN

Sicherheit & Gewährleistung

- Diese Bedienungsanleitung dient dazu, Sie mit der Funktionsweise dieses Produktes vertraut zu machen. Bewahren Sie diese Anleitung daher stets gut auf, damit Sie jederzeit darauf zugreifen können.
- Sie erhalten bei Kauf dieses Produktes zwei Jahre Gewährleistung auf Defekt bei sachgemäßem Gebrauch. Bitte beachten Sie auch die allgemeinen Geschäftsbedingungen!
- Bitte verwenden Sie das Produkt nur in seiner bestimmungsgemäßen Art und Weise. Eine anderweitige Verwendung führt eventuell zu Beschädigungen am Produkt oder in der Umgebung des Produktes.
- Ein Umbauen oder Verändern des Produktes beeinträchtigt die Produktsicherheit. Achtung Verletzungsgefahr!
- Öffnen Sie das Produkt niemals eigenmächtig. Führen Sie Reparaturen nie selber aus!
- Behandeln Sie das Produkt sorgfältig. Es kann durch Stöße, Schläge oder Fall aus bereits geringer Höhe beschädigt werden.
- Halten Sie das Produkt fern von Feuchtigkeit und extremer Hitze.
- Tauchen Sie das Produkt niemals in Wasser oder andere Flüssigkeiten.



ACHTUNG

Es wird keine Haftung für Folgeschäden übernommen. Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten!

Entsorgung

Dieses Elektrogerät gehört nicht in den Hausmüll. Für die fachgerechte Entsorgung wenden Sie sich bitte an die öffentlichen Sammelstellen in Ihrer Gemeinde. Einzelheiten zum Standort einer solchen Sammelstelle und über ggf. vorhandene Mengenbeschränkungen pro Tag/ Monat/ Jahr sowie über etwaig anfallende Kosten bei Abholung entnehmen Sie bitte den Informationen der jeweiligen Gemeinde.

Wichtige Hinweise zu Batterien und deren Entsorgung

- Batterien gehören NICHT in den Hausmüll. Als Verbraucher sind Sie gesetzlich verpflichtet, gebrauchte Batterien zur fachgerechten Entsorgung zurückzugeben.
- Sie können Ihre Batterien bei den öffentlichen Sammelstellen in Ihrer Gemeinde abgeben oder überall dort, wo Batterien der gleichen Art verkauft werden.
- • Akkus haben eine niedrigere Ausgangsspannung als Batterien. Dies kann in manchen Fällen dazu führen, dass ein Gerät Batterien benötigt und mit Akkus nicht funktioniert.
- • Batterien gehören nicht in die Hände von Kindern.
- • Batterien, aus denen Flüssigkeit austritt, sind gefährlich. Berühren Sie diese nur mit geeigneten Handschuhen.
- • Versuchen Sie nicht, Batterien zu öffnen und werfen Sie Batterien nicht in Feuer.
- • Normale Batterien dürfen nicht wieder aufgeladen werden. Achtung Explosionsgefahr!
- • Verwenden Sie immer Batterien desselben Typs zusammen und ersetzen Sie immer alle Batterien im Gerät zur selben Zeit!
- • Nehmen Sie die Batterien aus dem Gerät, wenn Sie es für längere Zeit nicht benutzen.

Konformitätserklärung

Hiermit erklärt Pearl Agency GmbH, dass sich dieses Produkt PX-1246 in Übereinstimmung mit den grundlegenden Anforderungen der gängigen Richtlinien befindet.

PEARL Agency GmbH
PEARL-Str. 1-3
79426 Buggingen
Deutschland
25.03.2011

Kutschera, H.

Die ausführliche Konformitätserklärung finden Sie unter www.pearl.de. Klicken Sie auf der linken Seite auf den Link Support (FAQ, Treiber & Co.). Geben Sie anschließend im Suchfeld die Artikelnummer PX-1246 ein.

Importiert von:
PEARL Agency GmbH • PEARL-Straße 1-3 • D-79426 Buggingen



BESCHREIBUNG

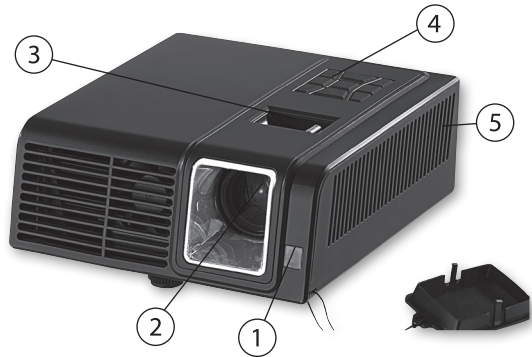
TECHNISCHE DATEN

| | |
|---------------------|--|
| Bildsystem: | DLP |
| Auflösung: | 800 x 600 Pixel (nativ) |
| Beleuchtung: | RGB-LED |
| Helligkeit: | 200 Lumen |
| Kontrast: | 2000:1 |
| Lampen-Lebensdauer: | > 20.000 h |
| Seitenverhältnis: | 4:3 (nativ) |
| Bildgröße: | 40 bis 500 cm |
| Netzteil: | 12 V / 8 A |
| Anschlüsse: | HDMI, VGA-Adapter, Audio/Video (Cinch), Audio-Ausgang (3,5-mm-Klinke) |
| Maße: | 138 x 135 x 49 mm |
| Gewicht: | 645 g |

PRODUKTDDETAILS

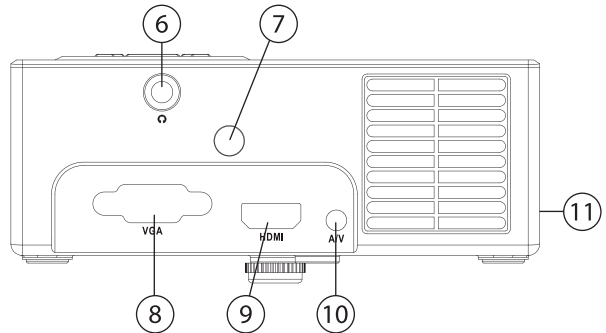
Beamer

1. Infrarot-Empfänger
2. Linse
3. Bildschärferegler
4. Tastenfeld
5. Anschlüsse



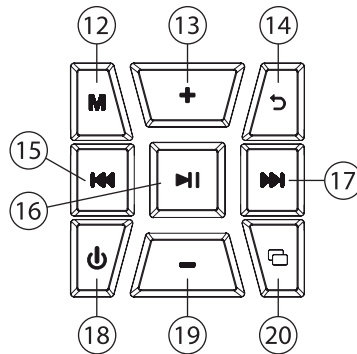
Anschlüsse

6. Audio (3,5-mm-Klinke)
7. Infrarot-Empfänger
8. VGA-Adapter
9. HDMI
10. AV
11. Stromanschluss



Tastenfeld

12. Menü
13. Hoch / Lautstärke erhöhen
14. Zurück
15. Links / vorheriger Eintrag
16. Play / Pause, Bestätigen
17. Rechts / nächster Eintrag
18. Ein/Aus
19. Runter / Lautstärke verringern
20. Quellenwahl



Fernbedienung

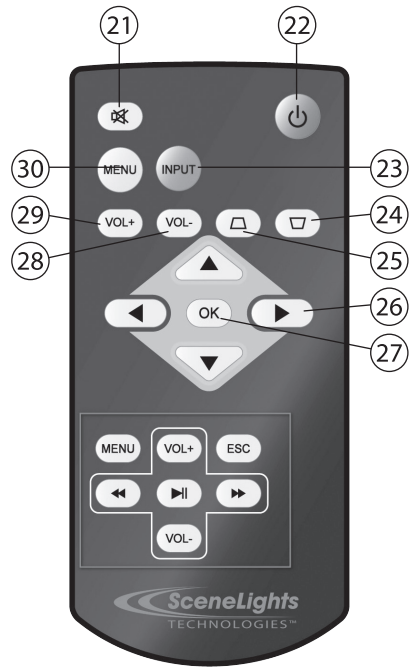
• Beamer-Steuerung

- 21. Stummschalten
- 22. Ein/Aus
- 23. Quellenwahl
- 24. Trapezkorrektur hoch
- 25. Trapezkorrektur runter
- 26. Navigationstasten (im Beamer-Menü)
- 27. OK / Bestätigen (im Beamer-Menü)
- 28. Lautstärke verringern
- 29. Lautstärke erhöhen
- 30. Menü



HINWEIS:

Die restlichen Tasten sind bei dieser Produktversion ohne Funktion.



INBETRIEBNAHME

BATTERIE IN DIE FERNBEDIENUNG EINLEGEN

Öffnen Sie das Batteriefach an der Rückseite der Fernbedienung. Beachten Sie dabei die Abbildung an der Rückseite der Fernbedienung.

Legen Sie zwei Batterien Typ AAA (Micro) ein. Beachten Sie dabei unbedingt die richtige Polarität.

Schließen Sie das Batteriefach wieder.


Die Fernbedienung ist jetzt einsatzbereit und kann verwendet werden. Weitere Hinweise zur Fernbedienung finden Sie in den Produktdetails (Seite 16).




HINWEIS:

Tauschen Sie die Batterien aus, falls die Reichweite der Fernbedienung nachlässt oder sie nicht mehr reagiert.


AUFBAU


Platzieren Sie den Beamer vor einer großen weißen Fläche. Für eine optimale Bildqualität sollte diese eine Leinwand  sein. Beachten Sie beim Platzieren die folgenden Punkte.

Der Beamer sollte horizontal auf einer flachen, rutschfesten Oberfläche platziert werden. Das Bild wird in einer leichten Krümmung (Offset ) nach oben ausgestrahlt, daher muss der Beamer nicht schräg platziert werden. Der Beamer kann deshalb auch bequem auf einem Tisch platziert werden.

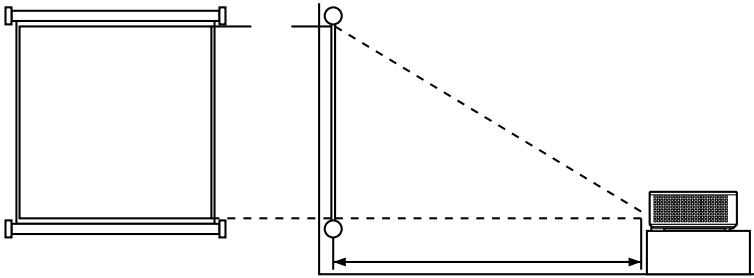


HINWEIS:

Falls Sie den Beamer an der Decke montieren, drehen Sie ihn vorher um, damit das Bild optimal auf die Mitte der Bildwand  gestrahlt wird. Drehen Sie dann das Bild im Einstellungsmenü des Beamers (Siehe Seite 26).

Je weiter entfernt von der Fläche (Bildwand ) Sie den Beamer aufstellen, desto größer wird das Bild angezeigt. In der folgenden Tabelle finden Sie die optimalen Entfernungen, in denen der Beamer je nach gewünschter Bildgröße aufgestellt werden sollte.

| Bilddiagonale | | Empfohlene Entfernung |
|---------------|------------|-----------------------|
| Zoll | Zentimeter | Zentimeter |
| 23 | 58,4 | 100 |
| 45 | 114,3 | 200 |
| 68 | 172,7 | 300 |
| 90 | 228,6 | 400 |
| 112 | 284,4 | 500 |

**HINWEIS:**

Die optimale Entfernung für Ihren Beamer kann durch verschiedene Einflüsse leicht von den hier angegebenen Werten abweichen. Testen Sie verschiedene Positionen, um die beste Entfernung zu finden, besonders falls Sie den Beamer fest montieren.

Platzieren Sie den Beamer nur in trockenen Innenräumen, die keinen starken Temperaturschwankungen ausgesetzt sind.

**ACHTUNG:**

Stellen Sie den Beamer nur auf eine rutschfeste und gerade Oberfläche.

STROMVERSORGUNG

Verbinden Sie das Netzteil mit dem Stromanschluss des Beamers. Stecken Sie es dann in eine Steckdose.



HINWEIS:


Komplexe Geräte wie der Beamer, Mediaplayer, Fernseher und Computer sollten in Mehrfachsteckdosen mit Überspannungsschutz eingesteckt werden, um sie optimal zu schützen.

ANSCHLUSS



ACHTUNG:

Schalten Sie Ausgabegeräte  aus, bevor Sie diese mit dem Beamer verbinden. Schließen Sie möglichst immer nur ein Ausgabegerät gleichzeitig an.

Der Beamer verfügt über eine Vielzahl von Signaleingängen mit denen er mit verschiedenen Ausgabegeräten  verbunden werden kann. Das Bild wird vom Ausgabegerät erstellt und lediglich vom Beamer projiziert. Der Beamer wählt selbstständig die aktive Bildquelle aus. Die Steuerung der Wiedergabe erfolgt vollständig über das angeschlossene Gerät. Der Beamer dient lediglich zur Bildprojektion und Tonwiedergabe von Daten, die vom angeschlossenen Gerät gesendet werden.



HINWEIS:

Für maximale Bildqualität sollte der HDMI-Anschluss verwendet werden.

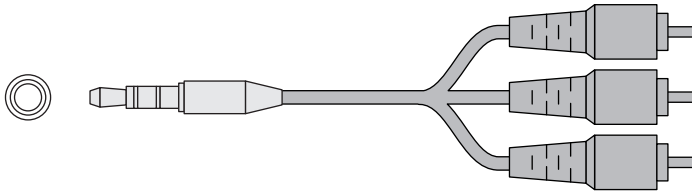
HDMI-Verbindung

Stecken Sie das HDMI-Kabel in den Anschluss am Beamer und verbinden Sie das andere Ende mit einem DVD-, Blue-Ray-, Media-Player oder einem anderen Ausgabegerät.



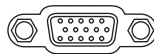
AV-/Cinch-Verbindung

Stecken Sie das einzelne Ende des 3-in-1-AV-Kabels in den AV-Anschluss des Beamer. Am anderen Ende des Kabels befinden sich AV-Cinch-Anschlüsse. Der Beamer kann jetzt mit einem AV/Cinch-Kabel verbunden werden. Die Cinch-Kabelenden sind farblich markiert. Stecken Sie die beiden Audiokabel (rot und weiß) in den jeweils passenden Anschluss. Stecken Sie dann das gelbe Ende (Videosignal) in den passenden Anschluss. Verbinden Sie das andere Ende mit einem DVD-, Blue-Ray-, Media-Player oder einem anderen Ausgabegerät. Beachten Sie auch dort jeweils die Farben der Stecker und Anschlüsse.



VGA-Verbindung

Stecken Sie das passende Ende des VGA-Adapter-Kabels in den Anschluss am Beamer. Das VGA-Ende des Kabels kann dann mit einem VGA-Ausgang eines Computers verbunden werden.



Audio-Verbindung

Mit dem Audio-Anschluss kann der Beamer zusätzlich an eine Musikanlage oder einen Kopfhörer angeschlossen werden, um den Ton separat wiederzugeben. Stecken Sie ein 3,5"-Klinken-Kabel in den passenden Anschluss am Beamer und verbinden Sie es mit einer Soundanlage (z. B. 5.1-Anlage) oder stecken Sie passende Kofhörer in den Beamer ein.



HINWEIS:

Im Gegensatz zu den anderen Anschlüssen ist der Audio-Klinke-Anschluss des Beamers ein Signalausgang. Daher werden Tonsignale, die der Beamer über seine anderen Anschlüsse empfängt, von dort weitergegeben.

BEDIENUNG

EINSCHALTEN



HINWEIS:

Der Beamer kann nach der Verbindung mit dem Netzteil bis zu eine Minute benötigen, bis er eingeschaltet werden kann.

Betätigen Sie die Ein/Aus-Taste, um den Beamer einzuschalten.



ACHTUNG:

Sehen Sie beim Einschalten nicht direkt in die Linse, da diese sofort hell aufleuchtet und Ihren Augen schaden kann.

Starten Sie die Wiedergabe des Ausgabegeräts. Der Beamer erkennt nach wenigen Sekunden automatisch das Signal und zeigt dieses an.



HINWEIS:

*Falls der Beamer das Signal nicht automatisch erkennt, stellen Sie mit der Taste **Input** die Bildquelle manuell um.*

ANZEIGE EINSTELLEN

Bildposition

Drehen Sie den Beamer und verstellen Sie den Anzeigewinkel, indem Sie den Beamer schräg stellen.

Bildschärfe

Sie können die Bildschärfe einstellen, indem Sie die Entfernung des Beamers zur Projektionsfläche ändern oder den Bildschärferegler über der Linse bewegen.

BILDQUELLE WÄHLEN

Der Beamer erkennt automatisch, wenn ein Ausgabegerät ein Signal sendet und zeigt dieses nach wenigen Sekunden an. Mit der Taste **Input** können Sie die Bildquelle umstellen.



ACHTUNG:

Schließen Sie immer nur ein aktives Ausgabegerät an den Beamer an.

DAS MENÜ

Drücken Sie die Menütaste der Beamer-Steuerung auf der Fernbedienung, um das Einstellungsmenü aufzurufen. Sie navigieren mit den Pfeiltasten und bestätigen Ihre Auswahl mit einem Druck auf **OK**. Drücken Sie erneut die Taste **Menü**, um das Menü wieder zu schließen. Sie können in den einzelnen Punkten Ihre Auswahl mit den Pfeiltasten nach links oder rechts verändern. Drücken Sie die Pfeiltaste nach oben, um Ihre Auswahl zu bestätigen.



HINWEIS:

Nach einigen Sekunden Inaktivität schließt sich das Menü von selbst.

Bild

- **Helligkeit**
Wählen Sie hier die Helligkeit des angezeigten Bildes.
- **Farbintensität**
Wählen Sie hier die Farbintensität des angezeigten Bildes.
- **Seitenverhältnis**
Wählen Sie hier das Seitenverhältnis der Anzeige.
- **Farbmodus**
Wählen Sie hier den Farbmodus.
- **Erweiterte Einstellungen**
In diesem Punkt können Sie weitere Anzeigeeinstellungen treffen, zum Beispiel den Bildmodus, die Helligkeitsintensität oder die Farbtemperatur einstellen oder ein Testmuster aufrufen, um die besten Einstellungen zu treffen.

Einstellungen

- **Sprache**
Wählen Sie hier die Sprache des Menüs.



ACHTUNG:

Die Sprache lässt sich nur über dieses Menü umstellen. Stellen Sie also keine andere Sprache ein, wenn Sie in dieser nicht wieder zu diesem Menü zurückfinden.

- **Projektor-Position**
Hier können Sie einstellen, ob der Beamer an der Decke angebracht ist und ob er sich hinter der Leinwand befindet oder davor.
- **Automatische Quellenwahl**
Wählen Sie hier, ob automatisch nach der Quelle gesucht werden soll.
- **Trapezkorrektur**
Stellen Sie hier die Trapezkorrektur (Verzerrung) des Bildes ein.
- **Vergrößern**
Hier können Sie einen Ausschnitt des angezeigten Bildes vergrößern.
- **Werkseinstellungen**
Wählen Sie diesen Punkt, um den Beamer auf die Werkseinstellungen zurückzusetzen.



ACHTUNG:

Alle vorgenommenen Änderungen gehen dabei verloren.

ANHANG

REINIGUNG UND PFLEGE

Reinigung

Die Linse des Beamers sollte vor jedem Einsatz gereinigt werden. Das Gehäuse selbst sollte regelmäßig von Staub befreit werden, damit der Lüfter nicht verstopft. Entfernen Sie vor der Reinigung grundsätzlich alle Kabel vom Beamer.

- **Die Linse reinigen**



ACHTUNG:

Berühren Sie die Linse niemals mit rauen Tüchern, Schwämmen oder ähnlichem Reinigungsmaterial. Verwenden Sie keine Reinigungsflüssigkeiten!

Reinigen Sie die Linse mit einer Sprühluftdose oder einem leicht angefeuchteten Mikrofasertuch.

- **Das Gehäuse reinigen**

Entstauben Sie das Gehäuse regelmäßig mit einem leicht angefeuchteten Mikrofasertuch. Zur Beseitigung hartnäckigerer Verschmutzungen können Sie auch eine PH-neutrale Reinigungsflüssigkeit verwenden.

Aufbewahrung

Falls Sie den Beamer für längere Zeit nicht verwenden, beachten Sie bitte die folgenden Punkte.

Verpacken Sie den Beamer wieder in der Originalverpackung.

Bewahren Sie den Beamer nur in Räumen mit stabiler Zimmertemperatur auf. Räume mit starken Temperaturschwankungen wie Keller und Garagen sind hierfür nicht geeignet.

Versichern Sie sich, dass der Aufbewahrungsort die erlaubten Werte zur Lagerung in den technischen Daten einhält.

Bewahren Sie den Beamer nur an sonnengeschützten Orten auf.

Transport






Transportieren Sie den Beamer nur in seiner Originalverpackung. Versichern Sie sich, dass die Linse gut geschützt ist.



ACHTUNG:

Lassen Sie den Beamer keinesfalls im Auto liegen. Er kann durch extreme Temperaturen im Sommer und Winter beschädigt werden.

TROUBLESHOOTING (LÖSUNG MÖGLICHER PROBLEME)

| Problem | Ursache | Mögliche Lösung |
|--|---|---|
| Der Beamer lässt sich nicht einschalten. | Der Beamer wird nicht mit Strom versorgt. | Verbinden Sie das Stromkabel mit einer Steckdose. Verbinden Sie das Netzteil mit dem Stromanschluss des Beamers. Überprüfen Sie, ob eventuelle Mehrfachsteckdosen eingeschaltet sind. |
| | Der Beamer kühlt noch ab. | Warten Sie einige Minuten bis der Abkühlprozess beendet wurde. |
| Es wird kein Bild angezeigt. | Das Ausgabegerät  ist nicht eingeschaltet. | Schalten Sie das Ausgabegerät  ein. |
| | Das Ausgabegerät  ist nicht richtig mit dem Beamer verbunden | Überprüfen Sie die Verbindung des HDMI-Kabels vom Ausgabegerät  zum Beamer. |
| Das Bild ist verschwommen. | Die Linse ist falsch eingestellt. | Stellen Sie die Bildschärfe ein. |
| | Der Beamer ist schräg auf die Bildwand  ausgerichtet. | Richten Sie den Beamer neu aus. |

KONTAKT UND SUPPORT

Wenden Sie sich bei technischen Fragen, Produktmängeln oder Reklamationsfällen an die Serviceabteilung des Lieferanten.

Telefonischer Kontakt

Montag bis Freitags von 8:00 bis 20:00 Uhr.

Telefon: 07631 / 360-300

Online-Unterstützung

Web-Adresse: <http://www.pearl.de/support/>

Email: kundenbetreuung@pearl.de

Adresse

PEARL Agency

Allgemeine Vermittlungsgesellschaft mbH

PEARL-Straße 1-3

79426 Buggingen


Deutschland

GLOSSAR (GRUNDBEGRIFFE)

Um Unklarheiten zu vermeiden, werden im Folgenden technische Begriffe und Anwendungen beschrieben, die beim Einsatz von Beamern von Bedeutung sein können.

- ANSI-Lumen:**
Diese Bezeichnung wird umgangssprachlich für die DIN (EN 61947-1) Lichtstrommessung bei Projektoren aller Art verwendet. ANSI-Lumen werden aus dem Durchschnitt von mehreren Messungen der Beleuchtungsstärke in Lux auf der gesamten Beleuchtungsfläche (Siehe Bildwand) errechnet. Dieser Wert kann sich erheblich von der „normalen“ Lumen-Angabe unterscheiden und gibt die tatsächliche Helligkeit sehr viel präziser an.
- Ausgabegerät:**
Beamer erzeugen im Normalfall selbst keine Bildsignale (außer das Modell hat eine integrierte Mediaplayer-Funktion) und verarbeiten lediglich digitale und analoge Signale die ihnen von anderen Geräten, wie DVD-Playern, Computern oder Mediaplayern, gesendet werden. Diese Ausgabegeräte sind somit für die Wiedergabe verantwortlich, während der Beamer selbst nur die Bildwand beleuchtet.
- Beamer:**
Der umgangssprachliche Ausdruck „Beamer“ bezeichnet einen Videoprojektor, der Bilder von einem visuellen Ausgabegerät in vergrößerter Form auf eine Projektionsfläche wirft. Beamer sind in einer weiten Bandbreite von Größe und Qualität erhältlich. Kleinere, handliche Geräte können selbstverständlich nicht auf demselben Qualitätsstandard arbeiten wie professionelle Hochleistungsprojektoren. Weiterhin unterscheiden sich Beamer durch die für die Projektion verwendete Lichtquelle. Die handelsüblichen Beamer für den Privatgebrauch sind üblicherweise LCD-, DLP-, LED-, oder LCoS-Projektoren.
- Bildwand:**
Die Projektion eines Beamers muss auf eine weiße, rückstrahlende Fläche geworfen werden um eine optimale Bildqualität zu erzielen. Im Notfall kann sogar eine einfach weiß gestrichene Wand diesem Zweck dienen. Für eine optimale Bildqualität sollte allerdings eine professionelle Leinwand verwendet werden. Die Oberfläche der Bildwand sollte möglichst flach sein, da Unebenheiten vom menschlichen Auge als Bildfehler wahrgenommen werden. Für die Darstellung von 3D-Bildern werden spezielle, mit metallischen Pigmenten versehene Bildwände benötigt.

- **DLP-Beamer:**

Diese Projektoren verwenden eine Linse aus impuls-gesteuerten Spiegeln, um Licht gezielt auf jeden einzelnen Bildpunkt zu werfen (Digital Light Processing). Die Helligkeit wird durch die Pulsrate des Lichts eingestellt, während Farben mit einem schnell rotierenden Farbrad generiert werden. Siehe auch „Beamer“ . Dieser SceneLights-Beamer verwendet diese Technik.

| Vorteile | Nachteile |
|--|--|
| Hohe Darstellungsgeschwindigkeit (verhindert Nachziehen des Bildes) | Schlechte Farbdarstellung auf großen Flächen |
| Besonders gut für die 3-D-Darstellung geeignet (wenn Gerät kompatibel) | Hohe Geräusentwicklung durch Drehen des Farbrads in der Linse |
| Hohe Haltbarkeit des Gerätes dank langlebiger Spiegeltechnik | Starker Schwund bei der Lichtleistung der Lampe (häufiger Austausch notwendig) |


- **Kristall-Leinwand:**

Siehe Perl-Leinwand .

- **Laser-Beamer:**


Ein Projektor, der Bilder mit Lasertechnologie darstellt. Diese Geräte kommen bisher nur zu hohen Kosten im professionellen Anwendungsbereich vor.

- **LCD-Beamer:**

Flüssigkristallprojektoren (Liquid Crystal Display) verwenden drei Panel-Elemente in den Grundfarben, deren Projektion zu einem Bild zusammengefügt wird. Dies kann bei der Grunddarstellung dieser Geräte zu einem leichten Gelbstich führen, der bei besonders hochwertigen Modellen durch ein viertes Panel ausgeglichen wird. Siehe auch „Beamer“ .

| Vorteile | Nachteile |
|---|---|
| Starke Farbintensität | Geringe Haltbarkeit durch Staubempfindlichkeit und starker Belastung der Lampe (häufiger Austausch notwendig) |
| Kompakte Bauweise | Leichtes Nachziehen des Bildes durch die Trägheit der Kristallstruktur |
| Scharfe Pixelstruktur, die Texte und Grafiken besonders deutlich hervorhebt | Die Pixelstruktur kann störend als ein „Gitter“ im Bild wahrgenommen werden |

- **LED-Beamer:**

Essentiell verwenden diese Projektoren dieselbe Technik wie DLP-Beamer , allerdings werden als Lichtquelle LEDs (Licht emittierende Dioden) eingesetzt. Durch die lange Haltbarkeit der LEDs und ihre Fähigkeit sequentiell aufzuleuchten werden auf diese Art die beiden Hauptnachteile eines gewöhnlichen DLP-Beamers gelöst. Die Lampe muss im Schnitt erst nach 20.000 Stunden ausgetauscht werden und durch den Wegfall des Farbrads wird eine der größten Quellen für Störgeräusche ausgeschaltet.


| Vorteile | Nachteile |
|---|---|
| Extrem kompakte Bauweise | Geringe Lichtleistung |
| Sehr leise, durch wenig Kühlbedarf und Wegfall des Farbrads | Schwieriger Austausch bei defekten LEDs |
| Sehr energiesparend | Schlechte Farbdarstellung auf großen Flächen (Regenbogeneffekt) |

- **LCoS-Beamer:**

Die „Flüssigkristall auf Silikon“-Technik, die von diesen Projektoren verwendet wird, ähnelt den LCD- und DLP-Beamern. LCoS-Beamer kombinieren die Vorteile beider Beamer-Varianten und gleichen die meisten Nachteile aus.

| Vorteile | Nachteile |
|---|--|
| Kombiniert die besten Eigenschaften von LCD- und DLP-Beamern und gleicht so die Schwächen der einzelnen Typen aus | Starker Schwund bei der Lichtleistung der Lampe (häufiger Austausch notwendig) |

- **Leinwand:**

Die gewöhnlichste verwendete Form einer Bildwand  ist eine so genannte Leinwand. Heutzutage werden diese jedoch nicht mehr aus Leinen hergestellt, es handelt sich vielmehr um beschichtete Glasfasergewebe, die extrem knick- und feuerresistent sind. Eine „Leinwand“ für den Heimgebrauch wird normalerweise in einem Zylinder aufgerollt und für den Gebrauch an einem Stativ befestigt oder direkt an eine Wand gehängt.

- **Lumen:**
Die Leuchtstärke von Projektoren ist besonders wichtig um ein angenehmes Bild für den Zuschauer zu erzeugen. Die Stärke dieses Lichtstroms wird in Lumen gemessen. Da bei Projektoren aber die Helligkeit der Reflektion auf der gesamten Bildwand relevant ist, wird normalerweise die Maßeinheit ANSI-Lumen für diese verwendet.
- **Lux:**
Dies ist eine Maßeinheit der Beleuchtungsstärke die unter anderem verwendet wird, um Lumen und ANSI-Lumen zu errechnen.
- **Offset:**
Moderne Beamer projizieren Ihr Bild etwa 15 % nach oben, so dass Sie nicht auf Höhe der Mitte (oder schräg) zur Bildwand sondern unter und über ihr platziert werden können.
- **Perl-Leinwand:**
Durch winzige transparente Kügelchen auf der Oberfläche reflektieren diese Leinwände das Licht einer Projektion mit einer weit höheren Farbbrillanz als gewöhnliche Bildwände. Durch diesen Effekt wird allerdings der maximale Betrachtungswinkel verringert.
- **Projektor:**
Ein optisches Gerät, das auf einer Bildwand ein meist vergrößertes Abbild eines Bildes oder Filmes wirft. Klassische Beispiele sind die häufig in Schulen und Präsentationen verwendeten Overhead-Projektoren oder die privat häufig verwendeten Dia-Projektoren. Videoprojektoren, kurz Beamer genannt, verwenden eine ähnliche Technik um Bilder von DVD-Playern, Computern und anderen Ausgabegeräten sichtbar zu machen. Durch die Verarbeitung von Computersignalen und häufig sogar integrierten Mediaplayern sind die meisten Beamer in der Lage auch die Aufgabenbereiche der älteren Projektormodelle abzudecken.
- **Videoprojektor:**
Der Fachausdruck für einen Projektor, der visuellen Input auf eine Projektionsfläche strahlt. Siehe Beamer.

