

SHARP

Objektiv

Modell XP-57UL

Installationshandbuch

An die Kunden

Für die Installation des Projektors und des Objektivs sind Fachkenntnisse erforderlich. Versuchen Sie unter keinen Umständen, die Installation selbst durchzuführen. Das Produkt könnte herunterfallen und eine Verletzung verursachen. Bitte lassen Sie die Installationsarbeiten von Ihrem Händler ausführen.

An die Händler und Installateure

Führen Sie die Arbeiten zur Installation des Objektivs und zur Einstellung des Projektionswinkels stets wie in diesem Handbuch beschrieben aus. Bei unsachgemäßer Installation und Winkeleinstellung kann das Objektiv herunterfallen und eine Verletzung verursachen.

Einleitung

Dieses Handbuch ist das Installationshandbuch für das Objektiv XP-57UL. Das Objektiv des Projektors wird hierin allgemein als das „Objektiv“ bezeichnet.

Dieses Handbuch beschreibt Vorsichtsmaßnahmen für den Umgang mit dem Objektiv sowie die Verfahren zur Installation und Einstellung des Montagekits (einer Komponente, die die Montagebasis (A) und (B) sowie das Stützgestell kombiniert).

Im Installationshandbuch des Projektors finden Sie die Projektionsentfernungstabelle für dieses Objektiv.

[Wichtig]

- Bitte überprüfen Sie die Firmwareversion des Projektors, bevor Sie dieses Objektiv verwenden. Die zu überprüfende Firmwareversion ist die Version für „STEUERMODUL“ unter „INFORMATIONEN“ → „AUSFÜHRUNG“ im Bildschirmmenü. (→ Seite 26)

Projektor-Modellnummer	Kompatible Versionen
XP-X171Q-B/XP-X171Q-W	MM05-LDxx (mit einer Nummer von 05 oder höher nach MM)
XP-X141Q-B/XP-X141Q-W	MM10-LDxx (mit einer Nummer von 10 oder höher nach MM)

Dieses Objektiv kann nicht verwendet werden, wenn die Version älter als die in der obigen Tabelle aufgeführten Versionen ist. Bitte wenden Sie sich in diesem Fall an Ihren Händler.

- Führen Sie keine Objektivkalibrierung oder Objektivverschiebung durch, während das Stützgestell fixiert ist.

Stellen Sie bei der Einstellung für die Objektivkalibrierung und die Objektivverschiebung immer sicher, dass das Stützgestell nicht fixiert ist. Wenn das Stützgestell fixiert ist, werden der Projektor oder das Objektiv beschädigt. (→ Seite 17)

- Wenn eine Stapelprojektion mit angebrachtem Objektiv durchgeführt wird, können die Stapelhalter des Projektors nicht verwendet werden. Stapeln Sie Projektoren nicht direkt übereinander. Verwenden Sie zum Stapeln von Projektoren ein stabiles Gehäuse, das die Gesamtmasse (ca. 43 kg) von Projektor, Objektiv und Montagekit tragen kann.






HINWEIS:

- Falls die Firmware nicht mit diesem Objektiv kompatibel ist, wirkt sich dies auf die folgenden Vorgänge aus.
 - Das Bild wird nicht in der unter „AUSRICHTUNG“ im Bildschirmmenü eingestellten Ausrichtung projiziert. (Seite 25)
 - Die Bedientasten am Projektor bewegen sich in die entgegengesetzte Richtung. (Ab Seite 25)
 - Die Bestätigungsmeldungen für Objektivkalibrierung und Objektivverschiebung werden nicht angezeigt. (Seite 25, 29)
- Der Inhalt der während der Objektivkalibrierung und Objektivverschiebung angezeigten Bestätigungsmeldung kann abweichen.
- Die in den Verfahrensbeschreibungen in diesem Handbuch verwendeten Abbildungen zeigen die Bodenmontage.
- Die Abbildungen in diesem Handbuch können geringfügig vom tatsächlichen Produkt abweichen.

Über die Symbole zur Installationsposition

In diesem Handbuch werden die unten gezeigt Symbole verwendet, um leicht verständlich zu machen, auf welche Installationsposition sich eine Beschreibung bezieht.

Durch die Symbole dargestellte Installationspositionen

 <p>Tischprojektion</p>	 <p>Projektion an die Decke</p>
 <p>Deckenprojektion</p>	 <p>Projektion im Hochformat</p>
 <p>Projektion auf den Boden</p>	

Beispiel für eine Symbolanzeige (wenn nur die Deckenprojektion zutreffend ist)



Positionen, die nicht anwendbar sind, werden mit „N/A“ gekennzeichnet.



Wichtige Informationen

Symbole

In diesem Handbuch und auf dem Produkt werden die unten gezeigten Symbole verwendet, um sicherzustellen, dass das Produkt sicher und korrekt verwendet wird, und um Gefahren für Sie oder andere Personen sowie Sachschäden zu vermeiden.

 WARNUNG	Die Nichtbeachtung dieses Symbols und eine fehlerhafte Handhabung des Produkts könnten zu Unfällen mit Todesfolge oder schweren Verletzungen führen.
 ACHTUNG	Die Nichtbeachtung dieses Symbols und eine fehlerhafte Handhabung des Produkts könnten zu Verletzungen oder Sachschäden in der Umgebung führen.

WARNUNG

An die Kunden

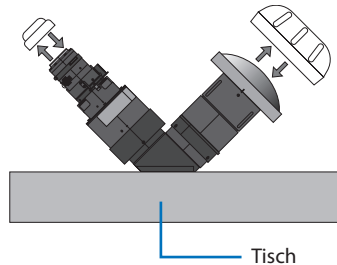
- Für die Installation des Projektors und des Objektivs sind Fachkenntnisse erforderlich. Versuchen Sie unter keinen Umständen, die Installation selbst durchzuführen. Das Produkt könnte herunterfallen und eine Verletzung verursachen. Bitte lassen Sie die Installationsarbeiten von Ihrem Händler ausführen.

An die Händler und Installateure

- Um ein Herunterfallen des Geräts zu verhindern, stellen Sie sicher, dass die Befestigungsstelle und die Befestigungsmethode dauerhaft die vierfache Gesamtlast (ca. 43 kg) aus Projektor (ca. 30 kg), Objektiv (6,8 kg) und Montagekit (6,1 kg) tragen können und auch Erdbeben ausreichend standhalten. Eine ungeeignete Installation kann dazu führen, dass der Projektor herunterfällt und Verletzungen verursacht.
- Diese Arbeiten sollten von zwei oder mehr Personen durchgeführt werden. Den Projektor allein anzuheben kann zu Verletzungen oder Rückenschmerzen führen.
- Bei Arbeiten an hochgelegenen Stellen besteht die Gefahr, dass das Objektiv herunterfällt. Bitte stellen Sie sicher, dass sich niemand unterhalb des Arbeitsbereichs aufhält.
- Sichern Sie bei der Installation des Objektivs das Objektiv immer mit dem Montagekit am Projektor. Wenn es nicht gesichert ist, kann das Objektiv herunterfallen und Verletzungen verursachen.
- Verwenden Sie keine Gewindekleber, Schmiermittel oder Öle an den Befestigungsteilen des Montagekits. Diese können zu einer Materialverschlechterung der Befestigungsteile führen, was zum Herunterfallen des Objektivs und zu Verletzungen führen kann.
- Zerlegen oder modifizieren Sie das Objektiv und das Montagekit nicht. Der Projektor könnte herunterfallen und Verletzungen verursachen. Darüber hinaus kann austretendes Laserlicht Augenschäden oder Verbrennungen verursachen.
- Verwenden Sie keine defekten Teile. Das Objektiv könnte herunterfallen und Verletzungen verursachen. Falls ein Teil defekt ist, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler.
- Blicken Sie nicht in das Objektiv, während der Projektor in Betrieb ist. Wenn der Projektor in Betrieb ist, wird intensives Licht projiziert, das Ihre Augen schädigen kann. Darüber hinaus kann das Laserlicht in der Nähe des Objektivs Verbrennungen verursachen.
- Wenn Sie einen Projektor mit angebrachtem Objektiv an einer hohen Stelle, wie z. B. an der Decke, anbringen, verwenden Sie einen handelsüblichen Sicherungsdraht, um ein Herunterfallen des Objektivs zu verhindern.
- Berühren Sie während der Installation oder der Einstellung des Objektivs NIEMALS den Motor, die Metallhalterungen (Motorbefestigungsteil, Projektorbefestigungsteil und Kabelhalterungen) oder die Zahnräder. Dies kann zu Verletzungen führen.

Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit dem Objektiv

- Der Projektor und das Objektiv bestehen aus Präzisionsteilen. Setzen Sie sie keinen Stößen aus und wenden Sie keine übermäßige Kraft an.
- Entfernen Sie immer das Objektiv, bevor Sie den Projektor transportieren. Wenn der Projektor mit angebrachtem Objektiv transportiert wird und der Projektor Stößen ausgesetzt wird, können das Objektiv und der Objektivverschiebungsmechanismus beschädigt werden.
- Schalten Sie beim Ausbau oder Einbau des Objektivs den Strom aus, warten Sie, bis das Kühlgebläse stoppt, und ziehen Sie dann das Netzkabel aus der Steckdose, bevor Sie mit der Arbeit beginnen.
- Berühren Sie während der Arbeit NIEMALS die Linse.
- Achten Sie darauf, dass kein Staub oder Öl auf die Linse gelangt, und stellen Sie sicher, dass sie nicht zerkratzt wird.
- Wenn das Objektiv längere Zeit abgenommen bleibt, bringen Sie eine Staubschutzkappe am Projektor an, um das Eindringen von Staub oder Schmutz in sein Inneres zu verhindern.
- Wenn Sie das Objektiv am Projektor montieren, achten Sie darauf, den Objektivdeckel auf der Montageseite zu entfernen. Wenn Sie versuchen, das Objektiv mit aufgesetztem Objektivdeckel anzubringen, kann der Projektor beschädigt werden.



- Bringen Sie nach dem Entfernen des Objektivs immer sowohl den vorderen als auch den hinteren Objektivdeckel an. Die Linse kann zerkratzt werden, wenn die Objektivdeckel nicht angebracht werden, selbst für kurze Zeit. Stellen Sie das Objektiv nicht ohne angebrachte Objektivdeckel aufrecht hin.
- Bewahren Sie die entfernten Objektivdeckel an einem sicheren Ort auf.

Hinweise zur Entsorgung

Wenden Sie sich zur Entsorgung dieses Produkts an Ihren Händler oder Ihre örtliche Gemeinde.

Inhalt (Arbeitsablauf)

1. Vorbereitung (siehe nächste Seite)

- 1-1. Modellnummer des Projektors überprüfen
- 1-2. Die mitgelieferten Artikel überprüfen
- 1-3. Einen Kreuzschlitzschraubendreher und Sechskantschraubendreher mit Kugelkopf bereithalten



2. Installation (siehe Seite 8)

- 2-1. Montagebasis am Projektor anbringen
- 2-2. Projektor installieren
- 2-3. Objektiv am Projektor anbringen
- 2-4. Stützgestell anbringen



3. Einstellung (siehe Seite 23)

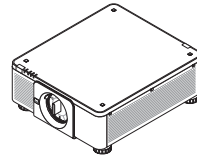
- 3-1. Objektivkalibrierung durchführen
- 3-2. Projektionsposition einstellen
- 3-3. Neigung und Verzerrung des projizierten Bildes einstellen
- 3-4. Fokus einstellen
- 3-5. Stützgestell fixieren

1. Vorbereitung

1-1. Modellnummer des Projektors überprüfen

Dieses Objektiv ist mit den folgenden Projektoren kompatibel.

Modellnummer XP-X171Q-B, XP-X171Q-W, XP-X141Q-B und XP-X141Q-W



1-2. Die mitgelieferten Artikel überprüfen

① Objektiv: 1 Stück

Montagekit

② Montagebasis (A): 1 Stück

③ Montagebasis (B): 1 Stück

④ Stützgestell: 1 Stück

Feineinstellplatte

⑤ Feineinstellplatte: 1 Stück

Schrauben und Unterlegscheiben

⑥ Schrauben (M4×38): 2 Stück

⑦ Einstellschraube (M6×25): 1 Stück

⑧ Schrauben (M4×14): 8 Stück

⑨ Schrauben (M6×14): 9 Stück

⑩ Unterlegscheiben: 3 Stück

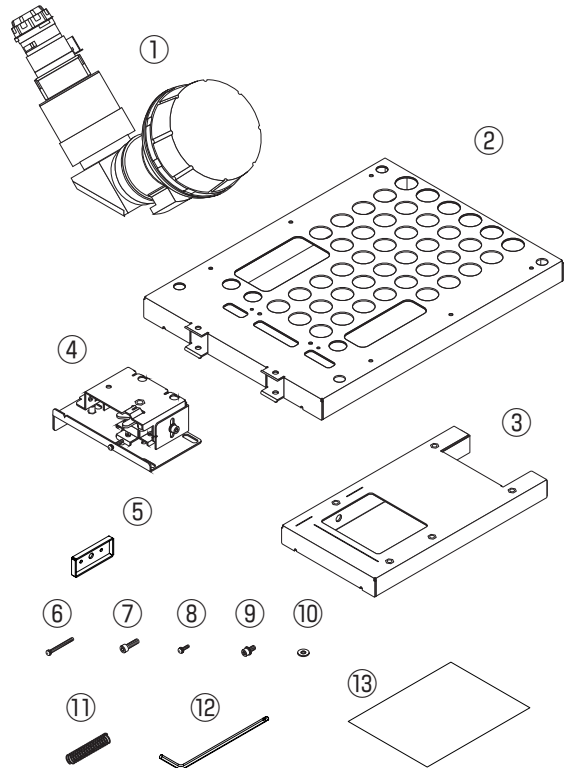
Federn

⑪ Federn: 2 Stück

Werkzeuge

⑫ Schraubenschlüssel: 1 Stück

⑬ Bedienungshandbuch: 1 Stück



1-3. Einen Kreuzschlitzschraubendreher und Sechskantschraubendreher mit Kugelkopf bereithalten

- Stark magnetisierter Kreuzschlitzschraubendreher, Kugelkopf-Sechskantschlüssel (Schlüsselweite 2,5 mm)
- Verwenden Sie bei der Deckenmontage oder Hochkant-Ausrichtung eine Montagehalterung, die das Gewicht des Projektors, des Objektivs und des Montagekits sicher tragen kann.

2. Installation

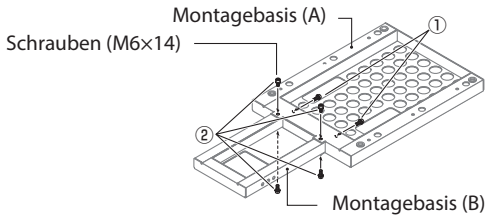
2-1. Montagebasis am Projektor anbringen

1. Montagebasis (B) an Montagebasis (A) anbringen.

- Montieren Sie die Montagebasis (A) und die Montagebasis (B) so, dass die vertieften Seiten in dieselbe Richtung weisen.
- Setzen Sie die Montagebasis (B) in die Löcher der Montagebasis (A) ein und ziehen Sie sie mit sechs Schrauben (M6×14) in der Reihenfolge ① und dann ② fest, wie in der Abbildung unten gezeigt.

ACHTUNG

- Keine außer den in der Abbildung gezeigten Schrauben dürfen berührt, festgezogen, gelöst oder entfernt werden.

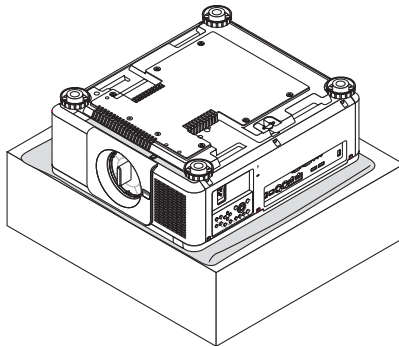


2. Projektor umdrehen.

Legen Sie den Projektor vorsichtig kopfüber auf einen Tisch, den Sie vorher mit einem weichen Tuch oder ähnlichem Material abdecken.

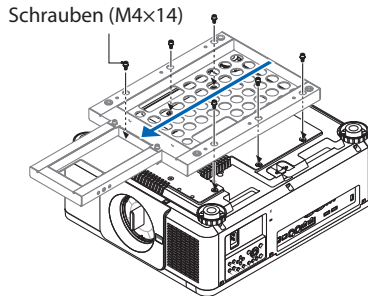
ACHTUNG

- Diese Arbeiten sollten von zwei oder mehr Personen durchgeführt werden. Den Projektor allein anzuheben kann zu Verletzungen oder Rückenschmerzen führen.



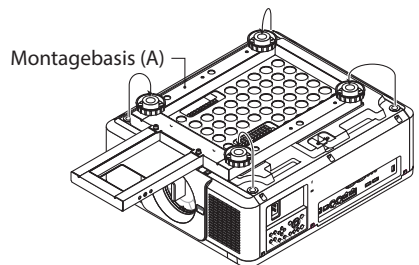
3. Die in Schritt 1 montierte Montagebasis (A) an der Unterseite des Projektors anbringen.

- Platzieren Sie die Montagebasis (A) so, dass sie mit den zwei Führungsstiften an der Unterseite des Projektors ausgerichtet ist.
- Richten Sie die sechs Schraubenlöcher in der Objektivhalterung und der Montagebasis (A) aus und sichern Sie sie provisorisch mit sechs Schrauben (M4×14).
- Nachdem Sie die Schrauben provisorisch eingesetzt haben, drücken Sie die Montagebasis in Pfeilrichtung und ziehen Sie dann die Schrauben fest.



HINWEIS:

- Wenn Sie den Projektor auf dem Boden aufstellen, entfernen Sie die NeigungsfüÙe (4 Stück) vom Projektor und bringen Sie sie an der Montagebasis (A) an.



2-2. Projektor installieren

ACHTUNG

- Diese Arbeiten sollten von zwei oder mehr Personen durchgeführt werden. Den Projektor allein anzuheben kann zu Verletzungen oder Rückenschmerzen führen.

Für die Deckenmontage					
-----------------------	---	---	---	---	--

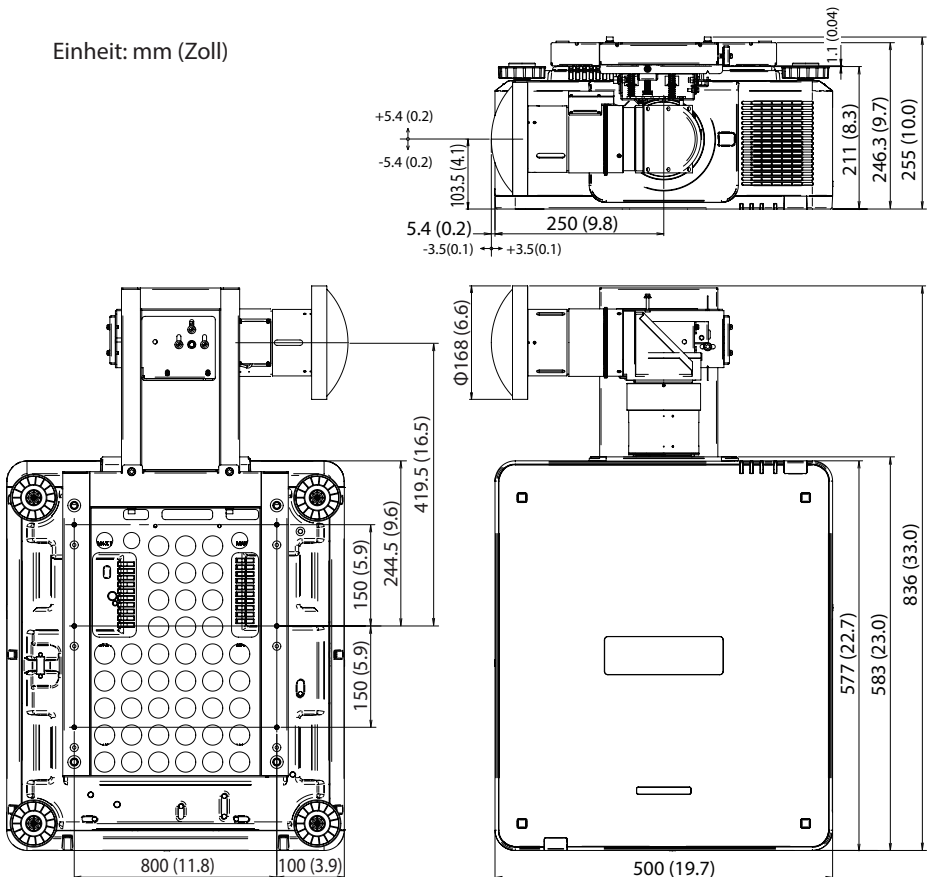
1. Den Projektor mit einer Deckenhalterung an der Decke montieren.

Die folgende Abbildung zeigt die Abmessungen mit angebrachtem Objektiv.

Die Anbringung des Objektivs wird im nächsten Kapitel erklärt.

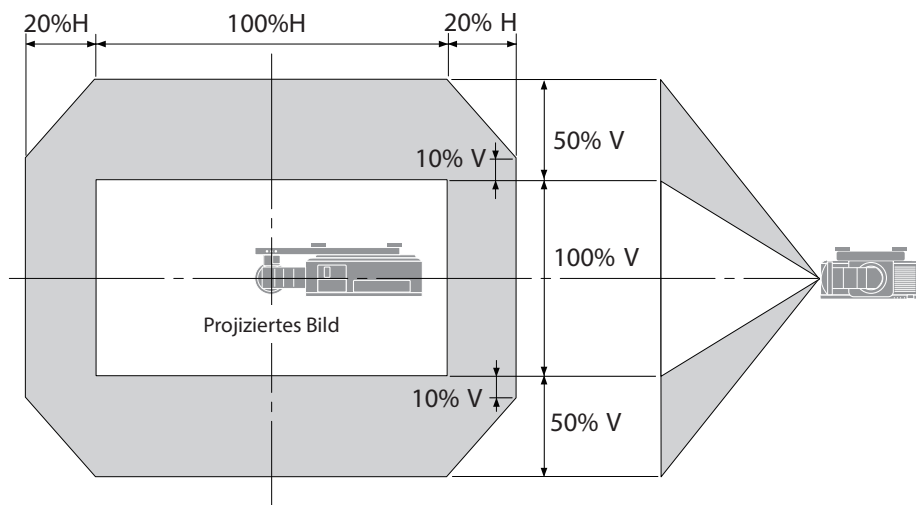
Bringen Sie das Objektiv erst nach der Installation des Projektors an.

Einheit: mm (Zoll)



Objektivverschiebungsbereich

Die Projektionsentfernungstabelle finden Sie im Installationshandbuch des Projektors.
Die Abbildung zeigt den Zustand nach der Objektivkalibrierung. (→ Seite 23)



Für die Aufstellung auf dem Boden

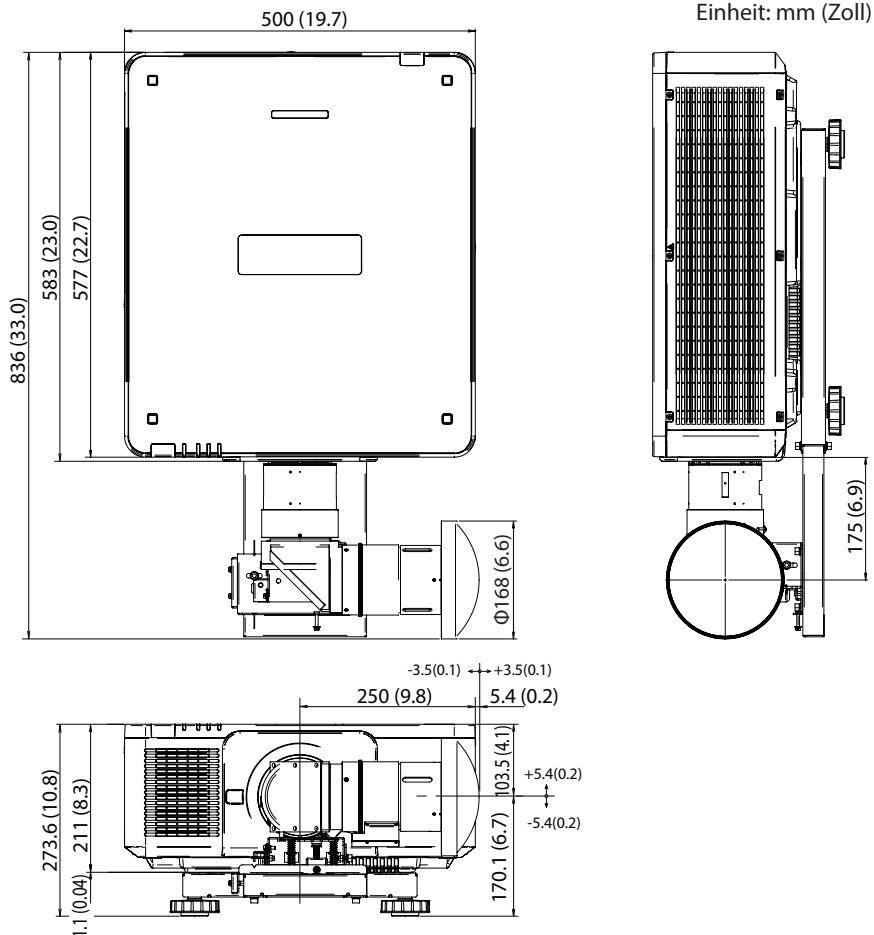


1. Den Projektor wieder in seine ursprüngliche Position versetzen.

Die folgende Abbildung zeigt die Abmessungen mit angebrachtem Objektiv.

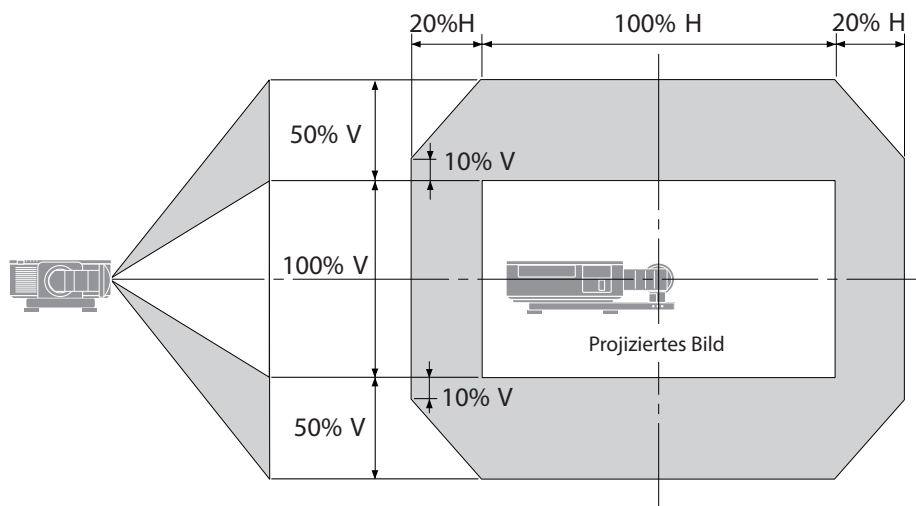
Die Anbringung des Objektivs wird im nächsten Kapitel erklärt.

Bringen Sie das Objektiv erst nach der Installation des Projektors an.



Objektivverschiebungsbereich

Die Projektionsentfernungstabelle finden Sie im Installationshandbuch des Projektors.
Die Abbildung zeigt den Zustand nach der Objektivkalibrierung. (→ Seite 23)



2-3. Objektiv am Projektor anbringen

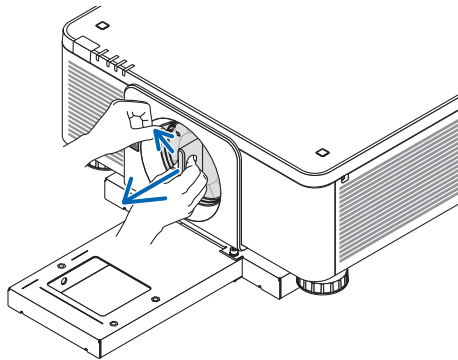
Für alle Installationspositionen



* Die Ausrichtung zum Anbringen des Objektivs in den Abbildungen zeigt die Aufstellung auf dem Boden.

1. Staubschutzkappe vom Projektor entfernen.

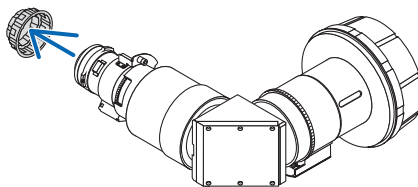
Halten Sie die obere linke Lasche nach außen gedrückt und ziehen Sie an der mittleren Lasche, um die Kappe zu entfernen.



2. Objektivdeckel von der Rückseite des Objektivs entfernen.

HINWEIS:

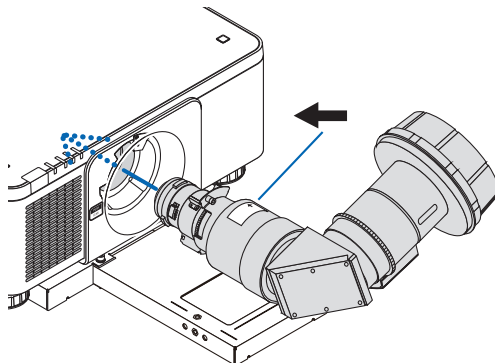
- Denken Sie unbedingt daran, den hinteren Objektivdeckel zu entfernen. Wenn Sie versuchen, das Objektiv mit aufgesetztem hinterem Objektivdeckel anzubringen, können die Teile beschädigt werden.



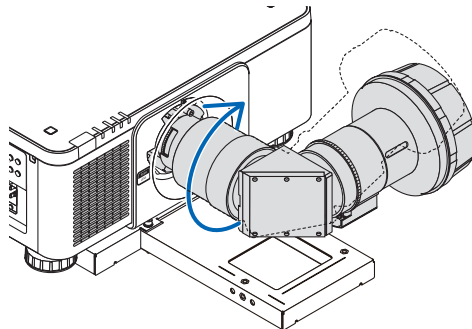
3. Objektiv am Projektor anbringen.

- ① Setzen Sie das Objektiv so in den Projektor ein, dass die Beschriftungsseite mit der Pfeilmarkierung nach oben zeigt.

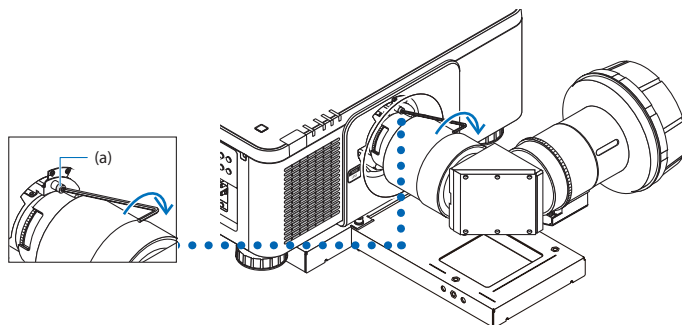
Schieben Sie das Objektiv langsam bis zum Anschlag hinein, während Sie den Winkel beibehalten.



- ② Drehen Sie das Objektiv im Uhrzeigersinn.
Drehen Sie das Objektiv, bis Sie ein Klicken hören.
Das Objektiv ist nun am Projektor befestigt.



- ③ Verwenden Sie einen Kugelkopf-Sechskantschlüssel, um die Schraube (a) des Objektivs im Uhrzeigersinn festzuziehen.



HINWEIS:

- Ziehen Sie bei der Deckenmontage die Schraube fest, während Sie die Vorderseite (Leinwandseite) des Objektivs anheben.

Damit ist die Installation des Objektivs abgeschlossen.

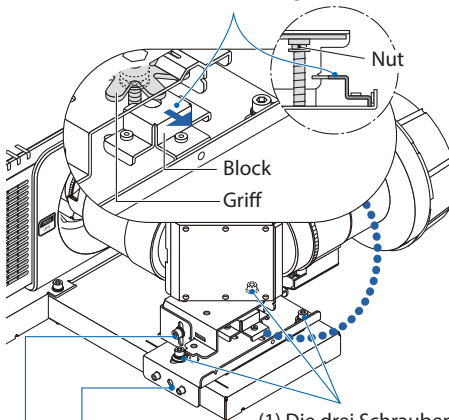
2-4. Stützgestell anbringen

Das Stützgestell wird zwischen der Montagebasis (B) und dem Objektiv montiert.

[Wichtig]

- Führen Sie keine Objektivkalibrierung oder Objektivverschiebung durch, während das Stützgestell fixiert ist. Vergewissern Sie sich, dass das Stützgestell nicht fixiert ist, bevor Sie eine Objektivkalibrierung durchführen oder die Objektivverschiebung anpassen. Wenn das Stützgestell fixiert ist, werden der Projektor oder das Objektiv beschädigt.
- Um sicher zu sein, dass das Stützgestell nicht fixiert ist, müssen alle folgenden Punkte (1) bis (4) erfüllt sein. (Siehe Abbildung unten)
 - (1) Die drei Schrauben zur Befestigung des Stützgestells an der Montagebasis (B) sind so weit gelockert, dass sie von Hand gedreht werden können.
 - (2) Die beiden Schrauben links und rechts am Stützgestell sind so weit gelockert, dass sie von Hand gedreht werden können.
 - (3) Die mittlere Schraube des Stützgestells ist entfernt, der interne Block ist nach vorne gezogen und der sternförmige Griff ist in eine Position nahe der Oberseite des Stützgestells gedreht.
 - (4) Die Feineinstellplatte und die Einstellschrauben sind nicht am Stützgestell angebracht.

- (3) Der Block sollte von dem sternförmigen Griff gelöst sein und der sternförmige Griff sollte sich in einer Position nahe der Oberseite des Stützgestells befinden.



- (4) Es sollten keine Feineinstellplatte oder Einstellschrauben vorhanden sein.

- (2) Diese und die gegenüberliegende Schraube sollten gelockert sein.

ACHTUNG

- Keine außer den in der Abbildung gezeigten Schrauben dürfen berührt, festgezogen, gelöst oder entfernt werden.

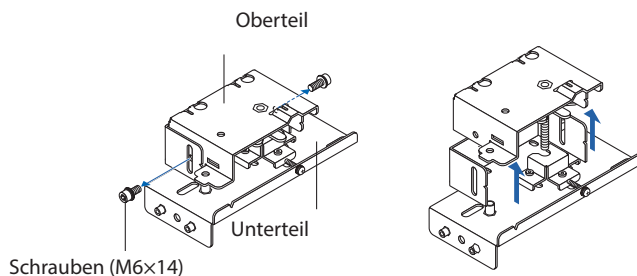
HINWEIS:

Für die Aufstellung auf dem Boden

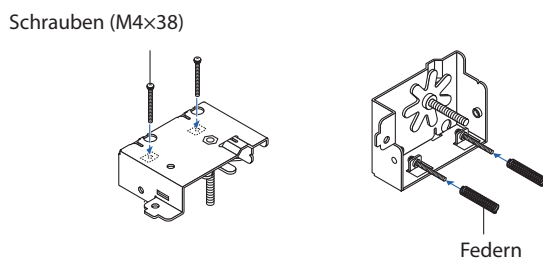


Setzen Sie bei einer Aufstellung auf dem Boden die Federn (2 Stück) im Stützgestell ein.

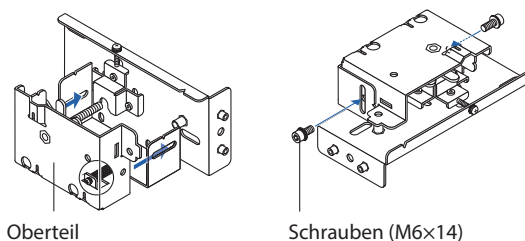
- ① Entfernen Sie die Schrauben (M6×14) links und rechts am Stützgestell und nehmen Sie das Oberteil des Stützgestells ab.
 - Achten Sie darauf, die entfernten Schrauben nicht zu verlieren.



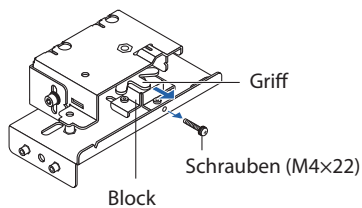
- ② Setzen Sie Schrauben (M4×38) an zwei Stellen am Oberteil ein und setzen Sie auf jede Schraube eine Feder auf.



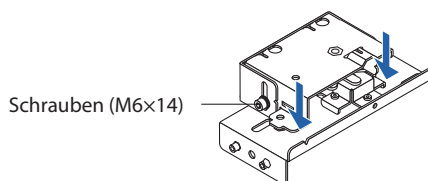
- ③ Setzen Sie das Oberteil auf das Stützgestell auf und ziehen Sie die linke und rechte Schraube (M6×14) leicht an.



- ④ Entfernen Sie die Schraube (M4×22) an der Vorderseite des Stützgestells und ziehen Sie den inneren Block heraus.
- Wenn sich der Block nicht bewegen lässt, drehen Sie den sternförmigen Griff, um ihn zu lösen.
 - Achten Sie darauf, die entfernten Schrauben nicht zu verlieren.



- ⑤ Halten Sie das Stützgestell von oben und unten fest und ziehen Sie die linke und rechte Schraube (M6×14) an.
Dies minimiert die Höhe des Stützgestells.

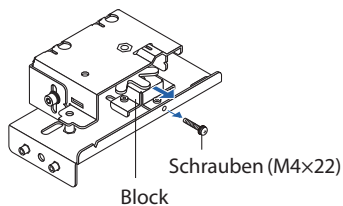


In anderen Fällen als der Aufstellung auf dem Boden

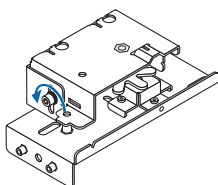


1. Entfernen Sie die Schraube (M4×22) in der Mitte des Stützgestells und ziehen Sie den inneren Block heraus.

- Achten Sie darauf, die entfernten Schrauben nicht zu verlieren.



2. Lösen Sie die beiden Schrauben (M6×14) links und rechts am Stützgestell, bis sie von Hand gedreht werden können.

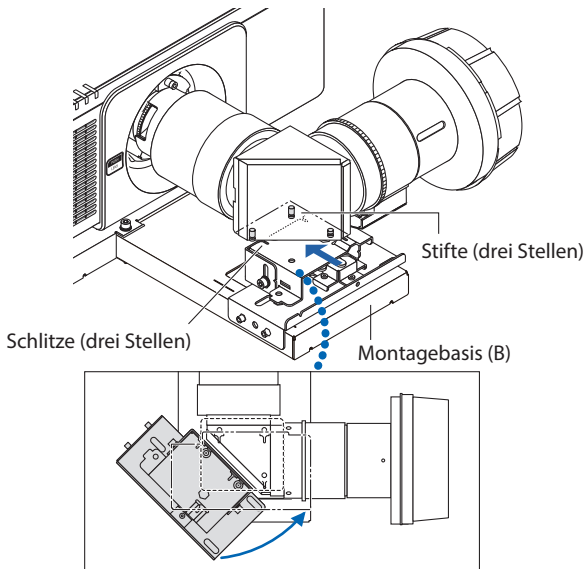


Für alle Installationspositionen



3. Setzen Sie das Stützgestell zwischen der Halterungsbasis (B) und dem Objektiv ein.

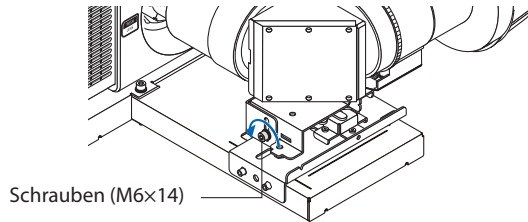
- Achten Sie auf den Winkel, in dem das Stützgestell eingesetzt wird.
- Unten am Objektiv befinden sich drei Stifte. Führen Sie diese in die drei Schlitze auf der Oberseite des Stützgestells ein.
- Wenn sich das Stützgestell nur schwer einsetzen lässt, heben Sie das Objektiv leicht an.
- Für die Aufstellung auf dem Boden drehen Sie das Gestell und setzen Sie es in einem Winkel ein, wie in der Abbildung unten gezeigt.



Für die Aufstellung auf dem Boden



4. Für die Aufstellung auf dem Boden lösen Sie hier die beiden Schrauben (M6×14) links und rechts am Stützgestell, bis sie von Hand gedreht werden können.

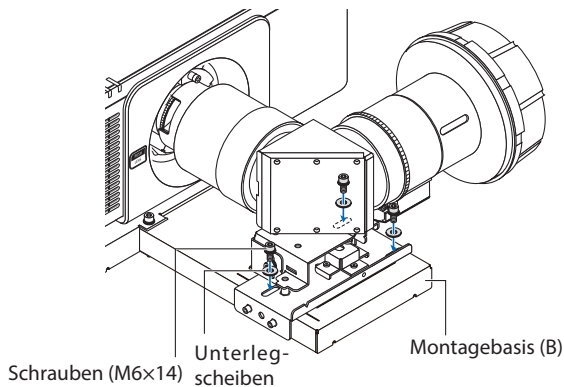


Für alle Installationspositionen



5. Sichern Sie das Stützgestell provisorisch an der Montagebasis (B).

- Verwenden Sie die Schrauben (M6×14) und Unterlegscheiben, um drei Stellen an der Montagebasis (B) vorübergehend zu sichern.



3. Einstellung

Für alle Installationspositionen



Bevor Bildhöhe, Neigung, Trapezverzerrung, Fokus oder andere Einstellungen des projizierten Bildes angepasst werden können, muss zunächst eine Objektivkalibrierung durchgeführt werden.

* Die Ausrichtung in den Illustrationen im Abschnitt „Einstellung“ zeigt die Aufstellung auf dem Boden.

3-1. Objektivkalibrierung durchführen

Stellen Sie das Projektorobjektiv in seine Ausgangsposition zurück. Im folgenden Verfahren wird das Objektiv mithilfe der Objektivkalibrierungsfunktion in seine Ausgangsposition zurückgestellt. Details zum Anschließen des Netzkabels und zum Ein- und Ausschalten finden Sie in der Bedienungsanleitung des Projektors.

WARNUNG

- Führen Sie keine Einstellarbeiten durch, während Sie zwischen der Leinwand und dem Objektiv stehen. Intensives Licht aus dem Objektiv könnte in Ihre Augen gelangen und diese schädigen.
- Halten Sie Ihre Hände vom Montagebereich des Objektivs fern, während das Objektiv in Betrieb ist.
Sie könnten sich sonst die Finger im Spalt zwischen dem Gehäuse und dem Objektiv einklemmen.

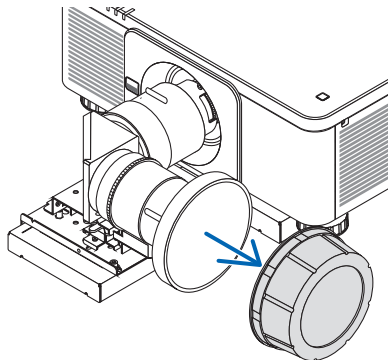
1. Schließen Sie den Projektor mit dem mitgelieferten Netzkabel an eine Steckdose an.

Wenn der Projektor mit Strom versorgt wird, leuchtet die Betriebsanzeige (POWER) rot auf.

2. Nehmen Sie den Objektivdeckel ab.

HINWEIS:

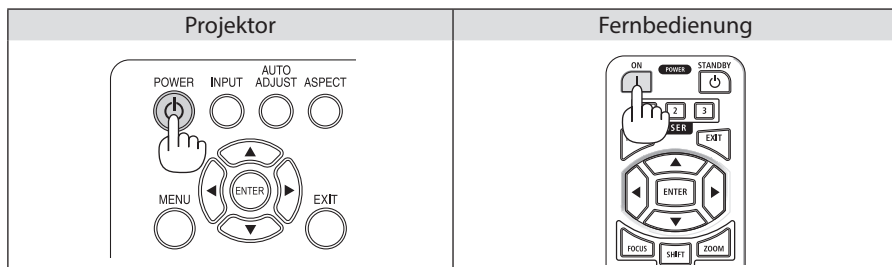
- Lassen Sie den Objektivdeckel vom Objektiv entfernt, während der Projektor eingeschaltet ist.
Hohe Temperaturen führen dazu, dass sich der Objektivdeckel verformt.



3. Drücken Sie die POWER ON-Taste.

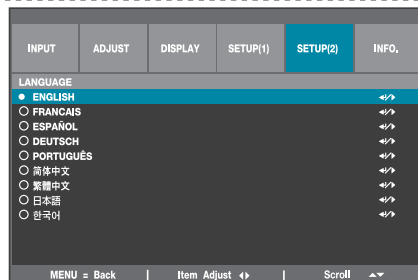
Die Betriebsanzeige (POWER) wechselt von rot auf grün und beginnt zu blinken. Danach wird das Bild auf die Leinwand projiziert.

- Drücken Sie bei Bedienung direkt am Projektor die (⏻)-Taste.



TIPP:

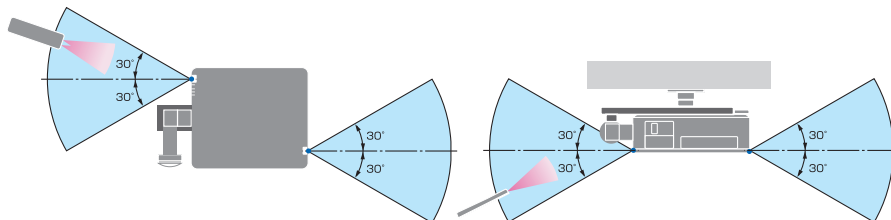
- Der Bildschirm SPRACHE (LANGUAGE) wird angezeigt, wenn das Gerät nach dem Kauf zum ersten Mal eingeschaltet wird. Wählen Sie die Sprache wie folgt aus.
- Wenn Sie versehentlich eine falsche Sprache ausgewählt haben, können Sie das Bildschirmmenü aufrufen und die Sprache ändern.
 - ① Verwenden Sie die Tasten ▼ und ▲, um den Cursor auf die gewünschte Sprache zu bewegen.
 - ② Drücken Sie die ENTER-Taste.
Die Anzeige des Bildschirmmenüs wechselt auf die gewählte Sprache und das Bildschirmmenü verschwindet.



4. Drücken Sie die MENU-Taste, um das Bildschirmmenü anzuzeigen.

HINWEIS:

- Wenn Sie die Fernbedienung zur Bedienung verwenden, richten Sie sie auf den Fernbedienungssensor am Projektor. Alternativ können Sie ein Fernbedienungskabel anschließen und das Gerät über die kabelgebundene Fernbedienung bedienen.



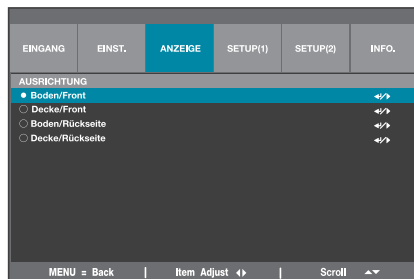
5. Wählen Sie [ANZEIGE] → [AUSRICHTUNG].

[Für die Deckenmontage]

→ Wählen Sie [Decke/Front], und drücken Sie die ENTER-Taste.

[Für die Aufstellung auf dem Boden]

→ Wählen Sie [Boden/Front], und drücken Sie die ENTER-Taste.



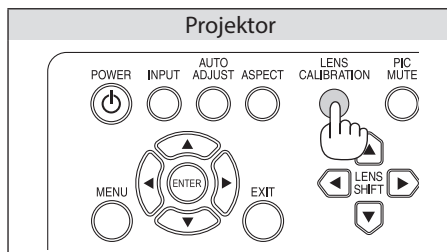
6. Wählen Sie [ANZEIGE] → [OBJEKTIV] → [LINSENKALIBRIERUNG] im Bildschirmmenü, und drücken Sie die ENTER-Taste.

- Wenn Sie das Gerät direkt am Projektor bedienen, drücken Sie die LENS CALIBRATION-Taste.

Eine Bestätigungsmeldung wird auf dem projizierten Bild angezeigt.

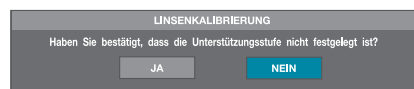
HINWEIS:

- Stellen Sie vor der Durchführung der Objektivkalibrierung sicher, dass das Stützgestell nicht zwischen dem Objektiv und der Montagebasis (B) fixiert ist. Die Durchführung der Objektivkalibrierung, während das Stützgestell fixiert ist, führt zu Schäden.
- Um sicher zu sein, dass das Stützgestell nicht fixiert ist, müssen alle Punkte (1) bis (4) auf Seite 17 erfüllt sein.



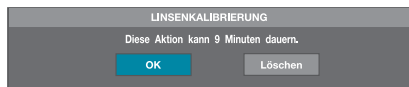
7. Verwenden Sie die Tasten ◀ und ▶, um [JA] auszuwählen, und drücken Sie die ENTER-Taste.

Eine Bestätigungsmeldung wird angezeigt.



8. Drücken Sie die ENTER-Taste.

Die Objektivkalibrierung beginnt.



Es dauert etwa 9 Minuten, bis die Objektivkalibrierung abgeschlossen ist.

Sobald die Objektivkalibrierung beendet ist, wechselt die Meldung auf „Objektivkalibrierung abgeschlossen“, woraufhin die Meldung automatisch ausgeblendet wird.

TIIPP:

- Während der Objektivkalibrierung ist am Anschlussteil des Objektivs ein lautes Geräusch zu hören, dies ist jedoch keine Fehlfunktion.

[Wichtig]

- Bitte überprüfen Sie die Firmwareversion des Projektors, bevor Sie dieses Objektiv verwenden.

Die zu überprüfende Firmwareversion ist die Version für „STEUERMODUL“ unter „INFORMATIONEN“ → „AUSFÜHRUNG“ im Bildschirmenü.

Dieses Objektiv kann nicht verwendet werden, wenn die Version älter als die in der folgenden Tabelle aufgeführten Versionen ist. Bitte wenden Sie sich in diesem Fall an Ihren Händler.



Projektor-Modellnummer	Kompatible Versionen
XP-X171Q-B/XP-X171Q-W	MM05-LDxx (mit einer Nummer von 05 oder höher nach MM)
XP-X141Q-B/XP-X141Q-W	MM10-LDxx (mit einer Nummer von 10 oder höher nach MM)

HINWEIS:

- Falls die Firmware nicht mit diesem Objektiv kompatibel ist, wirkt sich dies auf die folgenden Vorgänge aus.
 - Das Bild wird nicht in der unter „AUSRICHTUNG“ im Bildschirmenü eingestellten Ausrichtung projiziert. (Seite 25)
 - Die Bedientasten am Projektor bewegen sich in die entgegengesetzte Richtung. (Ab Seite 26)
 - Die Bestätigungsmeldungen für Objektivkalibrierung und Objektivverschiebung werden nicht angezeigt. (Seite 25 und 29)

3-2. Projektionsposition einstellen

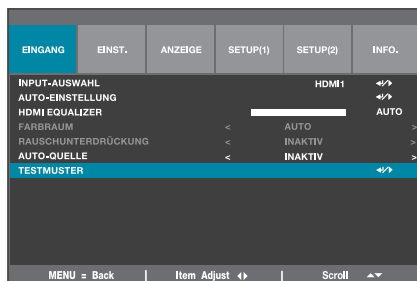
Zeigen Sie ein Testmuster an und stellen Sie die Projektionsposition mithilfe der Objektivverschiebungsfunktion ein.

HINWEIS:

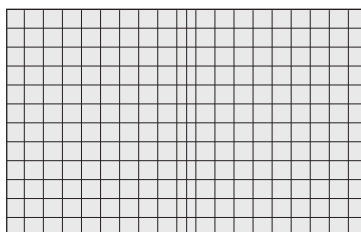
- Wenn das projizierte Bild eine Trapezverzerrung aufweist, passen Sie den Installationswinkel des Projektors an, um die Verzerrung zu beseitigen. (→ Seite 33, 34 und 35)

- Rufen Sie das Bildschirmmenü auf, wählen Sie [EINGANG] → [TESTMUSTER] und drücken Sie die ENTER-Taste.**

Das Testmuster wird angezeigt.



- Verwenden Sie die Tasten ◀ und ▶, um [GITTERSCHNITT] anzuzeigen.**



- Stellen Sie den Zoom des projizierten Bildes und den Fokus nahe der Mitte des projizierten Bildes provisorisch ein.**

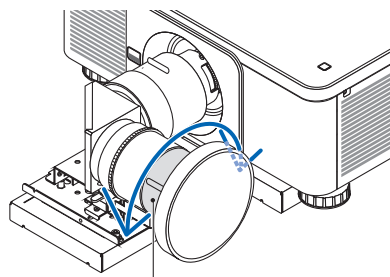
- 1 Wählen Sie „ANZEIGE“ → „OBJEKTIV“ → „OBJEKTIVSTEUERUNG“ im Bildschirmmenü.

Der Bildschirm für die Objektivsteuerung (Zoom/Fokus) wird angezeigt.

- 2 Drücken Sie eine der Tasten ▲, ▼, ◀ oder ▶.



Zoom	Nehmen Sie die Feineinstellung der Bildgröße vor.
Fokus	Stellen Sie den Fokus nahe der Mitte der Projektionsfläche ein.



Fokusring

- Stellen Sie provisorisch den Fokus des gesamten Bildes mit dem Fokusring ein.**

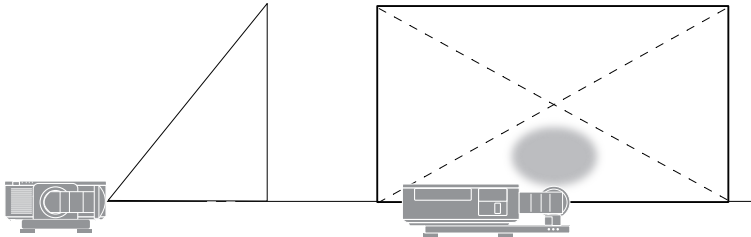
- 1 Drehen Sie den Fokusring am Objektiv.

TIPP:

- Stellen Sie den Fokus nahe der Mitte der Projektionsfläche ein und verwenden Sie dabei die unten gezeigten Positionen als Orientierung.

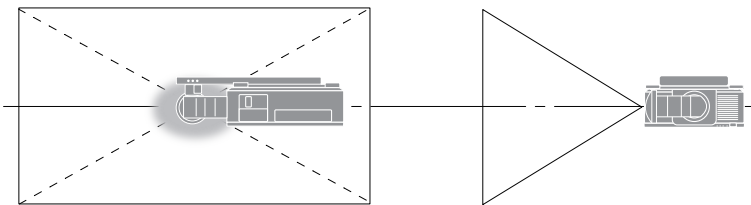
Für die Projektion nach oben

Stellen Sie den Fokus nahe dem Bereich zwischen der Mitte des projizierten Bildes und der unteren Bildkante ein.



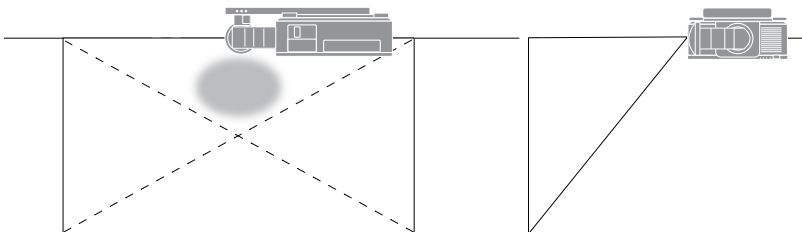
Für die mittige Frontalprojektion

Stellen Sie den Fokus nahe der Mitte des projizierten Bildes ein.



Für die Projektion nach unten

Stellen Sie den Fokus nahe dem Bereich zwischen der Mitte des projizierten Bildes und der Bildoberkante ein.



5. Stellen Sie die Position des projizierten Bildes ein. (Objektivverschiebung)

- ① Wählen Sie [ANZEIGE] → [OBJEKTIV] → [OBJEKTIVSTEUERUNG] im Bildschirmenü.

Der Bildschirm für die Objektivsteuerung (Zoom/Fokus) wird angezeigt.

- ② Drücken Sie die ENTER-Taste.

Eine Bestätigungsmeldung wird auf dem projizierten Bild angezeigt.

HINWEIS:

- Stellen Sie vor der Durchführung der Objektivverschiebung sicher, dass das Stützgestell nicht zwischen dem Objektiv und der Montagebasis (B) fixiert ist. Die Durchführung der Objektivverschiebung, während das Stützgestell fixiert ist, führt zu Schäden.
- Um sicher zu sein, dass das Stützgestell nicht fixiert ist, müssen alle Punkte (1) bis (4) auf Seite 17 erfüllt sein.
- Während dieses Objektiv angebracht ist, kann die LENS SHIFT-Taste des Projektors nicht verwendet werden.

- ③ Verwenden Sie die Tasten ◀ und ▶, um [JA] auszuwählen, und drücken Sie die ENTER-Taste.

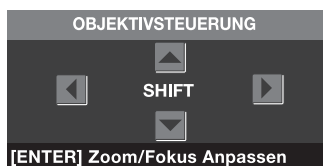
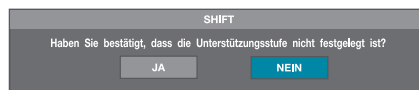
Der Bildschirm für die Objektivsteuerung (Shift) wird angezeigt.

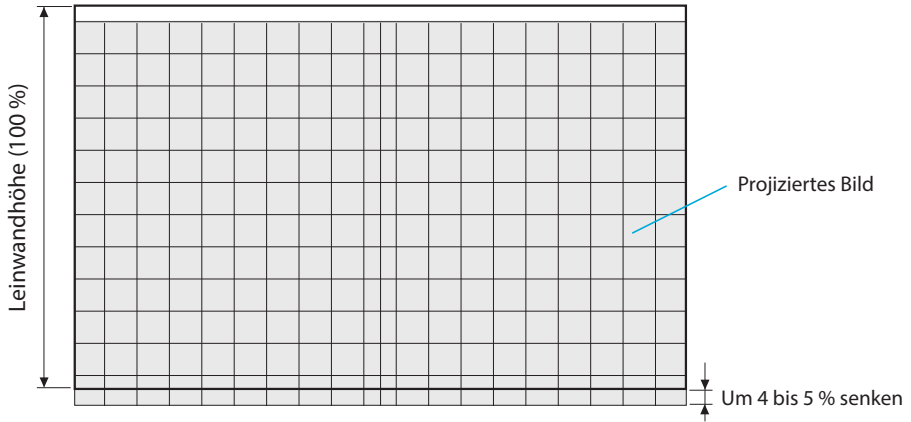
- ④ Drücken Sie eine der Tasten ▲, ▼, ◀ oder ▶.

Verschieben Sie das projizierte Bild so, dass es sich 4 bis 5 % unterhalb der Projektionsfläche befindet. (50 bis 60 % eines Quadrats des Testmusters)

HINWEIS:

- Es dauert einige Zeit, bis die Objektivverschiebung startet. Halten Sie die Taste gedrückt, bis die Objektivverschiebung startet.





TIPP:

- Die Anzeige wechselt zwischen dem „Zoom/Fokus“-Bildschirm der Objektivsteuerung und dem „Shift“-Bildschirm, wenn die ENTER-Taste gedrückt wird.



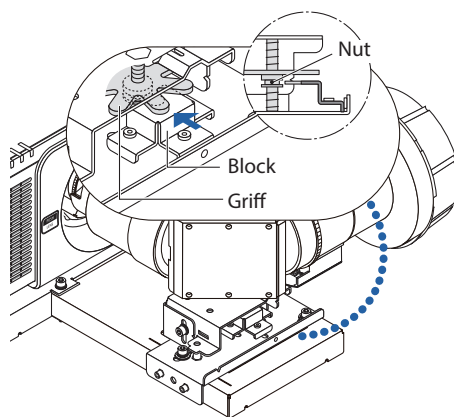
3-3. Neigung und Verzerrung des projizierten Bildes einstellen

WARNUNG

- Führen Sie keine Einstellarbeiten durch, während Sie zwischen der Leinwand und dem Objektiv stehen. Intensives Licht aus dem Objektiv könnte in Ihre Augen gelangen und diese schädigen.
- Wenn Sie zwischen der Projektionsfläche und dem Objektiv arbeiten müssen, verwenden Sie die Verschlussfunktion, um das projizierte Licht vorübergehend auszuschalten.
 - Um die Verschlussfunktion zu aktivieren, drücken Sie die Taste SHUTTER CLOSE () auf der Fernbedienung.
 - Um die Verschlussfunktion zu deaktivieren, drücken Sie die Taste SHUTTER OPEN () auf der Fernbedienung.

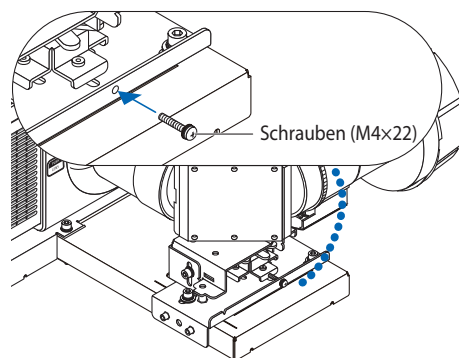
1. Haken Sie den herausgezogenen Block in die Nut an der Basis der Schraube am sternförmigen Griff ein.

- Drehen Sie den sternförmigen Griff, um seine Schraube in Richtung der Seite der Montagebasis zu bewegen, bis die Nut an der Basis der Schraube am Block einhakt.
- Informationen zur Aufstellung auf dem Boden finden Sie in Schritt ④ auf Seite 19.
- Informationen zu anderen Montagepositionen als auf dem Boden finden Sie in Schritt 1 auf Seite 20.



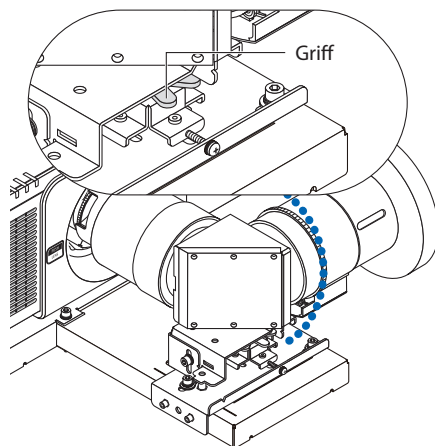
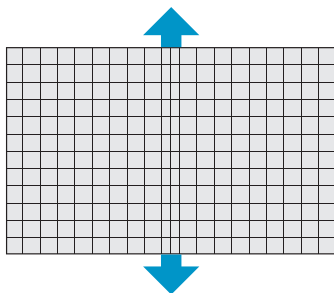
2. Setzen Sie die entfernten Schrauben (M4×22) wieder an ihren ursprünglichen Positionen ein und ziehen Sie sie fest.

- Sichern Sie den Block.
- Informationen zur Aufstellung auf dem Boden finden Sie in Schritt ④ auf Seite 19.
- Informationen zu anderen Montagepositionen als auf dem Boden finden Sie in Schritt 1 auf Seite 20.



3. Drehen Sie den sternförmigen Griff innerhalb des Stützgestells.

Das projizierte Bild bewegt sich nach oben und unten. Passen Sie es an die Höhe der Projektionsfläche an.



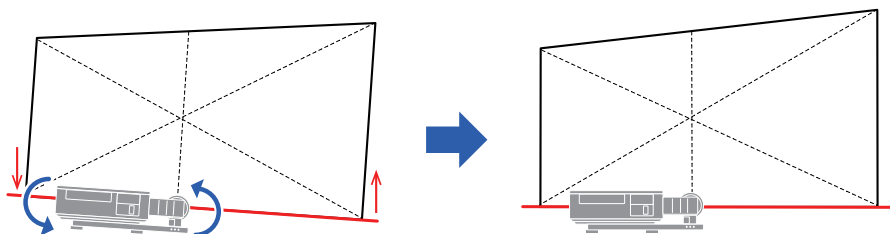
4. Stellen Sie den Fokus in der Mitte und in den Ecken der Projektionsfläche ein.

Anweisungen zum Einstellen des Fokus in der Mitte und in den Ecken der Projektionsfläche finden Sie auf Seite [27](#).

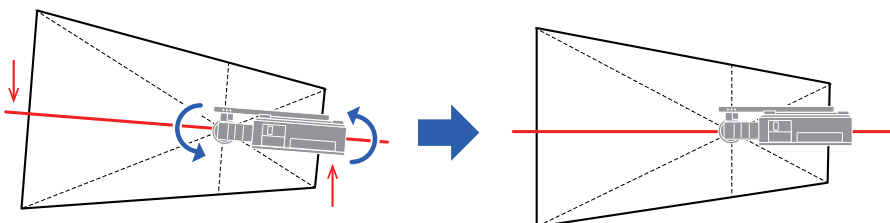
5. Passen Sie die Neigung der Projektionsfläche an.

- Verwenden Sie als Orientierungshilfe auf dem projizierten Bild eine horizontale Linie, die sich auf derselben Höhe wie die Mitte des Projektionsobjektivs befindet.
- Drehen und richten Sie den gesamten Projektor so aus, dass die horizontale Linie waagrecht verläuft.

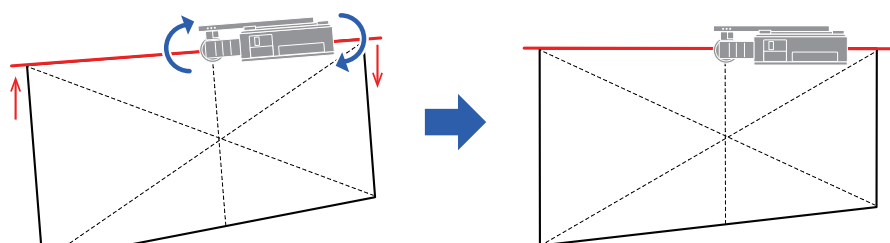
Für die Projektion nach oben



Für die mittige Frontalprojektion

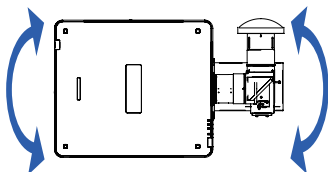


Für die Projektion nach unten

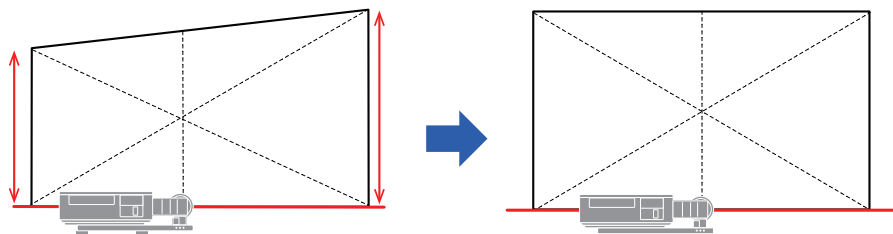


6. Stellen Sie die Trapezverzerrung des Bildes ein. (Wenn die Höhe auf der linken und rechten Seite unterschiedlich ist)

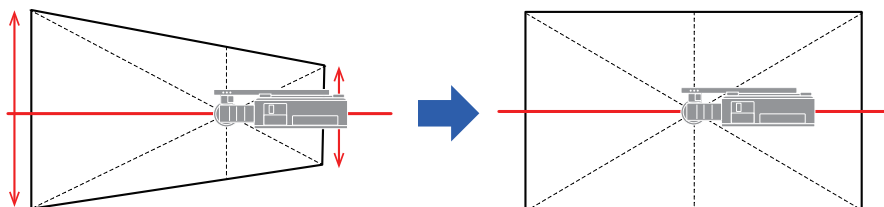
- Passen Sie die horizontale Neigung des Projektorgehäuses so an, dass die linke und rechte Höhe des projizierten Bildes gleich sind.



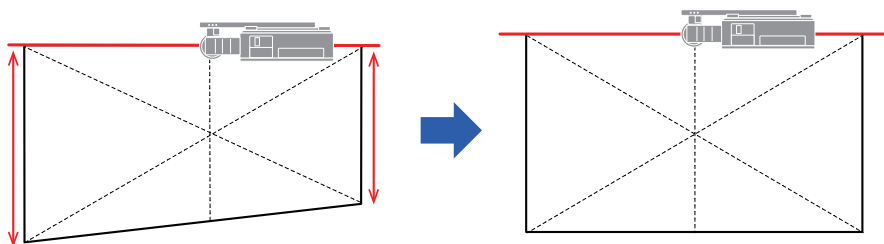
Für die Projektion nach oben



Für die mittige Frontalprojektion

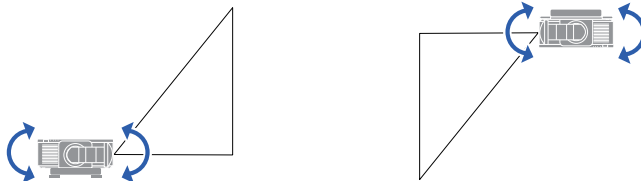


Für die Projektion nach unten

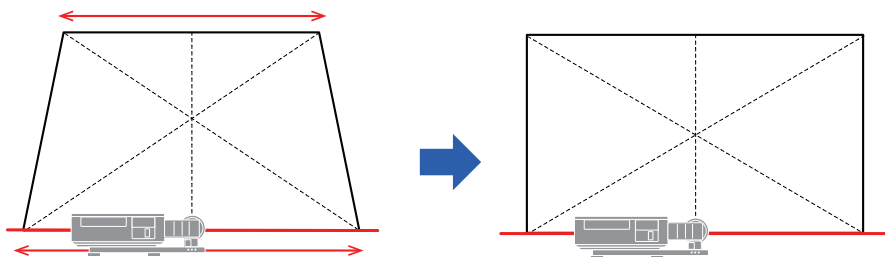


7. Stellen Sie die Trapezverzerrung des Bildes ein. (Wenn die Länge an der oberen und unteren Kante unterschiedlich ist)

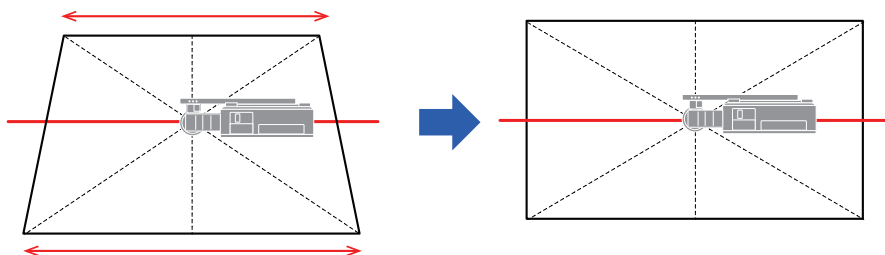
- Passen Sie die vertikale Neigung des Projektorgehäuses so an, dass die Längen der oberen und unteren Kante des projizierten Bildes gleich sind.



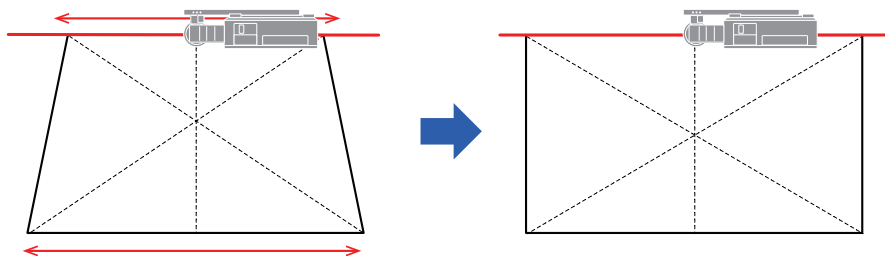
Für die Projektion nach oben



Für die mittige Frontalprojektion



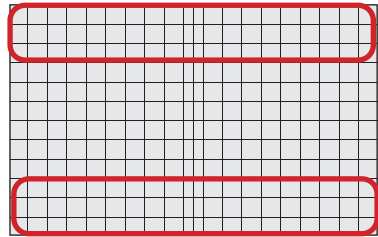
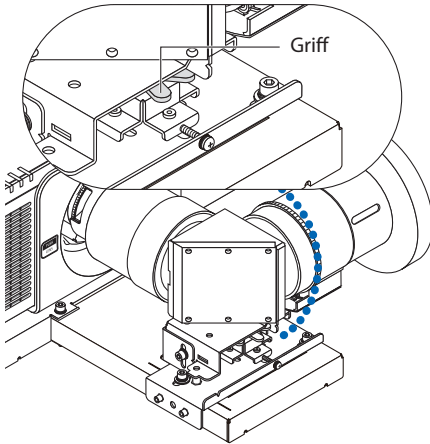
Für die Projektion nach unten



3-4. Fokus einstellen

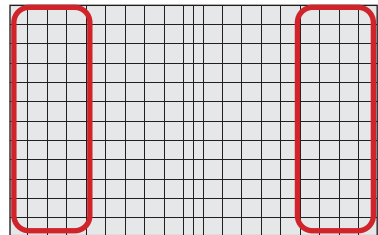
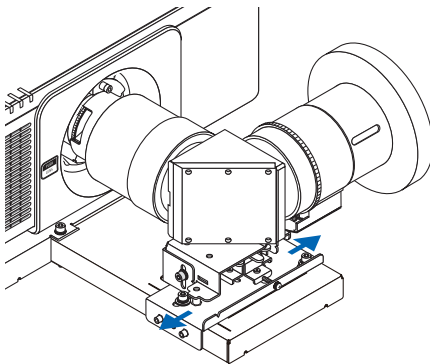
(1) Zum Ausgleich des Fokus zwischen dem oberen und unteren Teil des projizierten Bildes

- Drehen Sie den sternförmigen Griff innerhalb des Stützgestells, um den Fokus zwischen oben und unten auszugleichen.



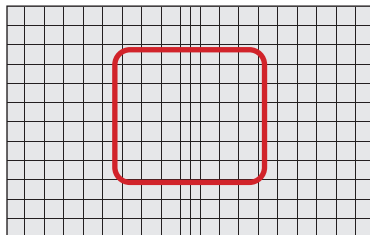
(2) Zum Ausgleich des Fokus zwischen dem linken und rechten Teil des projizierten Bildes

- Bewegen Sie das Stützgestell in Pfeilrichtung, um den Fokus zwischen der linken und rechten Seite des projizierten Bildes auszugleichen.



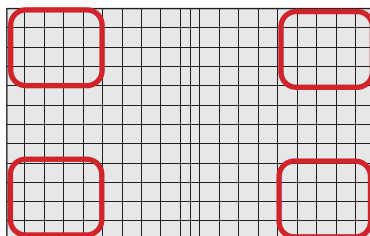
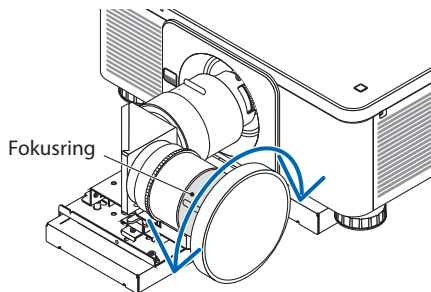
(3) Zur Anpassung des Fokus nahe der Mitte des projizierten Bildes ein

- Rufen Sie den Bildschirm für die Objektivsteuerung über die Fernbedienung oder die Bedientasten am Projektor auf und stellen Sie den Fokus ein.



(4) Zum Ausgleich des Fokus in den Ecken des projizierten Bildes

- Drehen Sie den Fokusring am Objektiv.

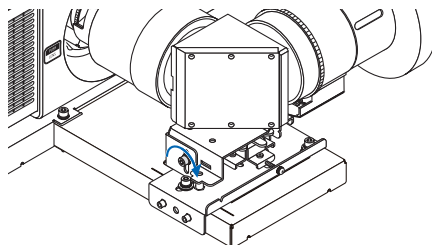


HINWEIS:

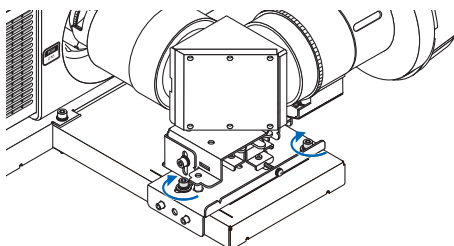
- Wiederholen Sie die Fokuseinstellung für oben, unten, links, rechts, die Mitte und die Ecken des projizierten Bildes, bis der Fokus über die gesamte Projektionsfläche den optimalen Zustand erreicht hat.

3-5. Stützgestell fixieren

1. Ziehen Sie die linke und rechte Schraube des Stützgestells fest.



2. Ziehen Sie die drei Schrauben fest, die in Schritt 5 auf Seite 22 provisorisch an der Montagebasis (B) befestigt wurden.



3. Wählen Sie [ANZEIGE] → [OBJEKTIV] → [LINSEVERRIEGELUNGS] aus dem Bildschirmmenü aus und drücken Sie die ENTER-Taste.



4. Verwenden Sie die Tasten ▲ und ▼, um [AKTIV] auszuwählen, und drücken Sie die ENTER-Taste.

Wenn die Linsenverriegelung aktiviert ist, können die Funktionen für Zoom-/Fokuseinstellung, Objektivverschiebung und Objektivkalibrierung nicht verwendet werden.

[Wichtig]

- Stellen Sie [LINSEVERRIEGELUNGS] auf [INAKTIV], wenn Sie die Zoom-/Fokuseinstellung oder die Objektivverschiebung feinstjustieren.
- Stellen Sie sicher, dass das Stützgestell nicht fixiert ist, wenn Sie die Objektivverschiebung anpassen, um die Position des projizierten Bildes einzustellen. Wenn das Stützgestell fixiert ist, werden der Projektor oder das Objektiv beschädigt.
- Um sicher zu sein, dass das Stützgestell nicht fixiert ist, müssen alle Bedingungen (1) bis (4) auf Seite 17 erfüllt sein.
- Nur wenn die horizontale Position des projizierten Bildes bei der Deckenmontage des Projektors angepasst wird, ist eine Feinjustierung der Objektivverschiebung möglich, sofern die fünf Schrauben zur Befestigung des Stützgestells gelöst sind und die Feineinstellplatte sowie die Einstellschrauben nicht angebracht sind.

TIPP:

**Für die Projektion an die Decke,
Projektion auf den Boden und
Projektion im Hochformat**

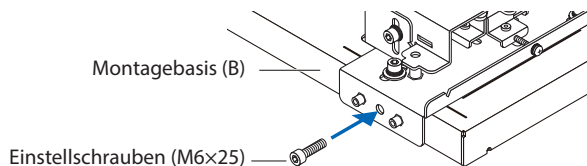


- Bringen Sie bei der Projektion an die Decke, Projektion auf den Boden und Projektion im Hochformat die Feineinstellplatte an der Montagebasis (B) an, um die Position des projizierten Bildes feinjustieren zu können.

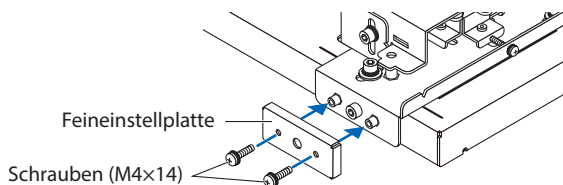
! ACHTUNG

- Keine außer den in der Abbildung gezeigten Schrauben dürfen berührt, festgezogen, gelöst oder entfernt werden.

- ① Lösen Sie die drei Schrauben zur Befestigung des Stützgestells an der Montagebasis (B), bis sie von Hand gedreht werden können.
- ② Ziehen Sie die Einstellschraube (M6 × 25) an der Montagebasis (B) provisorisch fest.

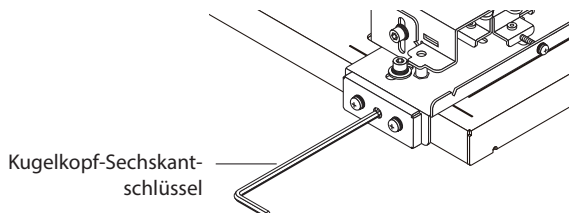


- ③ Bringen Sie die Feineinstellplatte an der Montagebasis (B) an und ziehen Sie sie mit zwei Schrauben (M4×14) fest.

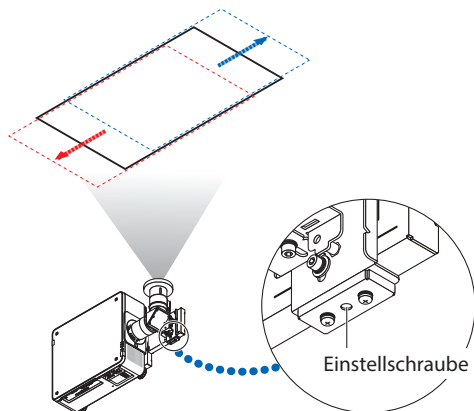


- ④ Führen Sie den Kugelpfopf-Sechskantschlüssel in das Mittelloch der Feineinstellplatte ein und drehen Sie die Einstellschraube.

Nehmen Sie die Feinabstimmung der Position des projizierten Bildes vor.








Projektion des Bilds an die Decke



TIPP:

Stützgestell entfernen

Für die Aufstellung auf dem Boden					
--	---	---	---	---	---

- ① Schalten Sie die Stromversorgung des Projektors aus.
- ② Lösen Sie die drei Schrauben zur Befestigung des Stützgestells an der Montagebasis (B), bis sie von Hand gedreht werden können.
- ③ Lösen Sie die zwei Schrauben links und rechts am Stützgestell, bis sie von Hand gedreht werden können.
- ④ Lassen Sie den sternförmigen Griff im Block eingehakt.
- ⑤ Drehen Sie den sternförmigen Griff, um das Stützgestell von der Montagebasis (B) wegzubewegen.
- ⑥ Nehmen Sie das Stützgestell von der Montagebasis (B) ab.

Wenn sich das Stützgestell nur schwer abnehmen lässt, heben Sie das Objektiv leicht an.

Bei anderen Aufstellungspositionen als auf dem Boden					
---	---	---	---	---	---

- ① Schalten Sie die Stromversorgung des Projektors aus.
- ② Lösen Sie die beiden Schrauben links und rechts am Stützgestell, bis sie von Hand gedreht werden können.
- ③ Entfernen Sie die drei Schrauben, mit denen das Stützgestell an der Montagebasis (B) befestigt ist.
- ④ Verschieben Sie die unteren Teile des Stützgestells, um die Höhe des Stützgestells zu minimieren.
- ⑤ Nehmen Sie das Stützgestell von der Montagebasis (B) ab.

SHARP
SHARP CORPORATION