

Service Anleitung zum LCD-Monitor

Modell: VA259HGA

Versionen. V01

Daten: Nov.10.2024

URheberRECHTINFORMATION

Kein Teil dieses Handbuchs sowie keine hierin beschriebenen Produkte und Programme dürfen ohne ausdrückliche schriftliche Genehmigung von ASUSTeK COMPUTER INC. („ASUS“) vervielfältigt, übertragen, abgeschrieben, in einem Archivsystem abgelegt, in irgendeiner Form oder mit irgendeinem Werkzeug übersetzt werden; ausgenommen hiervon sind Kopien des Käufers für Sicherungszwecke.

ASUS stellt dieser Anleitung ohne Mängelgewähr und ohne jegliche Garantien und Gewährleistungen gleich welcher Art, ob ausdrücklich oder implizit, einschließlich implizierter Gewährleistungen von Markttauglichkeit und Eignung für einen bestimmten Zweck zur Verfügung. In keinem Fall haften ASUS, ihre Direktoren, leitenden Angestellten, Mitarbeiter oder Agenten für jegliche indirekten, speziellen, beiläufigen oder Folgeschäden (einschließlich Schäden durch entgangenen Gewinn, Geschäftsverlust, Geschäftsunterbrechung und dergleichen), auch wenn ASUS auf die Möglichkeit des Eintretens solcher Schäden durch Unzulänglichkeiten oder Fehler dieser Anleitung oder des Produktes hingewiesen wurde.

In dieser Anleitung erwähnte Produkte oder Firmennamen können eingetragene, urheberrechtlich geschützte Marken ihrer jeweiligen Inhaber sein und werden ohne jegliche Beabsichtigung der Verletzung von Rechten Dritter allein zur Identifizierung oder Erläuterung zum Vorteil des Anwenders verwendet.

DIE TECHNISCHE DATEN UND INFORMATION IN DIESEM HANDBUCH SIND NUR ZU

INFORMATIONSZWECKEN GEDACHT, SIE KÖNNEN JEDERZEIT OHNE VORANKÜNDIGUNG GEÄNDERT

WERDEN UND SOLLTEN NICHT ALS VERPFLICHTUNG SEITENS ASUS ANGESEHEN WERDEN. ASUS

ÜBERNIMMT KEINE VERANTWORTUNG ODER HAFTUNG FÜR JEGLICHE FEHLER ODER

UNGENAUIGKEITEN, DIE IN DIESEM HANDBUCH AUFTRETEN KÖNNTEN, EINSCHLIESSLICH DES DARIN BESCHRIEBENEN PRODUKTES UND DER SOFTWARE.

Copyright © 2023 ASUSTeK COMPUTER INC. Alle Rechte vorbehalten.

HAFTUNGSAUSSCHLUSS

Es können Sachverhalte auftreten, bei denen Sie aufgrund eines Fehlers seitens ASUS oder anderer Haftbarkeiten berechtigt sind, Schadensersatz von ASUS zu fordern. In jedem einzelnen Fall, ungeachtet der Grundlage, anhand derer Sie Schadensansprüche gegenüber ASUS geltend machen, haftet ASUS maximal nur mit dem vertraglich festgesetzten Preis des jeweiligen Produktes bei Körperverletzungen (einschließlich Tod) und Schäden am Grundeigentum und am Sachvermögen oder anderen tatsächlichen und direkten Schäden, die aufgrund von Auslassung oder Verrichtung gesetzlicher Pflichten gemäß dieser Garantieerklärung erfolgen.

ASUS ist nur für verantwortlich für bzw. entschädigt Sie nur bei Verlust, Schäden oder Ansprüchen, die aufgrund eines vertraglichen, zivilrechtlichen Bruchs dieser Garantieerklärung seitens ASUS entstehen.

Diese Einschränkung betrifft Lieferanten und Weiterverkäufer von ASUS. Sie stellt das Höchstmaß dar, mit dem ASUS, seine Lieferanten und Ihr Weiterverkäufer insgesamt verantwortlich sind.

Unter keinen Umständen haftet ASUS für Folgendes: (1) Forderungen, die Dritte Ihnen gegenüber aufgrund von Schäden stellen; (2) Verlust oder Beschädigung Ihrer Aufzeichnungen oder Daten; oder (3) spezielle, beiläufige oder indirekte Schäden oder jegliche wirtschaftliche Folgeschäden (inklusive Verlusten von Einnahmen oder Ersparnissen), selbst wenn ASUS, seine Lieferanten oder Ihr Wiederverkäufer von der Möglichkeit solcher Schäden in Kenntnis gesetzt war.

SERVICE UND UNTERSTÜTZUNG

Besuchen Sie unsere mehrsprachige Website unter <https://www.asus.com/support/>

Index

1. Sicherheitsmaßnahmen.....	4
2. Explosionsdarstellung	5
3. Standardarbeitsanweisung für Demontage & Montage	7
4. Fehlerbehebung.....	23

1. Sicherheitshinweise

- Es empfiehlt sich, vor dem Aufstellen des Monitors die mitgelieferte Dokumentation aufmerksam durchzulesen.
- Um Brände oder einen Stromschlag zu verhindern, darf der Monitor nicht Regen oder Feuchtigkeit ausgesetzt werden.
- Versuchen Sie nicht, das Monitorgehäuse zu öffnen. Die gefährliche Hochspannung im Geräteinnern kann zu schweren Verletzungen führen.
- Falls ein Teil der Stromversorgung beschädigt werden sollte, versuchen Sie nicht, die Komponenten selbst zu reparieren. Wenden Sie sich an einen qualifizierten Servicetechniker oder an Ihren Händler.
- Überprüfen Sie vor Nutzung des Geräts, ob alle Kabel ordnungsgemäß eingesteckt und die Stromkabel nicht beschädigt sind. Wenden Sie sich bei derartigen Schäden sofort an den Händler, bei dem Sie das Gerät erworben haben.
- Die Öffnungen und Schlitze oben oder seitlich am Gerätegehäuse dienen der Belüftung. Versperren Sie sie nicht. Stellen Sie das Gerät nie in der Nähe von oder über Heizkörper oder einer anderen Wärmequelle auf, wenn nicht für ausreichende Belüftung gesorgt ist.
- Der Monitor sollte nur von der auf dem Etikett angegebenen Stromquelle versorgt werden. Wenn Sie nicht wissen, welche Stromspannung und -stärke bei Ihnen standardmäßig zu finden ist, wenden Sie sich an den Händler, bei dem Sie das Gerät gekauft haben, oder an den für Sie zuständigen Stromversorger.
- Verwenden Sie den örtlichen Standards entsprechende Stecker.
- Verhindern Sie Überlastungen bei Mehrfachsteckdosen und Verlängerungskabeln; Sie lösen u. U. einen Brand oder einen Stromschlag aus.
- Vermeiden Sie Staub, Feuchtigkeit und extreme Temperaturen. Stellen Sie den Monitor nicht in einer Umgebung auf, in der mit Feuchtigkeit zu rechnen ist. Stellen Sie das Gerät auf eine stabile Fläche.
- Ziehen Sie bei Gewitter oder längerer Betriebspause den Netzstecker heraus. Hierdurch wird das Gerät vor Überspannungen geschützt.
- Stecken Sie keine Gegenstände und schütten Sie keine Flüssigkeit in die Öffnungen des Gehäuses.
- Um zufriedenstellenden Betrieb zu gewährleisten, setzen Sie das Gerät nur zusammen mit PCs mit UL-Listing-Prüfzeichen ein, die über entsprechend konfigurierte Steckdosen für 100-240 V WS verfügen.
- Bei technischen Problemen mit dem Monitor wenden Sie sich an einen qualifizierten Servicetechniker bzw. den Händler, bei dem Sie das Gerät erworben haben.

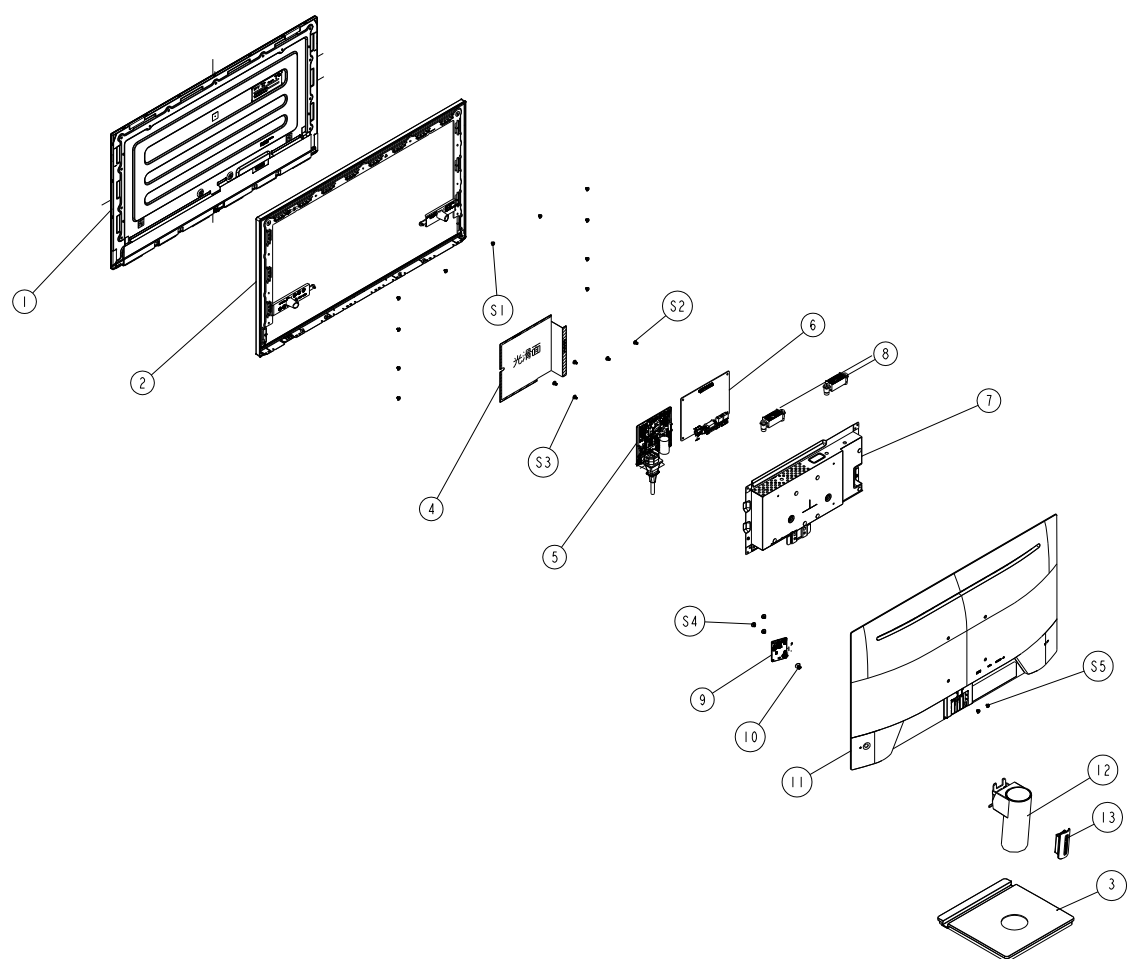
Pflege und Reinigung

- Vor Hochheben oder Versetzen des Monitors sollten sämtliche Kabel herausgezogen werden. Halten Sie sich beim Aufstellen des Monitors an die Hinweise zum Anheben des Geräts. Fassen Sie das Gerät beim Heben oder Tragen an den Kanten. Heben Sie das Display nicht am Ständer oder am Kabel an.
- Reinigung. Schalten Sie den Monitor aus und ziehen Sie das Stromkabel heraus. Reinigen Sie die Oberfläche mit einem fusselfreien, weichen Tuch. Hartnäckige Flecken können mit einem leicht mit einem milden Reiniger angefeuchteten Tuch entfernt werden.
- Verwenden Sie keinen Reiniger, der Alkohol oder Aceton enthält. Verwenden Sie einen speziell für LCDs vorgesehenen Reiniger. Sprühen Sie den Reiniger niemals direkt auf den Bildschirm, da er in den Monitor tropfen und einen Stromschlag verursachen kann.

Folgendes stellt keinen Fehler oder Problem dar

- Bei erstmaligem Gebrauch kann der Bildschirm flackern. Schalten Sie das Gerät am Stromschalter aus und wieder ein, damit das Flackern verschwindet.
- Unter Umständen ist das Display unterschiedlich hell; dies hängt vom eingestellten Desktop-Hintergrund ab.
- Wenn längere Zeit dasselbe Bild auf dem Display angezeigt wird, hinterlässt es u. U. ein Nachbild. Dieses Bild verschwindet langsam. Sie können dieses Verschwinden durch Ausschalten des Geräts für mehrere Stunden (am Stromschalter) unterstützen.
- Wenn der Bildschirm erlischt, blinkt oder leer bleibt, wenden Sie sich an den Händler, bei dem Sie das Gerät gekauft haben, oder das für Sie zuständige Servicecenter. Versuchen Sie nicht, den Monitor selbst zu reparieren!

2. Explosionsdarstellung



No.	Beschreibung
1	BILDSCHIRM
2	MITTLERER RAHMEN ABS 115
3	BASISBAUGRUPPE ABS TX ES 100
4	ISOLIERENDE PLATTE 138 x 115 x 0,4
5	ADAPTERPLATINE 715G8605*
6	HAUPTPLATINE
7	HAUPTRAHMEN
8	LAUTSPRECHER
9	TASTATUR
10	TASTENFUNKTION
11	RÜCKSEITIGE ABDECKUNG ABS 387
12	Ständerbaugruppe ABS TX ES 70
13	Ständerbaugruppe PM TX ES 200
S1	SCHRAUBE M3 5
S2	SCHRAUBE D3 6
S3	SCHRAUBE M4 6
S4	SCHRAUBE Q3 6
S5	SCHRAUBE P3 6

3. Standardarbeitsanweisung für Demontage & Montage

3.1. Vorsichtsmaßnahmen

Lesen Sie bitte die nachstehenden Vorsichtsmaßnahmen, um eine Beschädigung des LCD-Monitors zu vermeiden. Vergewissern Sie sich, dass alle Netzkabel getrennt sind. Achten Sie darauf, dass der LCD-Monitor ausgeschaltet ist.

Legen Sie ein weiches Tuch auf eine Schaumgummiunterlage, um eine Arbeitsfläche als horizontale Auflage für den LCD-Monitor vorzubereiten.



Halten Sie den LCD-Bildschirm an den Seiten gut fest, wobei Sie den Bildschirm NICHT direkt berühren oder auf ihn Druck ausüben dürfen.



3.2. Geeignete Werkzeuge

Wählen Sie Werkzeuge aus, die für die Demontage und die erneute Montage geeignet sind.

Schraubendreher

RUBICON

NO-107 Nr. 2



Schraubendreher

RUBICON

NO-101 Nr. 0#



Sechskant-Schraubendreher

Pro'sKit

5,0 mm 9400-M5 Pro'sKit



Werkzeug zur Demontage

INOUE (Inouekougu Co., Ltd.)



3.3. Schritte zur Demontage

Demontieren Sie den LCD-Monitor anhand der Informationen in diesem Abschnitt. Ersetzen Sie fehlerhafte Teile je nach Fehlerzuständen.

Der LCD-Monitor ASUS VA259HGA umfasst verschiedenartige Untersysteme. In diesem Abschnitt werden die Schritte zur Demontage des LCD-Monitors beschrieben. Detaillierte Schritte zur Demontage der Untersysteme werden für Servicearbeiten zusätzlich aufgeführt.

Die Demontage lässt sich in folgende Schritte unterteilen:

4.3.1 Untersystem des Ständers

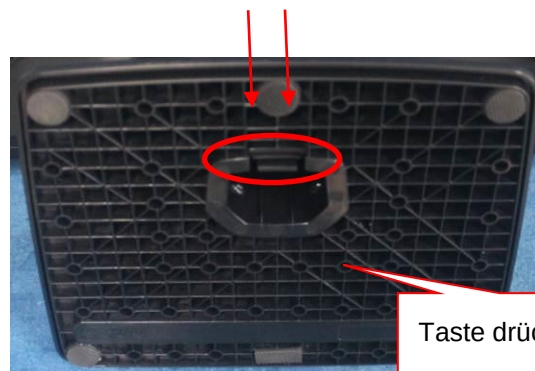
4.3.2 Untersystem des Hauptgeräts

4.3.3 Bildschirm

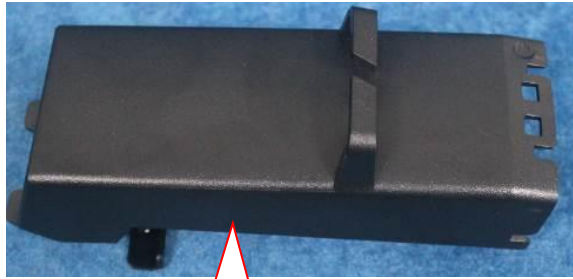
4.3.4 Rückseitige Abdeckung

3.3.1 Untersystem des Ständers

1. Drücken Sie die Taste, um die Standfüßeinheit abzunehmen



Taste drücken



Ständer

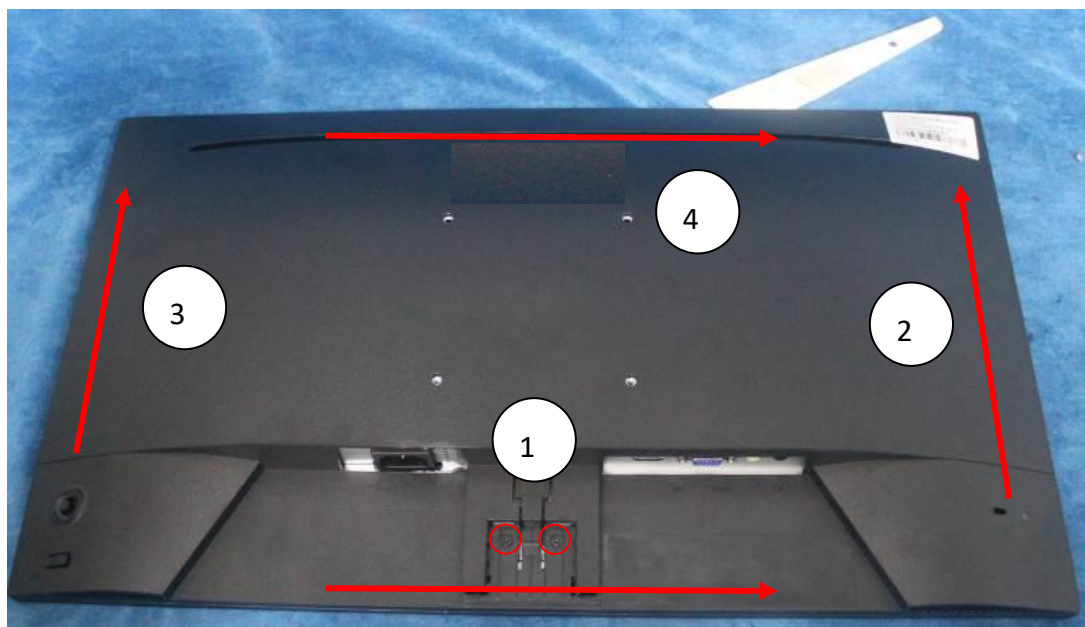


Basis

3.3.2 Untersystem des Hauptgeräts

1. Entfernen Sie die Schrauben und öffnen Sie mit dem Werkzeug zur Demontage alle Verschlüsse an den Rändern der rückseitigen Abdeckung. (Hinweis: Beginnen Sie mit dem Öffnen der Verschlüsse von unten kommend. Gehen Sie in der nachstehend dargestellten Reihenfolge vor, bis sich die Blende von der rückseitigen Abdeckung löst. Beschädigen Sie nicht die Tastatur.)

Beschreibung	Anz.	Drehmoment der Schraube	Bild & Spez.
Schraube (Rückseitige Abdeckung/ Tastatur)	2	$4 \pm 1 \text{ kgf.cm}$	



A close-up photograph of the internal components of a device, likely a portable media player. A green printed circuit board (PCB) is visible, featuring various electronic components. A white ribbon cable is connected to the board. A red rectangular box highlights a specific area on the PCB, which appears to be a connector or a small component. The device has a black frame and a blue textured surface on the left. A QR code and some text are visible on a black component in the upper right.

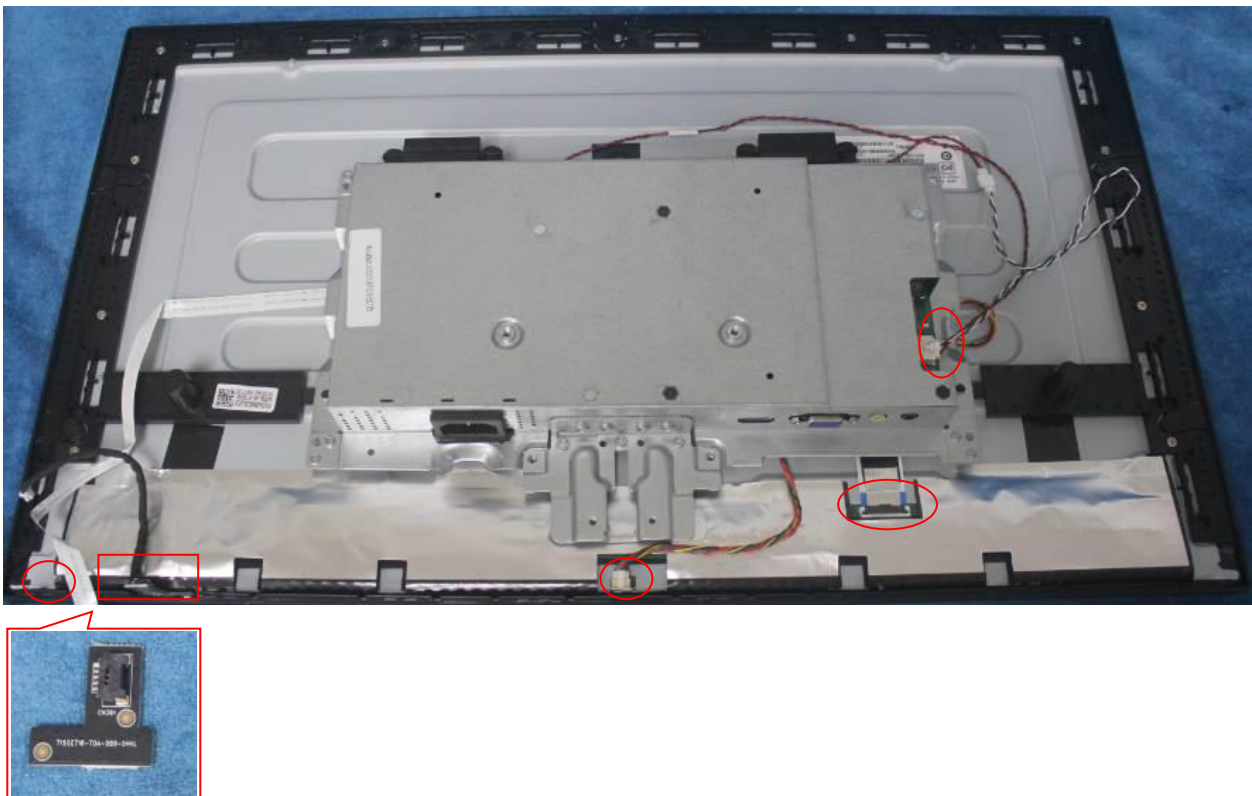
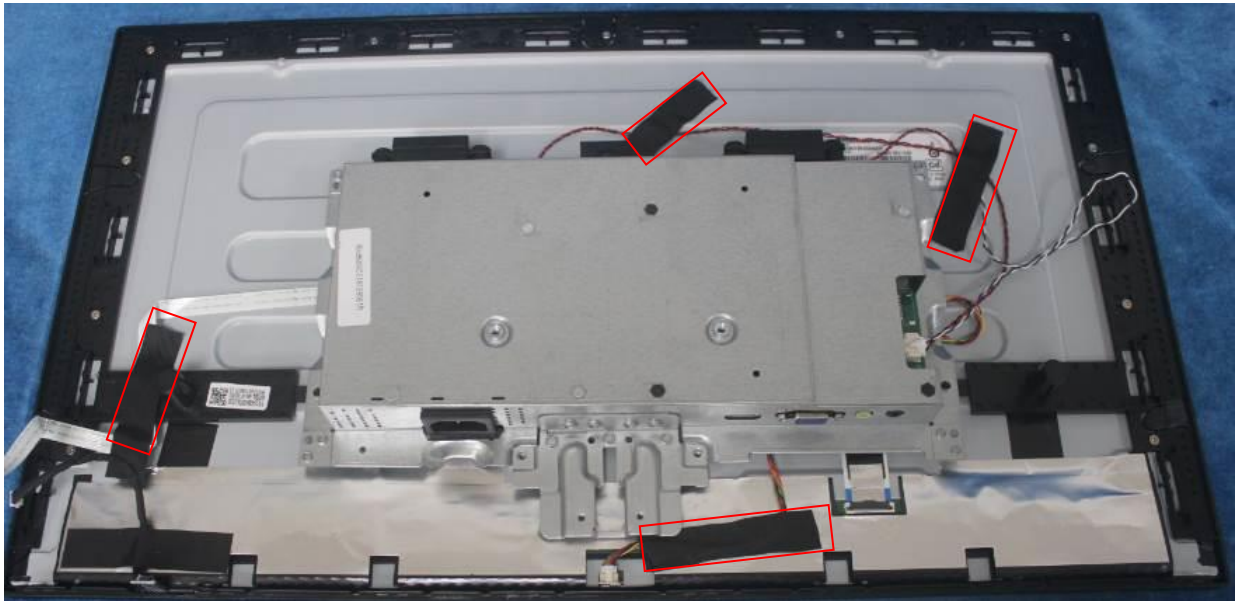
Beschreibung	Anz.	Drehmoment der Schraube	Bild & Spez.
Schraube (Rückseitige Abdeckung/ Tastatur)	3	4±1kgf.cm	





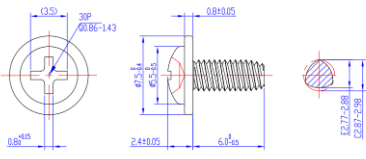
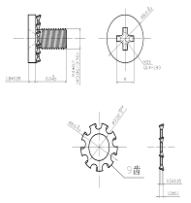
HAUPTRAHMEN

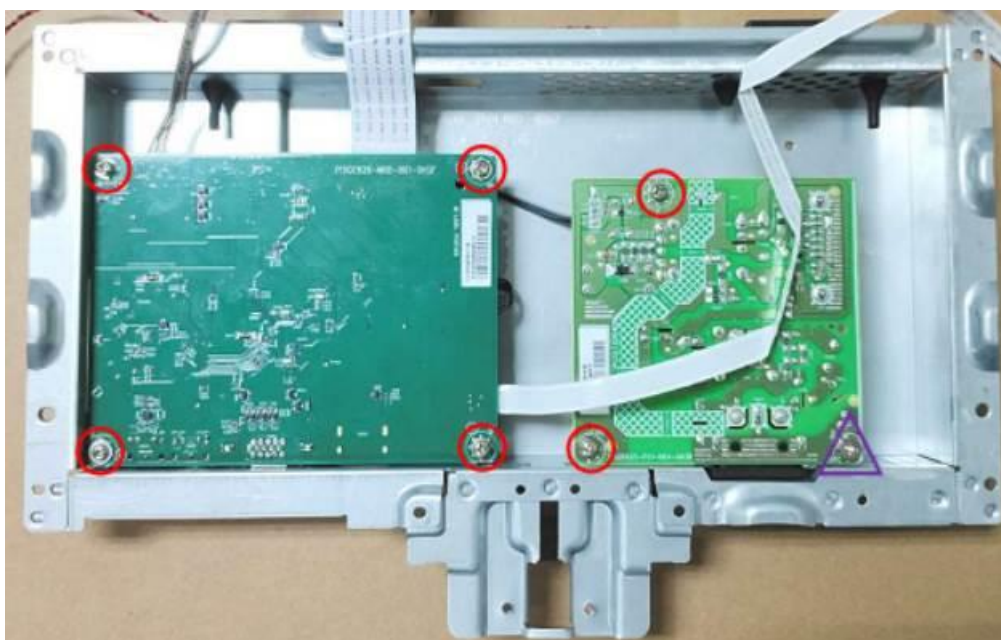
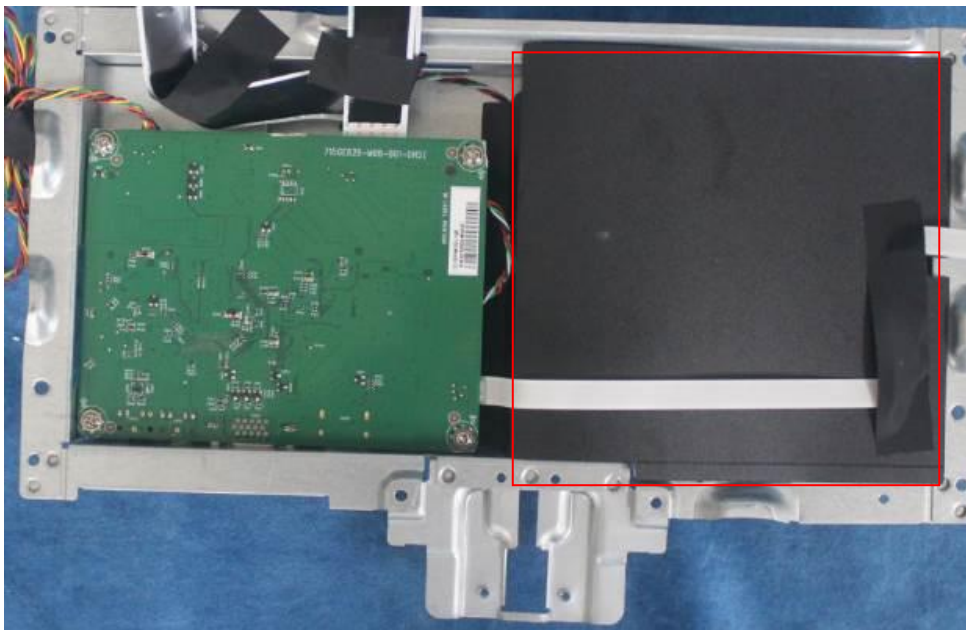
1. Ziehen Sie die Klebebänder ab und stecken Sie das Kabel ab, um den Hauptrahmen abzunehmen.



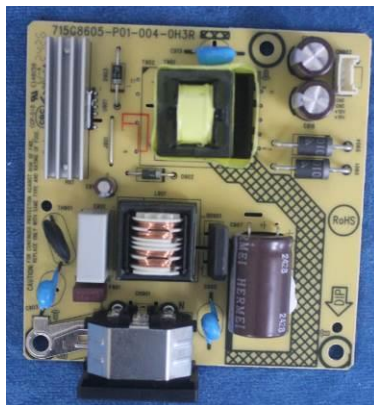
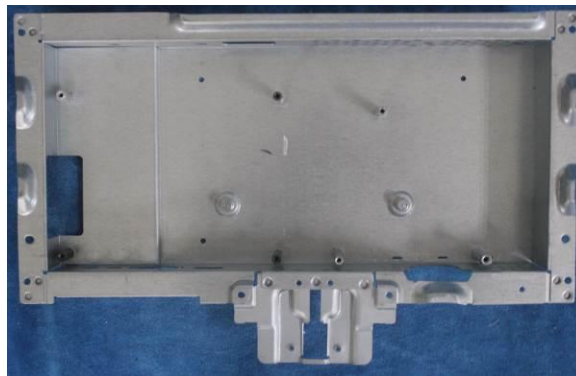
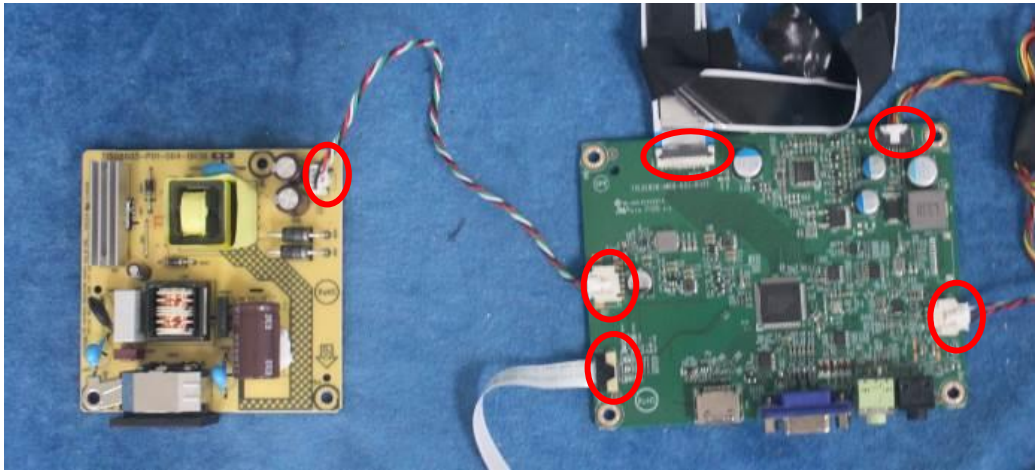
Hauptplatine und Stromplatine

1. Entfernen Sie die Mylarfolie und lösen Sie die blau, rot und violett markierten Schrauben.

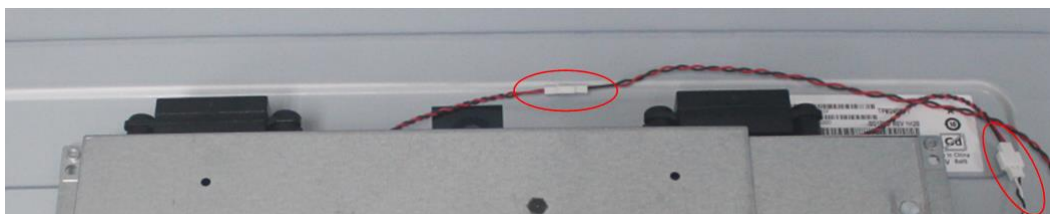
Beschreibung	Anz.	Drehmoment der Schraube	Bild & Spez.
Schraube-rot (Hauptplatine/ Stromplatine/ Hauptrahmen)	6	$6 \pm 1 \text{ kgf.cm}$	
Schraube-blau (Stromplatine/ Hauptrahmen)	1	$6 \pm 1 \text{ kgf.cm}$	



2. Drehen Sie die Hauptplatine und die Stromplatine herum und stecken Sie die Kabel ab.

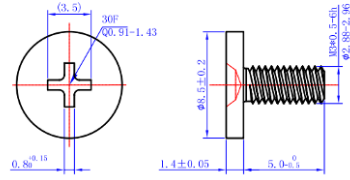


3. Ziehen Sie die Stifte heraus, um die Lautsprecher abzunehmen.



3.3.3 Bildschirm

1. Lösen Sie die rot markierten Schrauben, um den Bildschirm und den mittleren Rahmen zu trennen.

Beschreibung	Anz.	Drehmoment der Schraube	Bild & Spez.
Schraube (Mittlerer Rahmen/ Bildschirm)	11	$4 \pm 0,5 \text{ kgf.cm}$	





3.4.2 Bildschirm und mittlerer Rahmen

Beschreibung	Anz.	Drehmoment der Schraube	Bild & Spez.
Schraube (Mittlerer Rahmen/ Bildschirm)	11	$4 \pm 0,5 \text{ kgf.cm}$	

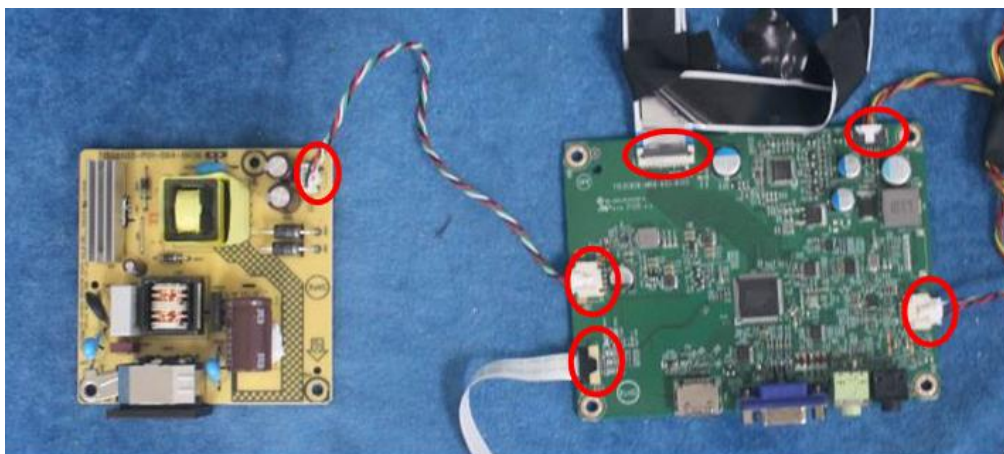


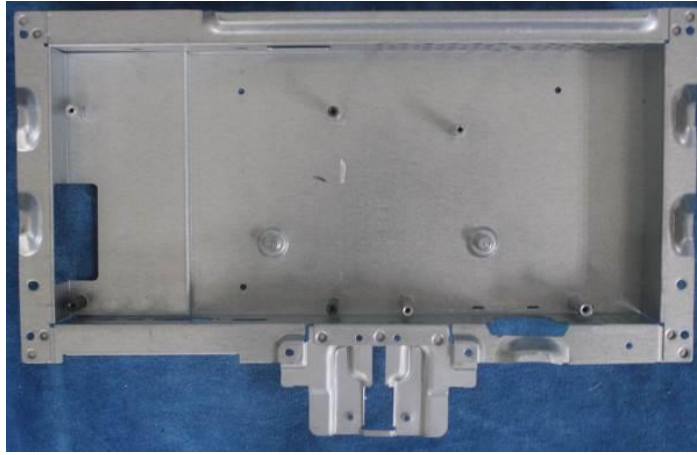


3.4.3 Untersystem des Hauptgeräts

Hauptplatine und Stromplatine

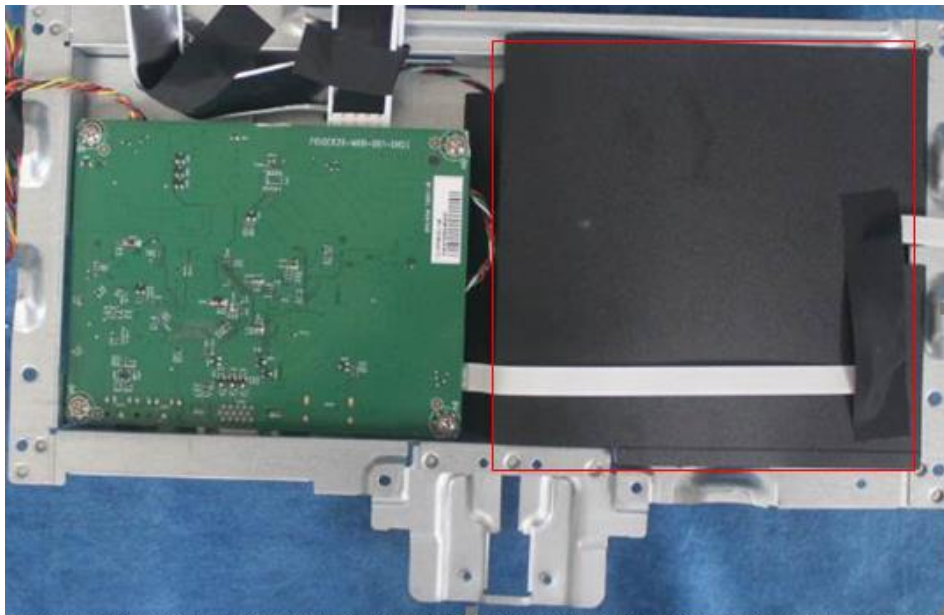
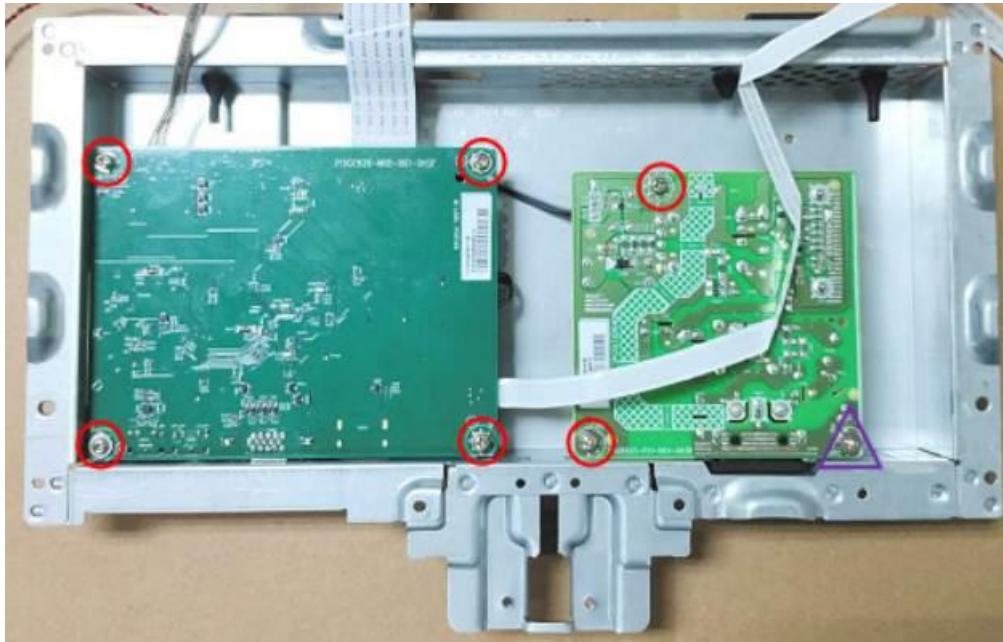
1. Bereiten Sie eine Hauptplatine, eine Stromplatine und einige wesentliche Kabel vor. Schließen Sie alle Kontakte an.





2. Ziehen Sie die Schrauben mit einem Schraubendreher fest. Bringen Sie das Mylar an.

Beschreibung	Anz.	Drehmoment der Schraube	Bild & Spez.
Schraube-rot (Hauptplatine/ Stromplatine/ Hauptrahmen)	6	$6 \pm 1 \text{ kgf.cm}$	
Schraube-blau (Stromplatine/ Hauptrahmen)	1	$6 \pm 1 \text{ kgf.cm}$	

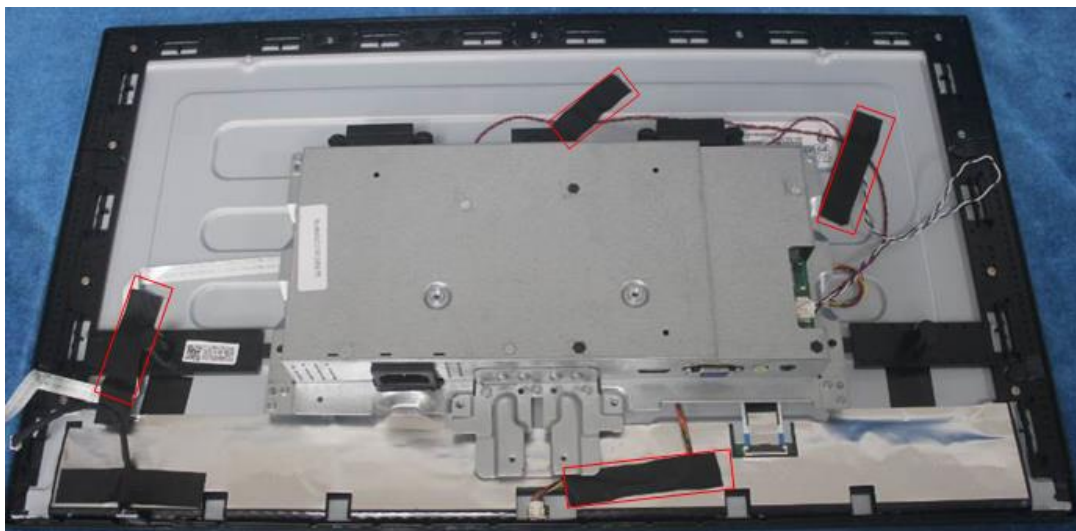


Mittlerer Rahmen

1. Bringen Sie den Hauptrahmen am Bildschirm an. Schließen Sie die Kontakte an.



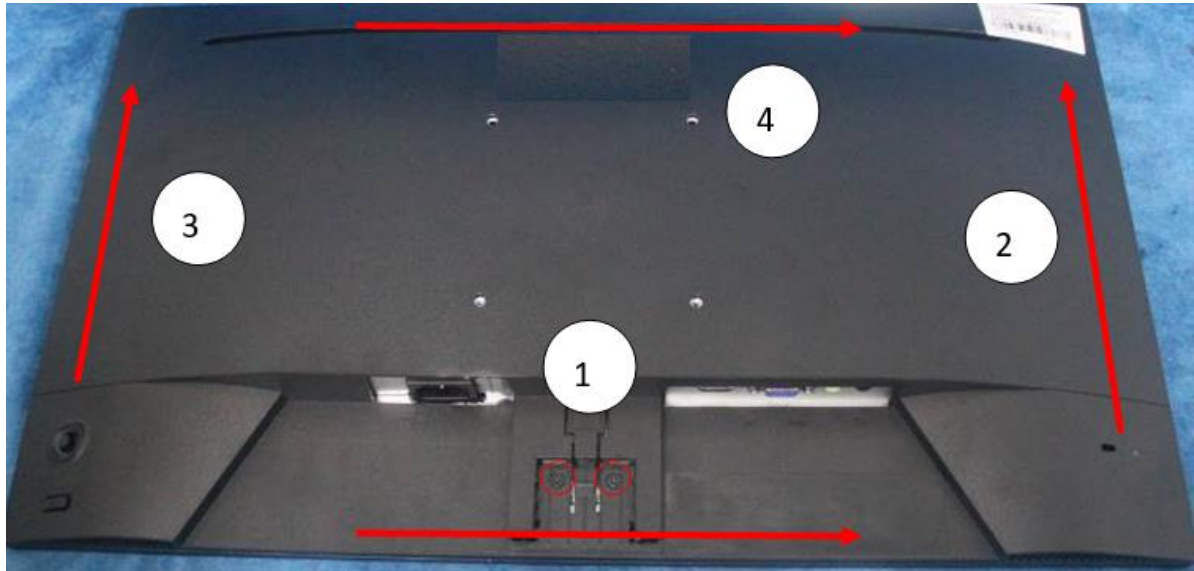
2. Bringen Sie die Klebebänder an.



3. Schließen Sie den Kontakt an und montieren Sie die rückseitige Abdeckung vorsichtig.

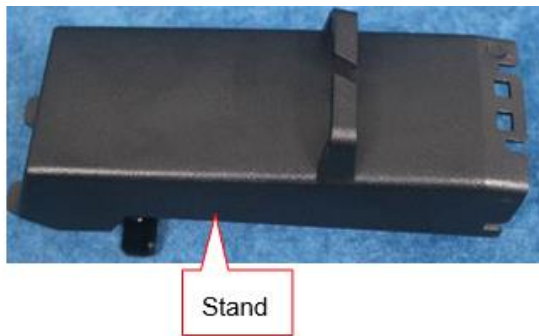


Beschreibung	Anz.	Drehmoment der Schraube	Bild & Spez.
Schraube (Rückseitige Abdeckung/ Tastatur)	2	4±1kgf.cm	



3.4.4 Untersystem des Ständers

Montieren Sie Basis und Ständer. Ziehen Sie die Schrauben mit einem Schraubendreher fest.





4. Fehlerbehebung

Problem	Lösungsvorschläge
Betriebsanzeige leuchtet nicht.	• Drücken Sie , um festzustellen, ob der Monitor eingeschaltet ist. • Vergewissern sich, dass das Netzkabel richtig an Display und Steckdose angeschlossen ist. • Prüfen Sie die Betriebsanzeige-Funktion im Hauptmenü. Schalten Sie diese Funktion zum Einschalten des Betriebsanzeige-LED ein.
Die Strom-LED leuchtet bernsteinfarben, doch auf dem Display ist nichts zu sehen.	• Überprüfen Sie, ob PC und Monitor eingeschaltet sind. • Überprüfen Sie, ob das Signalkabel ordnungsgemäß am Monitor und am PC eingesteckt ist. • Sehen Sie nach, ob Pins im Signalkabel verbogen sind. • Schließen Sie den PC an einen anderen Monitor an, um herauszufinden, ob der PC ordnungsgemäß funktioniert.
Das angezeigte Bild ist zu hell oder zu dunkel.	• Ändern Sie im OSD-Menü die Werte für Kontrast und Helligkeit.
Das Bild zittert oder Wellen sind zu sehen.	• Überprüfen Sie, ob das Signalkabel ordnungsgemäß am Monitor und am PC eingesteckt ist. • Entfernen Sie elektrische Geräte, die Interferenzen verursachen können, aus der Nähe des Monitors.
Das Bild weist Farbfehler auf (Weiß wird nicht als Weiß angezeigt).	• Sehen Sie nach, ob Pins im Signalkabel verbogen sind. • Setzen Sie das Gerät mittels OSD-Menü zurück. • Ändern Sie die R/G/B-Einstellungen oder die Farbtemperatur im OSD-Menü.
Kein Ton bzw. Ton zu leise.	• Sehen Sie nach, ob das Audiokabel ordnungsgemäß am Monitor angeschlossen ist. • Ändern Sie die Lautstärke am Monitor und am PC. • Vergewissern Sie sich, dass die Soundkarte im PC ordnungsgemäß installiert und aktiviert ist.