Unterer Ventilator





Anweisungen zum Aus- und Einbau

Bitte folgen Sie diesen Anweisungen gewissenhaft. Geschieht dies nicht, können kann Ihr Computersystem beschädigt werden, und Ihr Garantieanspruch kann verloren gehen.

Hinweis: Online-Anweisungen finden Sie unter der Adresse http://www.apple.com/support/doityourself/.

Achtung : Achten Sie darauf, dass Kinder keinen Zugang zu ausgebauten Kleinteilen haben.

Achtung : Teile innerhalb des Computers haben scharfe Kanten. Führen Sie daher diese Anweisungen mit entsprechender Vorsicht aus.

Benötigtes Werkzeug

Zur Ausführung der hier beschriebenen Arbeitsschritte benötigen Sie die folgenden Werkzeuge:

- Kreuzschlitzschraubendreher (Nr. 2) mit magnetisierter Spitze
- Kleiner flacher Schraubendreher
- Nadelzange

Öffnen des Computers

Achtung: Schalten Sie Ihren Computer vor dem Öffnen des Gehäuses stets aus, um eine Beschädigung der internen Komponenten sowie Verletzungen zu vermeiden. Wenn Sie den Computers zuvor verwendet haben, können die internen Komponenten des Computers heiß sein. Lassen Sie die internen Komponenten abkühlen, bevor Sie hier fortfahren.

- 1. Platzieren Sie Ihren Computer auf einer sauberen, ebenen Fläche.
- 2. Wenn Sie annehmen, dass sich Ihr Computer im Ruhezustand befindet, drücken Sie den Ein-/Ausschalter an der Vorderseite des Computers, um den Ruhezustand zu beenden.
- 3. Schalten Sie Ihren Computer aus und warten Sie ungefähr 5 Minuten, bevor Sie hier fortfahren.
- 4. Wenn Sie ein Diebstahlsicherungskabel an der abschließbaren Verriegelung des Computers angebracht haben, entfernen Sie dieses Kabel.
- 5. Trennen Sie alle anderen Kabel mit Ausnahme des Netzkabels vom Computer.

6. Berühren Sie die Metallabdeckungen für die PCI-Steckplätze an der Rückseite des Computers. (Abbildung 1)

Wichtig: Um Schäden durch elektrostatische Entladungen zu vermeiden, leiten Sie eventuell vorhandene elektrostatische Ladungen stets zu Beginn der Installation ab. Berühren Sie eine Metallfläche, bevor Sie mit den internen Komponenten des Computers hantieren. Verlassen Sie Ihren Arbeitsplatz möglichst erst wieder, wenn die Installation beendet und das Computergehäuse wieder geschlossen ist.



Abbildung 1

7. Ziehen Sie das Netzkabel aus dem Netzanschluss heraus. (Abbildung 2)

Achtung: Sie dürfen das Netzkabel nur dann anschließen und den Computer wieder einschalten, wenn alle internen und externen Komponenten installiert sind und das Computergehäuse wieder geschlossen ist. Das Betreiben des Computers, wenn dieser noch geöffnet ist oder Teile fehlen, kann zu einer Beschädigung des Computers führen oder Verletzungen verursachen. Stellen Sie sicher, dass das Netzkabel erst wieder am Computer angeschlossen wird, wenn die gesamte Installation beendet und der Computer wieder geschlossen worden ist.

Achtung: Das Netzteil in Ihrem Computers ist ein Hochspannungsbauteil, das Sie unter keinen Umständen (auch nicht bei ausgeschaltetem Computer) öffnen dürfen. Wenden Sie sich an Ihren Apple Händler oder Apple Autorisierten Service-Partner, wenn eine Reparatur nötig sein sollte.



Abbildung 2

- 8. Ziehen Sie die Lasche an der rechten Seite des Computers nach oben.
- 9. Klappen Sie die Abdeckung vorsichtig auf. Legen Sie die Abdeckung auf einem weichen, sauberen Tuch ab, um ein Kratzer am Gehäuse zu vermeiden.

Achtung : Wenn auf der Hauptplatine noch Anzeigeleuchten aufleuchten, wurde der Computer nicht korrekt ausgeschaltet. Schließen Sie die seitliche Abdeckung wieder und schalten Sie den Computer aus, bevor Sie mit der Installation fortfahren.

Entfernen des installierten Ventilator

1. Ziehen Sie die Metallblende von der Halterung für das optische Laufwerk ab. (**Abbildung 3**)



Abbildung 3

2. Entfernen Sie die beiden Schrauben, mit denen die Halterung für das optische Laufwerk am Gehäuse befestigt ist. (**Abbildung 4**)

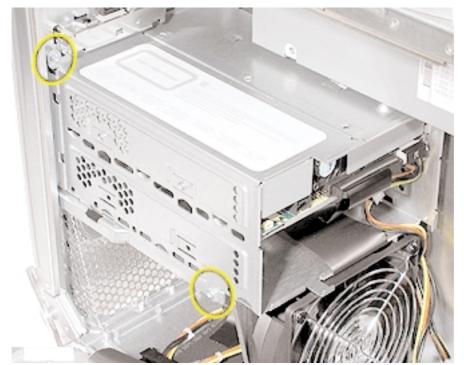


Abbildung 4

- 3. Schieben Sie die Halterung nach hinten und drehen Sie sie so, dass Sie an die Laufwerkskabel gelangen können.
- 4. Trennen Sie Daten- und Stromkabel (Stecker P6 und P7) von der Rückseite des optischen Laufwerks bzw. der Laufwerke und nehmen Sie die Halterung aus dem Computer. (**Abbildung 5**)

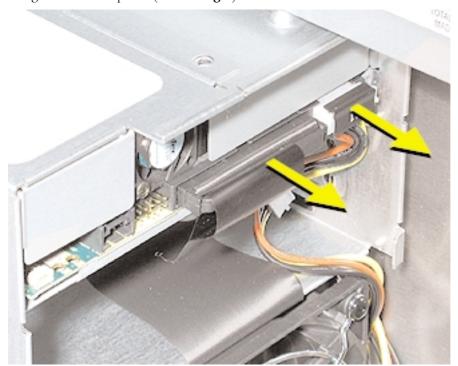


Abbildung 5

5. Ziehen Sie das ATA-Flachbandkabel von der Hauptplatine ab. (Abbildung 6)

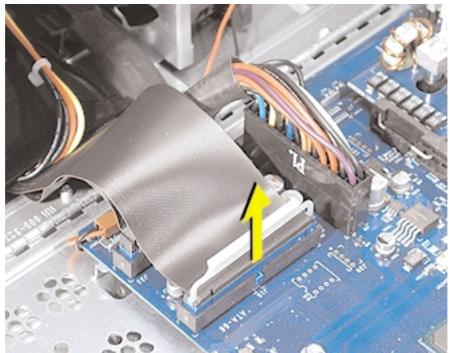


Abbildung 6

6. Ziehen Sie das zweite ATA-Flachbandkabel von der Hauptplatine ab und legen Sie es nach hinten, sodass der Ventilatorstecker zugänglich wird. (**Abbildung 7**)

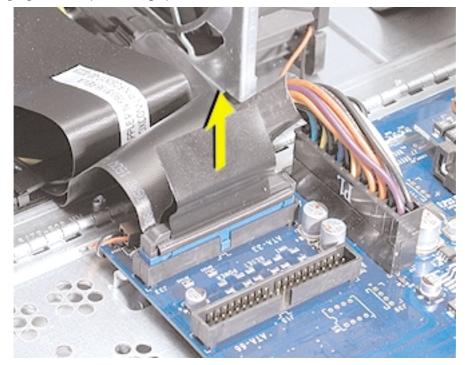


Abbildung 7

7. **Vorsicht**: Die Arretierung am Ventilatorstecker kann leicht brechen. Wenn die Arretierung abbricht, kann der Stecker zwar weiterhin verwendet werden, trotzdem sollten Sie beim Abziehen des Ventilatorsteckers vorsichtig vorgehen.

Heben Sie die Arretierung am Ventilatorkabel mit einem kleinen flachen Schraubendreher vorsichtig an, während Sie das Kabel von der Hauptplatine abziehen. (**Abbildung 8**)

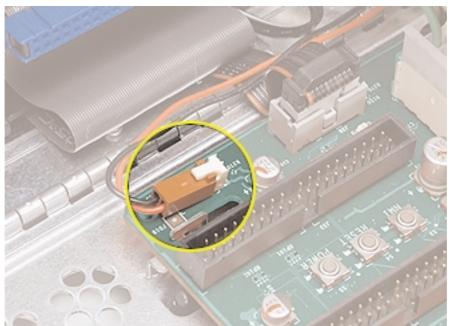


Abbildung 8

8. Ziehen Sie den Ventilator gerade nach oben heraus, um ihn vom Träger für das optische Laufwerk zu lösen. Nehmen Sie ihn dann aus dem Computer. (**Abbildung 9**)

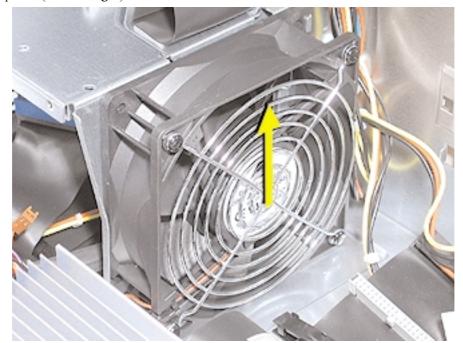


Abbildung 9

Installieren des neuen Ventilators

1. Verwenden Sie die Nadelzange oder einen Flachkopfschraubendreher, um die vier Kunststoffnieten vom Schutzgitter des Ventilators zu entfernen. (**Abbildung 10**)



2. Verwenden Sie die vier mit dem neuen Ventilator gelieferten Schrauben, um das Schutzgitter am neuen Ventilator zu befestigen.

Abbildung 10

3. Installieren Sie den neuen Ventilator.

Vorsicht beim Austausch: Richten Sie den neuen Ventilator wie abgebildet so aus, dass das Ventilatorkabel unten am Ventilator entlangläuft und zur Hauptplatine weist. (Im Gegensatz zum originalen Ventilator wird der neue um 90 Grad im Uhrzeigersinn gedreht eingesetzt.) Stellen Sie sicher, dass keine Kabel beschädigt bzw. eingeklemmt werden können, wenn Sie den Ventilator einsetzen.

Richten Sie den Ventilator mit den drei Zungen am Träger für das Laufwerk aus und schieben Sie ihn dann gerade nach unten, bis er spürbar einrastet. (**Abbildung 11**)

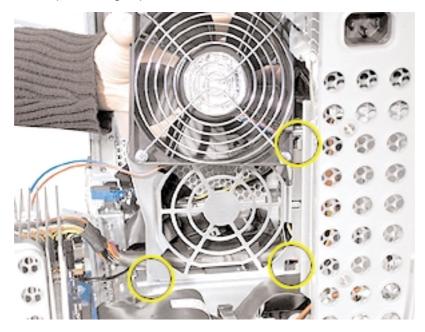


Abbildung 11

Hinweis zum Austausch : Führen Sie das Ventilatorkabel wie in der Abbildung gezeigt unter das breite Flachbandkabel und über das schmalere Flachbandkabel. (**Abbildung 12**)

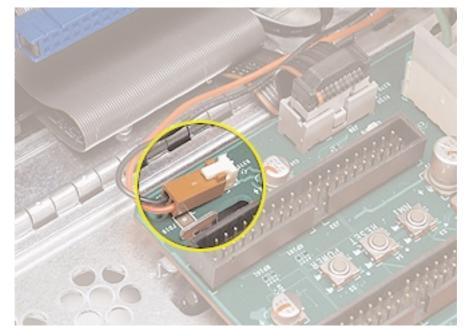


Abbildung 12

4. Schließen Sie das ATA-Flachbandkabel an der Hauptplatine an.

5. Setzen Sie die Halterung für die optischen Laufwerke wieder ein.

Hinweis zum Austausch : Bevor Sie die Halterung wieder auf den Träger für die optischen Laufwerke schieben, stellen Sie sicher, dass der Stromkabelstrang in dem in der Seitenabdeckung eingelassenen Kabelkanal geführt ist. (**Abbildung 13**)

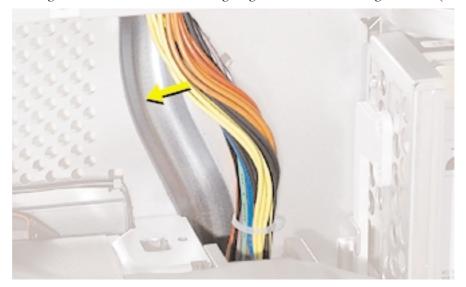


Abbildung 13

Hinweis zum Austausch : Wenn Sie die Halterung wieder auf den Träger für die optischen Laufwerke schieben, achten Sie darauf, dass die Zunge an der Unterseite der Halterung in die Aussparung des Laufwerksträgers greift. (**Abbildung 14**)



Abbildung 14

Verbinden Sie die Kabel mit dem optischen Laufwerk. (Abbildung 15)

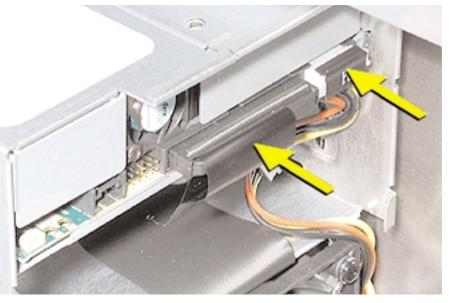


Abbildung 15

Hinweis zum Austausch : Bevor Sie die Metallblende wieder auf die Halterung schieben, achten Sie darauf, dass die Führung oben an der Blende in die obere Kante der Laufwerkshalterung greift. (**Abbildung 16**)

Vorsicht: Achten Sie darauf, dass Sie das Stromkabel nicht zwischen Blende und Halterung einklemmen.



Abbildung 16



Abbildung 16

Drehen Sie die beiden Schrauben für die Halterung des optischen Laufwerks fest.

Schließen des Computers

- 1. Prüfen Sie, ob die vom Computer entfernten Schrauben wieder korrekt eingesetzt wurden und alle internen Kabel angeschlossen sind.
- 2. Klappen Sie die seitliche Abdeckung hoch, heben Sie die Verriegelung an und drücken Sie die Abdeckung gegen das Gehäuse, bis sie korrekt einrastet.
- 3. Schließen Sie alle Kabel wieder an und starten Sie Ihren Computer neu.

Achtung: Schalten Sie Ihren Computer erst wieder ein, wenn alle internen und externen Komponenten installiert sind und das Gehäuse wieder geschlossen ist. Das Betreiben des Computers, wenn dieser noch geöffnet ist oder Teile fehlen, kann zu einer Beschädigung des Computers führen oder Verletzungen verursachen.

▲ Apple Computer, Inc.

© 2003 Apple Computer, Inc. Alle Rechte vorbehalten.

Betriebsanleitungen, Handbücher und Software sind urheberrechtlich geschützt. Das Kopieren, Vervielfältigen, Übersetzen oder Umsetzen in irgendein elektronisches Medium oder maschinell lesbare Form im Ganzen oder in Teilen ohne vorherige schriftliche Genehmigung von Apple ist nicht gestattet.

Das Apple Logo ist eine Marke der Apple Computer, Inc., die in den USA und weiteren Ländern eingetragen ist. Die Verwendung des über die Tastatur erzeugten Apple Logos für kommerzielle Zwecke ohne vorherige schriftliche Genehmigung von Apple kann als Markenmissbrauch und unlauterer Wettbewerb gerichtlich verfolgt werden.

Ansprüche gegenüber Apple Computer in Anlehnung an die in diesem Dokument beschriebenen Hard- oder Softwareprodukte richten sich ausschließlich nach den Bestimmungen der Garantiekarte.

Weitergehende Ansprüche sind ausgeschlossen, insbesondere übernimmt Apple Computer keine Gewähr für die Richtigkeit des Inhalts dieses Dokuments.

Apple Computer, Inc.
1 Infinite Loop
Cupertino, CA 95014-2084
USA
+ 1 408 996 1010
http://www.apple.com

Apple, das Apple Logo, Mac, Macintosh und das Mac Logo sind Marken der Apple Computer, Inc., die in den USA und weiteren Ländern eingetragen sind.

Power Mac ist eine Marke der Apple Computer, Inc.