



Heat-Trap
Watercooling Solutions
...faster than the heat

EINBAUANLEITUNG

Heat-Trap CPU-Kühler Revision 1.2



Herzlichen Dank lieber Käufer, dass sie uns mit dem Kauf unseres Produktes ihr Vertrauen geschenkt haben!

Der Wasserkühler Modell „Heat-Trap Revision 1.2“ ist ein Qualitätsprodukt. Beim Einbau sollten sie daher ebenfalls auf ausreichende Sorgfalt achten, um nicht versehentlich teure Hardware oder ihren Wasserkühler zu beschädigen! Legen sie sich daher vor Beginn alle notwendigen Utensilien zurecht und überlegen sie nichts. Die notwendigen Bauteile für die Montage des Kühlers sind wie folgt:



Abbildung 1 - Einbaumaterialien

- 4 Befestigungsschrauben
- 4 Sechskantmuttern
- 4 Rändelmuttern
- 4 Druckfedern
- 8 Kunststoff-Distanzscheiben zur Isolation
- Wärmeleitpaste

1. Vorbereiten des Motherboards

Da alle Heat-Trap-Kühler ohne vormontierte Anschlüsse geliefert werden, müssen vor Anbringung diese in die vorgesehenen Gewinde geschraubt werden (Schraubenschlüssel Größe 16 oder Inbus-Schlüssel Größe 7). Es ist dabei auf festen Sitz zu achten um die Dichtigkeit zu gewährleisten – ein extremes Festziehen jedoch schadet lediglich unnützlich dem Material der Dichtung und der Kühler (zudem erschwert es eine eventuelle spätere Demontage für Wartung und/oder Austausch), und sollte daher vermieden werden.

Alle Heat-Trap-Kühler sind über eine Vierfach-Verschraubung sehr fest mit dem Motherboard verbunden um sicheren Sitz und Anpressdruck zu gewährleisten; deswegen muss zur Montage das Motherboard von beiden Seiten zugänglich sein; ist es also noch im Gehäuse verbaut, nehmen sie es wieder heraus. Als Unterlage zum Arbeiten empfiehlt sich eine dünne Schaumstoff-Matte, wie sie i.d.R. Motherboards in der Verkaufsverpackung beiliegt.

Pentium 4 bzw. Athlon 64+ Boards sind serienmäßig mit einem „Retention-Module“, einem vorinstallierten Haltekäfig aus Kunststoff, ausgestattet, welches die Löcher auf dem Board blockiert. Da dieses Modul aber ungünstiger ist als eine Verschraubung, wird es zur Montage des HT 1.2 entfernt und der Kühler direkt auf dem Motherboard befestigt. In den folgenden Schritten wird daher vorausgesetzt, dass die 4 Montagelöcher frei zugänglich sind.

Ebenfalls ist es ratsam, einen eventuell schon verbauten Prozessor zum Schutz gegen Beschädigung aus dem Sockel zu entfernen.

2. Einsetzen der Halteschrauben

Als ersten Schritt werden die vier Schrauben mit jeweils einer Distanzscheibe versehen, um einen Kontakt der Metallschrauben mit dem Motherboard zu verhindern (diese Maßnahme dient dem Schutz des Boards vor Beschädigung).

Danach werden die Schrauben von der Rückseite der Platine aus durch die vier Montagelöcher gesteckt, so dass die Distanzscheiben zweckgemäß zwischen Platine und Schraubenkopf zu liegen kommen.

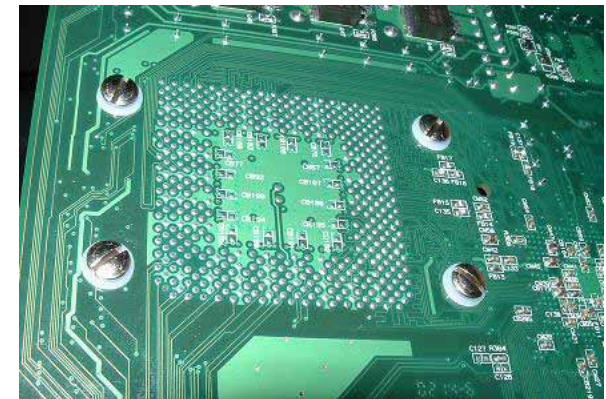


Abbildung 2 – Rückseite der Platine mit eingesetzten Schrauben

Ist das geschehen, wird das Motherboard vorsichtig gewendet. Nun wird auf der Vorderseite ebenfalls eine Distanzscheibe über jede Schraube gesteckt und mittels der Sechskantmuttern (nur leicht per Hand angezogen!) die Schraube fest mit der Platine verbunden. Das Endergebnis sollte in etwa wie folgt aussehen:



Abbildung 3 – Vorderseite der Platine mit eingesetzten Schrauben

3. Aufsetzen des Kühlkörpers

Ist das Board mit den Halteschrauben vorbereitet, so kann der Prozessor wie gewohnt in den Sockel gesetzt und mit Wärmeleitpaste versehen werden.

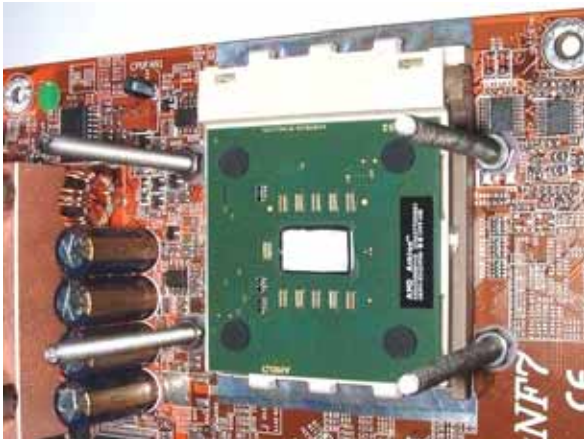


Abbildung 4 – Platine mit installiertem Prozessor

Nun wird der Kühlkörper selbst aufgesetzt. Insbesondere bei Einsatz von Pneumatik-Anschlüssen empfiehlt es sich, *VOR* diesem Schritt bereits die Schläuche am Kühler zu befestigen, da das kräftige Einstecken bei dieser Art Anschluss eine gewisse Gefahr birgt, dass der Kühler dabei leicht verkantet, was bei CPUs mit freiliegendem Kern (Athlon XP, Duron, Pentium 3) ein Risiko möglicher Beschädigungen birgt; bei anderen Anschlüssen schadet dieses Vorgehen ebenfalls nicht!

Der Kühler selbst wird nun auf die Halteschrauben aufgesetzt, so dass die Schrauben durch die Löcher im Deckel gleiten. Das Absenken auf den Prozessor selber sollte langsam und vorsichtig geschehen, um ein Verkanten (und damit evtl. Beschädigungen am Deckel) oder durch einen kurzen Fall mechanische Defekte des Prozessors zu vermeiden.

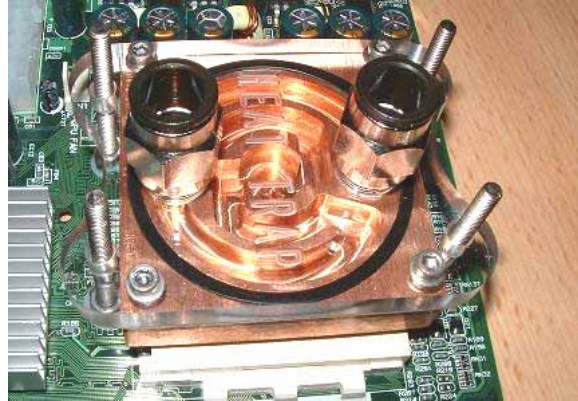


Abbildung 5 – Aufgesetzter Kühler

4. Installation der Druckfedern

Der letzte Schritt der Montage ist die Installation der Druckfedern, die den Anpressdruck auf dem Prozessor erzeugen. Dazu wird über jede Schraube eine der mitgelieferten Druckfedern gesteckt, und zu guter Letzt mit einer Rändelmutter angezogen.

Beim Anziehen der Rändelmutter ist zu beachten, dass die Muttern sobald sie Kraft auf Federn und Kühler ausüben, nur in kleinen Schritten und über Kreuz angezogen (also z.B. links oben, dann rechts unten, dann links unten und zuletzt rechts oben) werden sollten, um eine gleichmäßige Auflage und Druckverteilung zu gewährleisten!

Der korrekte Anpressdruck für die Federn ist dann erreicht, wenn sie diese Anleitung (oder ein anderes Stück Papier) gerade noch zwischen die einzelnen Windungen der Feder schieben können, ohne Kraft aufzuwenden. Die Schrauben dürfen keinesfalls so weit angezogen werden, bis die Windungen komplett aufeinander liegen, da ab diesem Punkt keine gleichmäßige Druckverteilung mehr gewährleistet ist und der Prozessor zu stark belastet wird!

Ist nun alles ordnungsgemäß montiert, sollte das Endergebnis in etwa so aussehen:



Abbildung 6 – Fertig installierter Kühler

Die Firma Heat-Trap wünscht Ihnen noch viel Spaß an Ihrem neuen Wasserkühler! Sollten Sie noch Fragen oder andere Anliegen bezüglich unserer Produkte haben, so wenden Sie sich bitte an den Support Ihres jeweiligen Händlers; für allgemeine und technische Fragen stehen wir Ihnen auch jederzeit über unsere Homepage mit Forum, Support-Mailbox und Postadresse zur Verfügung.

Heat-Trap PC-Wasserkühlungen

Inh. Markus Wolbert
Schulstraße 11
D-74918 Angelbachtal

Telefon: +49 - 07265 - 493953
Fax: +49 - 07265 - 493954
Internet: www.heat-trap.com
Email: info@heat-trap.com
Support: support@heat-rap.com