

Anfi-tec Mainboardkühler

Wir freuen uns, dass Sie sich für einen Anfi-tec Mainboardwasserkühler entschieden haben. NBSB Kühler sind für die North- und Southbridge des Mainboards. PWM Kühler sind für die Spannungswandler (auch Mosfets genannt) des Mainboards.

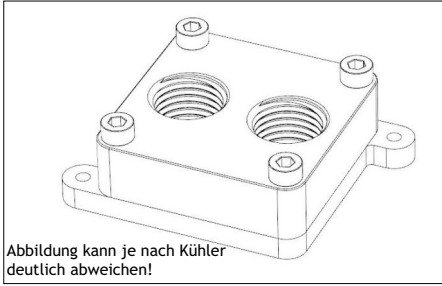


Abbildung kann je nach Kühler deutlich abweichen!

Für die Montage benötigen Sie (nicht im Lieferumfang enthalten):

- Kreuzschlitzschraubendreher (4.5)

Montage der Kühler

- Schrauben Sie zuerst Anschlüsse ihrer Wahl mit G1/4" Gewinde und integriertem O-Ring in die beiden Gewinde des Kühlers. Verwenden Sie nur die Hände zum Einschrauben und keinen Schraubenschlüssel. Übermäßig festes Anziehen der Anschlüsse kann zu Rissen im Deckel führen. Nicht geeignet sind Anschlüsse mit Schlüsselweite größer als 16 oder runde Anschlüsse mit einem Durchmesser von mehr als 17,5mm. Sollten Sie Anschlüsse mit Sechskant verwenden sollten sie schrauben Sie diese **NACHEINANDER** ein.
- Testen Sie die Kühler mit einem Testkreislauf (ohne PC Hardware) auf Dichtheit.
- Bauen Sie das Mainboard (Hauptplatine/Motherboard) aus und entfernen sie den bisherigen Kühlkörper, wenn das Mainboard nicht bereits ausgebaut vorliegt. Achten sie dabei auf eine antistatische Unterlage und erden sie sich, um zu verhindern, dass Ladung des Körpers an die empfindliche Hardware abgegeben wird.
- Je nach Anschlussart empfiehlt es sich die Anschlüsse und Verschlauchung vor der Endmontage vorzunehmen, um den zu kühlenden Chip vor eventuellem Verkanten und ungleichmäßigem Druck zu schonen. (Haben Sie einen NBSB005 oder NBSB011 Kühler gehen sie bitte zu Punkt 5).

Verschlauchung

- Bevor Sie nun die Hardware in das PC Gehäuse einbauen verschlauchten sie den/die montierten Kühler untereinander.
- Um den montierten Kühler benutzen können, müssen sie den Kühler in einen Wasserkreislauf einbinden.
- Der Kreislauf sollte eine ausreichend starke Pumpe und einen Radiator zum Abkühlen des erhitzten Wassers beinhalten.
- Der Kühler hat keinen spezifizierten Ein-/Auslass. Sie können die Flussrichtung anhand ihrer Verschlauchung bestimmen.
- Verwenden Sie nur Schlauch, der für die gewählten Anschlüsse geeignet ist.
- Verwenden Sie für die Befüllung des Kreislaufs sauberes destilliertes Wasser und einen geeigneten Wasserzusatz der Algenbildung verhindert.
- Zur Vermeidung von Luft im Kreislauf und damit Ausbleiben der Kühlwirkung, sollte der Kreislauf regelmäßig gewartet bzw. eventuell nachgefüllt werden.

- Anfi-tec Kühler
- NB Standardmaße: 37 x 37 x 16mm
- Kupferboden: 37 x 37 x 4mm
- Gewicht: 50 - 150g
- Aufbau: Kühlkanal mit Struktur
- Restbodenstärke: > 1,5mm

Bevor Sie jetzt mit der Montage loslegen beachten sie bitte folgende Hinweise:

- Der Kühler sollte nur von erfahrenen Benutzern oder besser von Fachpersonal montiert werden.
- Lesen sie diese Anleitung einmal komplett durch, bevor sie mit der Schritt für Schritt Montage beginnen.
- Wir übernehmen **keine Haftung für** bei der Montage entstandene **Schäden oder Folgeschäden**. Gehen sie deswegen vorsichtig mit ihrer Hardware um und prüfen sie das System ausgiebig auf korrekte Montage und Dichtheit bevor sie den PC einschalten!
- Prüfen sie neue PC-Hardware möglichst auf Funktion **bevor** sie die Wasserkühlung montieren um eventuell vorhandene Schäden aufzudecken und beim Hersteller zu reklamieren!

- Setzen Sie den Kühler auf den dünn mit Wärmeleitpaste bestrichenen Chip, so dass die Löcher der Halterung mit den Befestigungslöchern im Mainboard übereinstimmen.
- Setzen Sie die (falls nicht vorbereiteten) Montageschrauben und Gummipufferringe wie in nebenstehender Abbildung zusammen.
- Drehen Sie nun die Montageschrauben von hinten durch die Montagelöcher im Mainboard in den Kühler.
- Ziehen Sie nun mit einem Kreuzschlitzschraubendreher abwechselnd je eine der Schrauben eine halbe Umdrehung an.
- Vergewissern Sie sich, dass der Kühler gleichmäßig fest sitzt und plan aufliegt, soweit bis die Gummipufferringe alle gleichmäßig gequetscht werden.

ACHTUNG! Ein zu festes Anziehen der Schrauben biegt (und zerstört) das Mainboard oder den zu kühlenden Chip!

Benutzungshinweise

- Die Kühlleistung skaliert beim Anfi-tec Kühler mit dem Durchfluss, eine leistungsfähige Pumpe verbessert also auch die Kühlwirkung. Es empfehlen sich daher spezielle Pumpen für den Computer.
- Der Kühler ist auf Grund seiner großzügig dimensionierten Kanäle wenig anfällig für Verstopfen. Sollte der Kühler dennoch einmal verstopfen, können Sie ihn demontieren, öffnen und die Verstopfung mit einer Bürste und normaler Seife entfernen.
- Der Anfi-tec Kühler hat zwei Jahre Gewährleistung auf Material- und Konstruktionsfehler. Ausgeschlossen ist unsachgemäße Benutzung.
- Der Anfi-tec Kühler ist nur für die private Nutzung zu gebrauchen.
- Der Hersteller übernimmt keine Haftung für Schäden die durch unsachgemäße Benutzung entstanden sind und Folgeschäden an Produkten anderer Hersteller.

Vorbereiten der Chips NB oder SB

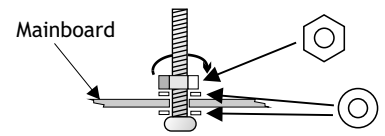
- Bitte entfernen Sie alle vorhandenen Wärmeleitpastenreste mit Reinigungsbenzin oder Wärmeleitpastenentferner und einem weichen Lappen.
- Tragen Sie nun frische Wärmeleitpaste auf. Es reicht eine sehr geringe Menge.
- Verteilen sie die Wärmeleitpaste mit einem Kunststoffspachtel oder einer alten Telefonkarte über die gesamte Oberfläche des Chips. Die Schicht sollte nur hauchdünn den Chip bedecken.

Vorbereiten der Chips PWM / Mosfet

- Bitte nutzen Sie das vom Luftkühler bereits verwendete Wärmeleitpad um Höhendifferenzen auszugleichen und die empfindlichen Chips nicht zu beschädigen.

Montage von NBSB005 und NBSB011

- Schieben Sie je eine Kunststoffunterlegscheibe auf je eine der Montageschrauben. Nun stecken Sie diese Schrauben von hinten durch die Mainboardlöcher und schieben sie wiederum eine Kunststoffunterlegscheibe auf die Schrauben. Arretieren Sie die Schrauben mit einer M3 Mutter.



- Achten sie darauf, dass die Kunststoffunterlegscheiben korrekt sitzen, d.h. kein Bauteil neben den Löchern beschädigt wird.
- Setzen Sie den Kühler so auf den Chip, dass die Hattelöcher des Kühlers durch die Schrauben gehen. Auf jede Schraube muss nun eine Feder aufgesteckt werden und mit einer Rändelmutter verschraubt werden. Drehen Sie die Muttern kreuzweise, abwechselnd je eine halbe Umdrehung weiter bis alle Federn gleichmäßig gequetscht werden.
- Vergewissern Sie sich, dass der Kühler gleichmäßig fest sitzt und plan aufliegt.

ACHTUNG! Ein zu festes Anziehen der Mutter biegt (und zerstört) das Mainboard oder den zu kühlenden Chip!



Wir hoffen Ihnen gefällt unser Produkt. Wünschen Sie mehr Informationen und aktuelle Angebote, so können Sie uns unter folgender Adresse kontaktieren:

<http://www.anfi-tec.de/>
<http://www.meisterkuehler.de/forum/anfi-tec/>

Anfi-tec
André Peters
Kastanienweg 25
51145 Köln