




HEATKILLER® CPU Rev. 3.0


*Montageanleitung /
Assembly Instructions*



1. Beschreibung

Die HEATKILLER® CPU Rev3.0 - Serie setzt neue Maßstäbe im Bereich Leistung, Qualität und Montagefreundlichkeit. Die Entwicklung der neuen High-End Prozessorkühlerfamilie wurde konsequent auf die aktuellen CPU-Generationen ausgerichtet.


 Eine farbige Montageanleitung im PDF-Format finden Sie im Servicebereich unserer Homepage unter www.watercool.de

 Die Installation erfolgt auf eigene Gefahr. Das Nichtbeachten der Montageanleitung kann das Produkt beschädigen. Die Firma Watercool übernimmt keinerlei Haftung bei Beschädigungen an der Hardware.

1. Description

The HEATKILLER ® CPU Rev3.0 Series sets new standards in performance, quality and ease of assembly. The development of the new high end processor cooler family was consistently aligned with the latest CPU generations.

 You will find coloured assembly instructions in Pdf format in the service area of our homepage. (www.watercool.de)

 The Watercool Company assumes no liability for any damages caused to hardware. If uncertain hire a specialist to carry out the modification, or use our modification service.



Technische Daten:

HEATKILLER® CPU Rev3.0 HEATKILLER® CPU Rev3.0 LT HEATKILLER® CPU Rev3.0 LC	
Abmaße (L x B x H)	60 x 59 x 17 mm
Gewicht	(Cu/Ni-BI) 390g (LT/LC) 140g
Material (Boden/Deckel)	(Cu/Ni-BI) Kupfer / Kupfer (LT/LC) Kupfer / POM
Material (Halterung)	Edelstahl
Anschlüsse	G ¼ Zoll
Temperaturfest bis	(Cu/Ni-BI) 95°C (LT/LC) 80°C
Kompatibel zu	<i>AMD Socket</i> 754, 939, 940, AM2, AM2+, AM3, AM3+, FM2, FM2+, AM4 <i>Intel Socket</i> 775, 1150, 1155, 1156, 1366, 2011

1. Montage auf den Sockeln 775 / 1155 / 1156 / 1150 / 1366

Im Laufe die Erstinstallation muss das Mainboard ausgebaut werden, für nachfolgenden CPU -Wechsel ist ein weiterer Ausbau nicht mehr erforderlich. Vor der Installation des HEATKILLER CPU-Kühlers ist der Prozessor gleichmäßig mit einer Wärmeleitpaste zu versehen. Die Montage erfolgt analog zur untenstehenden Abbildung, dabei ist zu beachten, dass die mitgelieferten Unterlegscheiben nicht vergessen werden. Nach der Befestigung der vier Abstandshalter können diese mit einem Ringschlüssel (Größe 7) angezogen werden. Die Schrauben (M4x25) werden nun mit einer Druckfeder versehen

Technical data:

HEATKILLER® CPU Rev3.0 HEATKILLER® CPU Rev3.0 LT HEATKILLER® CPU Rev3.0 LC	
Dimensions (L/W/H)	60 x 59 x 17 mm
Weight	(Cu/Ni-BI) 390g (LT/LC) 140g
Material (bottom/top)	(Cu/Ni-BI) copper / copper (LT/LC) copper / POM
Material (fastener)	Stainless steel
Connections	G ¼ Inch
Temperature-resistant up to	(Cu/Ni-BI) 95°C (LT/LC) 80°C
Compatible with	AMD sockets 754, 939, 940, AM2, AM2+, AM3, AM3+, FM2, FM2+, AM4 Intel sockets 775, 1150, 1155, 1156, 1366, 2011

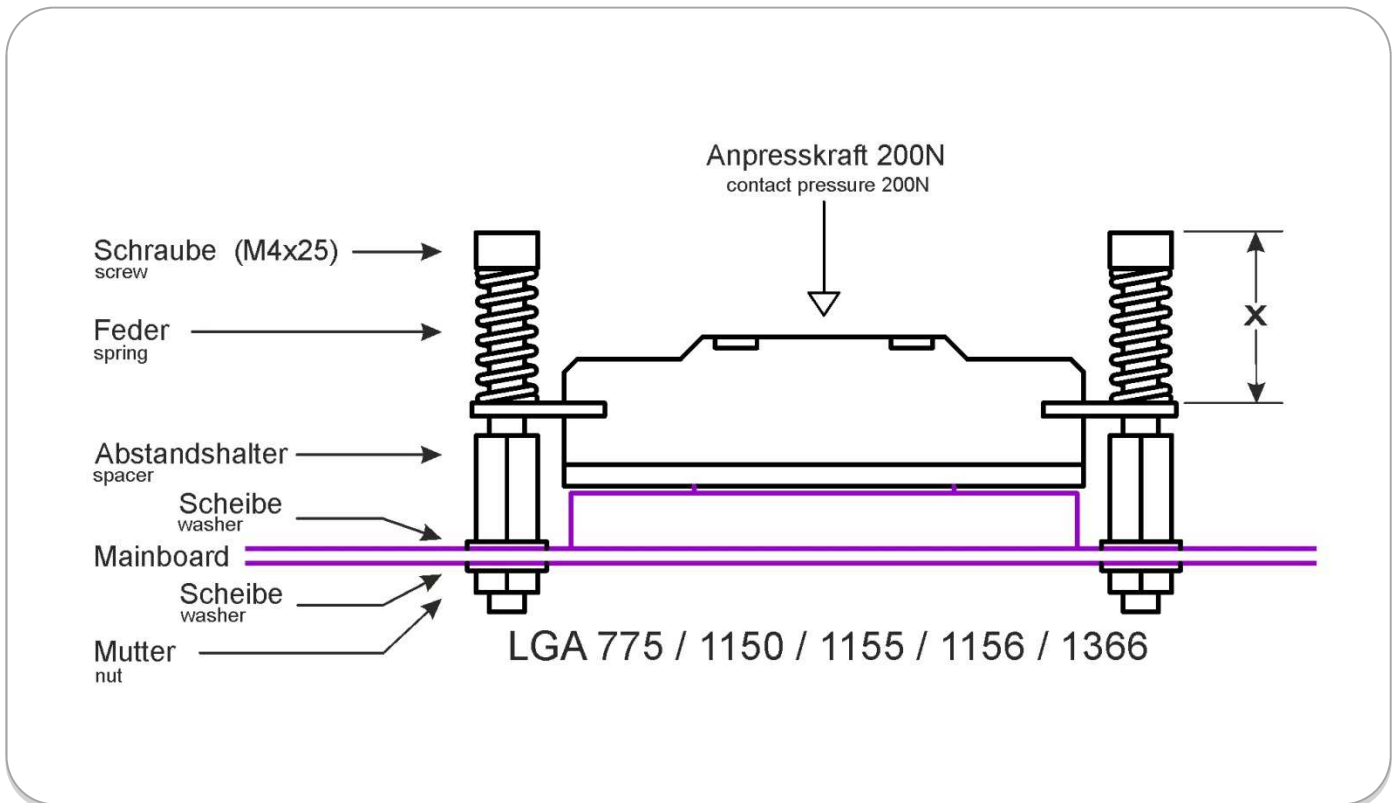
1. Mounting on sockets 775 / 1155 / 1156 / 1150 / 1366

The motherboard must be removed for the initial assembly. For subsequent CPU modifications further removal is not necessary. Before installing the HEATKILLER CPU cooler the processor is to be evenly applied with a thermal industrial paste. The assembly is as shown in the figure below. It is important to use the supplied washers. After the four spacers are mounted these can be tightened with a key ring (size 7). The (M4x25) screws are now to be fitted with a pressure spring and screwed into the spacers. All four screws are to be evenly (crosswise) screwed in without force. For further details on the screw-in depth



und in den Abstandshalter geschraubt. Alle vier Schrauben sind gleichmäßig (über Kreuz) und ohne Kraftaufwand einzuschrauben. Nähere Angaben zur Einschraubtiefe (X) entnehmen Sie bitte der Federkrafttabelle.

(X), please refer to the spring pressure table



Federkraft (spring pressure)	0 N	100 N	150 N	200 N	250 N
INTEL - alle Sockel (all sockets)	23.0	21.3	20.5	19.6	18.7
AMD - alle Sockel (all sockets)	21,3	19,6	18,8	17,9	17,0

Entscheidend für die Kühlleistung ist die Anpresskraft, als Empfehlung dient die obige Tabelle. Die Einschraubtiefe (X) wird, wie in der Grafik beschrieben, ermittelt. Am besten eignet sich dazu ein Messschieber. Das Maß wird von der Oberseite der Schraube bis zur

Contact pressure is crucial to the performance of the cooler. The table above can be used as a reference. The screw-in depth (X) is provided in the chart. The best results are with obtained with a caliper. The measurement is taken from the top of the screw to the top of the fastener.



Oberseite der Halterung gemessen. Wir empfehlen eine Anpresskraft von 200N.

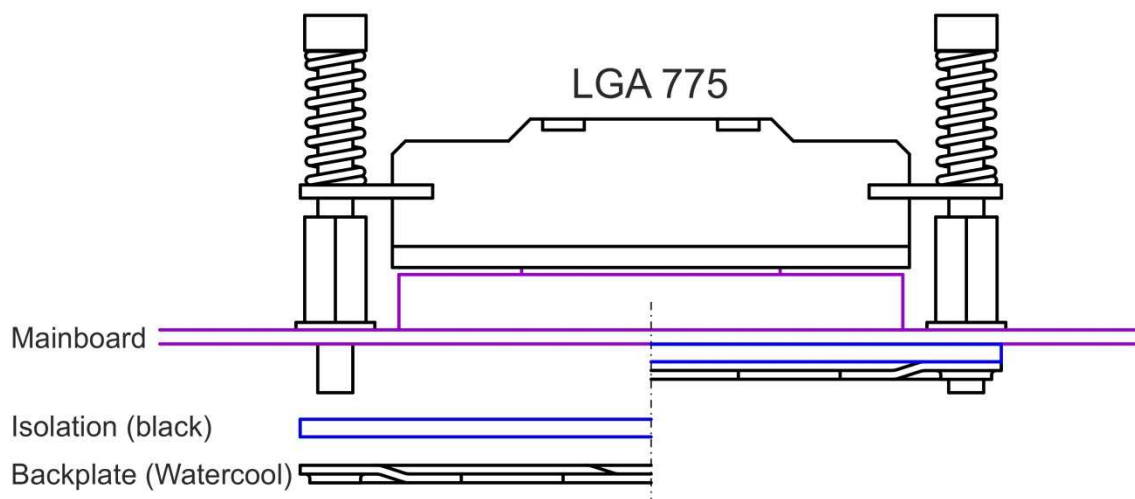
We recommend a contact pressure of 200N.

1.1 Montage der Backplate auf Sockel 775 (optional erhältlich)

Statt der beim HEATKILLER® CPU Rev3.0 mitgelieferten M4 Schrauben, werden die Abstandshalter in den Gewinden der Backplate fixiert. Zum Lieferumfang der Sockel 775 Backplate gehört ein X-förmig zugeschnittenes Isolationsmaterial. Dieses muss unbedingt zwischen Mainboard und Backplate gelegt werden. Nach erfolgreicher Montage muss der Watercool Schriftzug zu lesen sein.

1.1 Mounting the back plate on socket 775 (optionally available)

Instead of the M4 screws provided with the HEATKILLER® CPU Rev3.0, the spacers are placed in the threads of the back plate. An X-shaped insulation material is part of the delivery scope of the socket 775 back plate. This MUST be inserted between the mainboard and the back plate. You must be able to see the Watercool lettering after successful assembly.





1.2 Montage der Backplate auf Sockel 1155/1156/1150

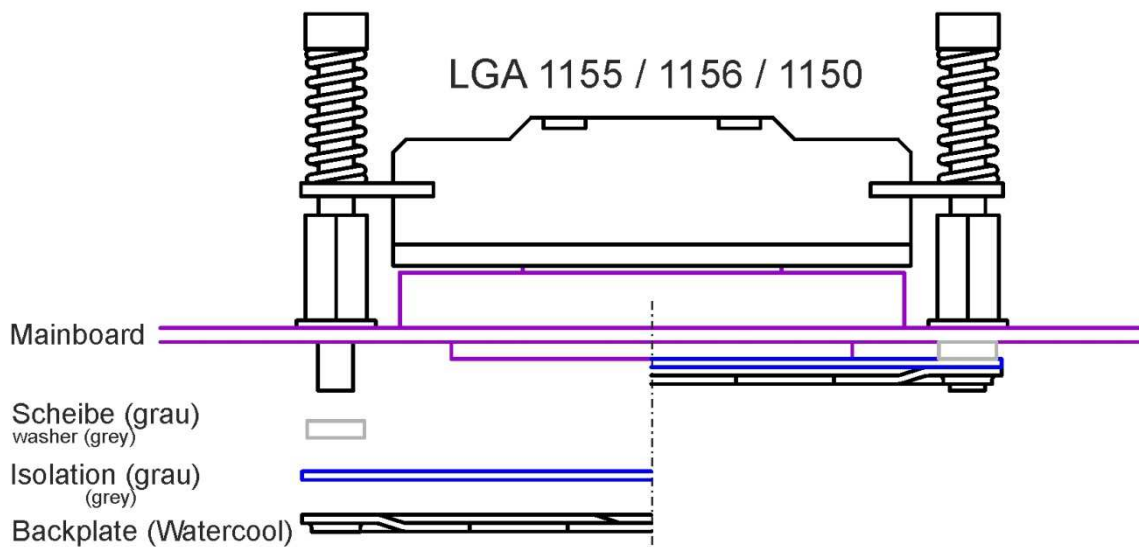
(optional erhältlich)

Statt der beim HEATKILLER® CPU Rev3.0 mitgelieferten M4 Schrauben, werden die Abstandshalter in den Gewinden der Backplate fixiert. Im Lieferumfang der Sockel 1155 /1156 Backplate befinden sich vier hohe Unterlegscheiben, diese müssen an der Mainboardunterseite zusammen mit der beiliegenden Isolierung angebracht werden. Nach erfolgreicher Montage muss der Watercool Schriftzug zu lesen sein.

1.2 Mounting the back plate on socket 1155/1156/1150

(optionally available)


Instead of the M4 screws provided with the HEATKILLER® CPU Rev3.0, the spacers are placed in the threads of the back plate. Four thick washers are part of the delivery scope of the socket 1155/1156 back plate. These must be fitted on the bottom side of the mainboard together with the enclosed insulation material. You must be able to see the Watercool lettering after successful assembly.






1.3 Montage der Backplate auf Sockel 1366 (optional erhältlich)

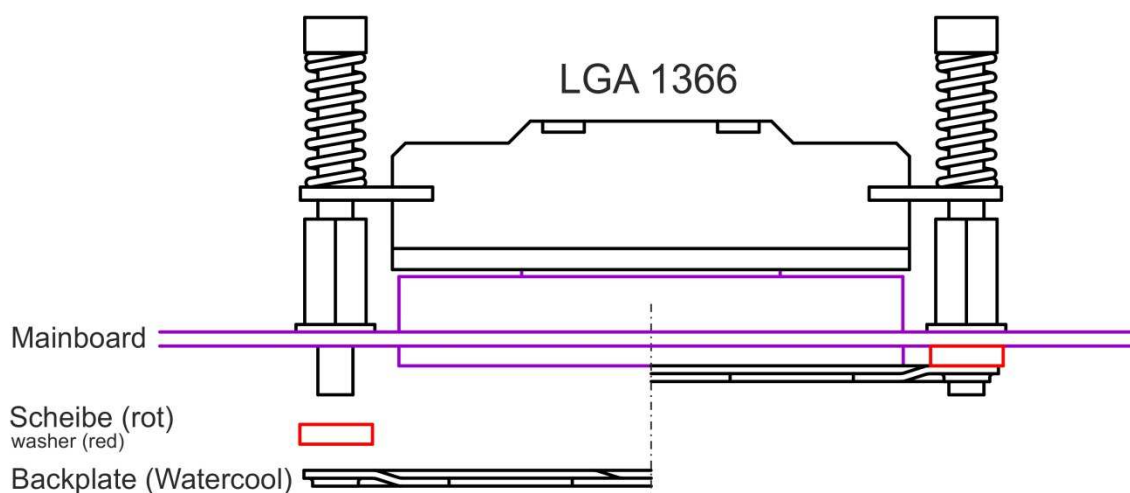
Statt der beim HEATKILLER® CPU Rev3.0 mitgelieferten M4 Schrauben, werden die Abstandshalter in den Gewinden der Backplate fixiert. Der Sockel 1366 Backplate liegen vier rote Distanzringe bei, diese müssen zwischen die Mainboardunterseite und der Backplate montiert werden. Nach erfolgreicher Montage muss der Watercool Schriftzug zu lesen sein.

 Bei einigen Sockel 1366 Mainboard Typen muss der Kühlkörper um 90° gedreht montiert werden, damit die Kondensatoren (linksseitig neben dem CPU-Sockel) den Kühler nicht berühren.

1.3 Mounting the back plate on socket 1366 (optionally available)

Instead of the M4 screws provided with the HEATKILLER® CPU Rev3.0, the spacers are placed in the threads of the back plate. Four red spacer rings are enclosed to the socket 1366 back plate. These must be fitted between the bottom side of the mainboard and the back plate. You must be able to see the Watercool lettering after successful assembly.

 For some socket 1366 motherboard types, the heat sink must be rotated and mounted at 90 degrees. This prevents the capacitors, which are to the left-of the CPU socket, from touching the cooler.





2. Montage auf Sockel 2011

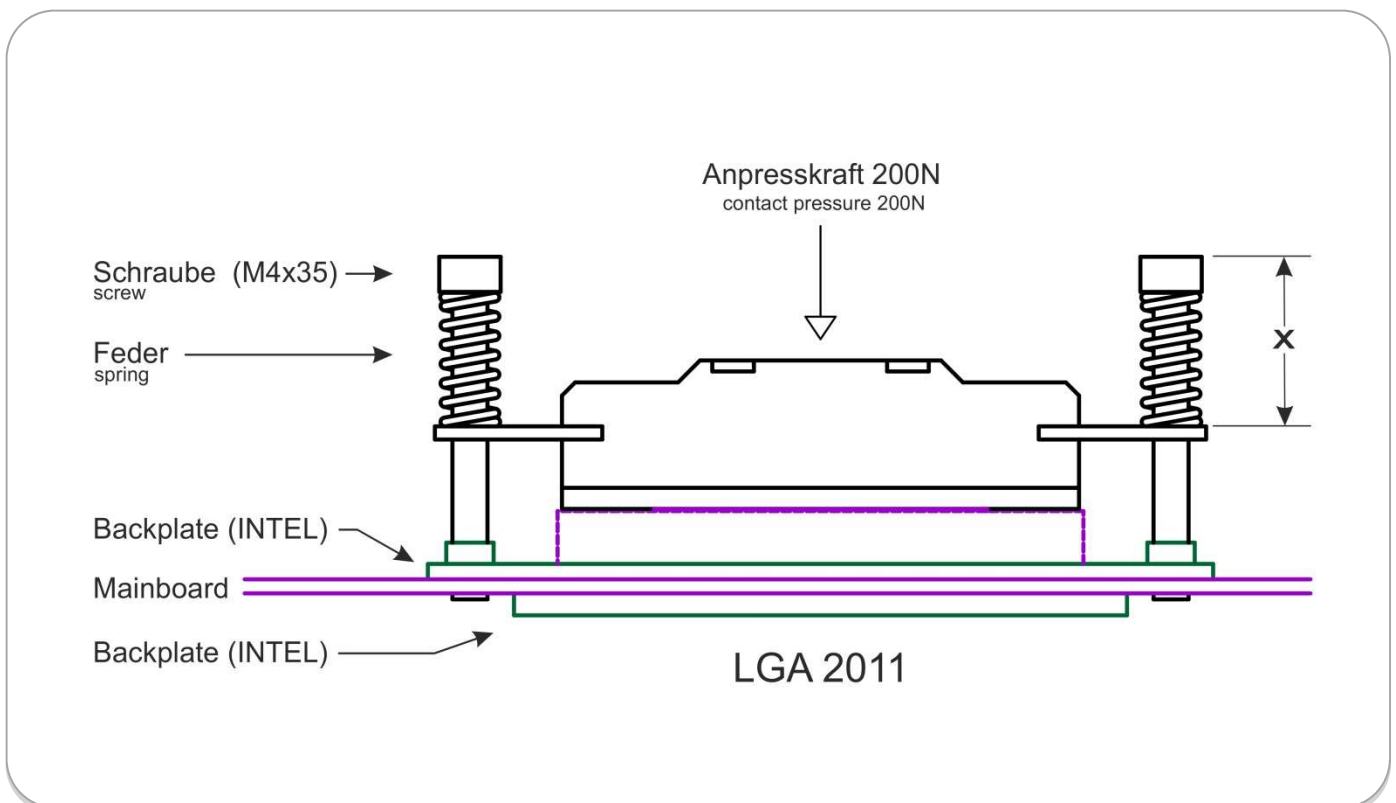
Vor der Installation des HEATKILLER CPU-Kühlers ist der Prozessor gleichmäßig mit einer Wärmeleitpaste zu versehen. Die Schrauben (M4x35) werden nun mit einer Druckfeder versehen und in die auf dem Mainboard vorhandene Backplate geschraubt. Alle vier Schrauben sind gleichmäßig (über Kreuz) und ohne Kraftaufwand einzuschrauben. Nähere Angaben zur Einschraubtiefe (X) entnehmen Sie bitte der Federkrafttabelle.

i Bei der allerersten Montage sind die Schraubenlöcher vom Sockel u.U. noch mit einer Isolationsfolie verdeckt. Hier kann beim Durchstoßen dieser Folie ein Knackgeräusch auftreten.

2. Mounting on socket 2011

Before installing the HEATKILLER CPU cooler the processor is to be evenly applied with a thermal industrial paste. The assembly is as shown in the figure below. The screws are fitted with a pressure spring and are screwed into the spacers. All four screws are to be evenly (crosswise) screwed in without force. For further details on the screw-in depth (X), please refer to the spring pressure table.

i For the initial assembly the screw holes of the base may still be covered with an insulation film. There may be a snapping sound when penetrating the film.





3. Montage auf den Sockeln

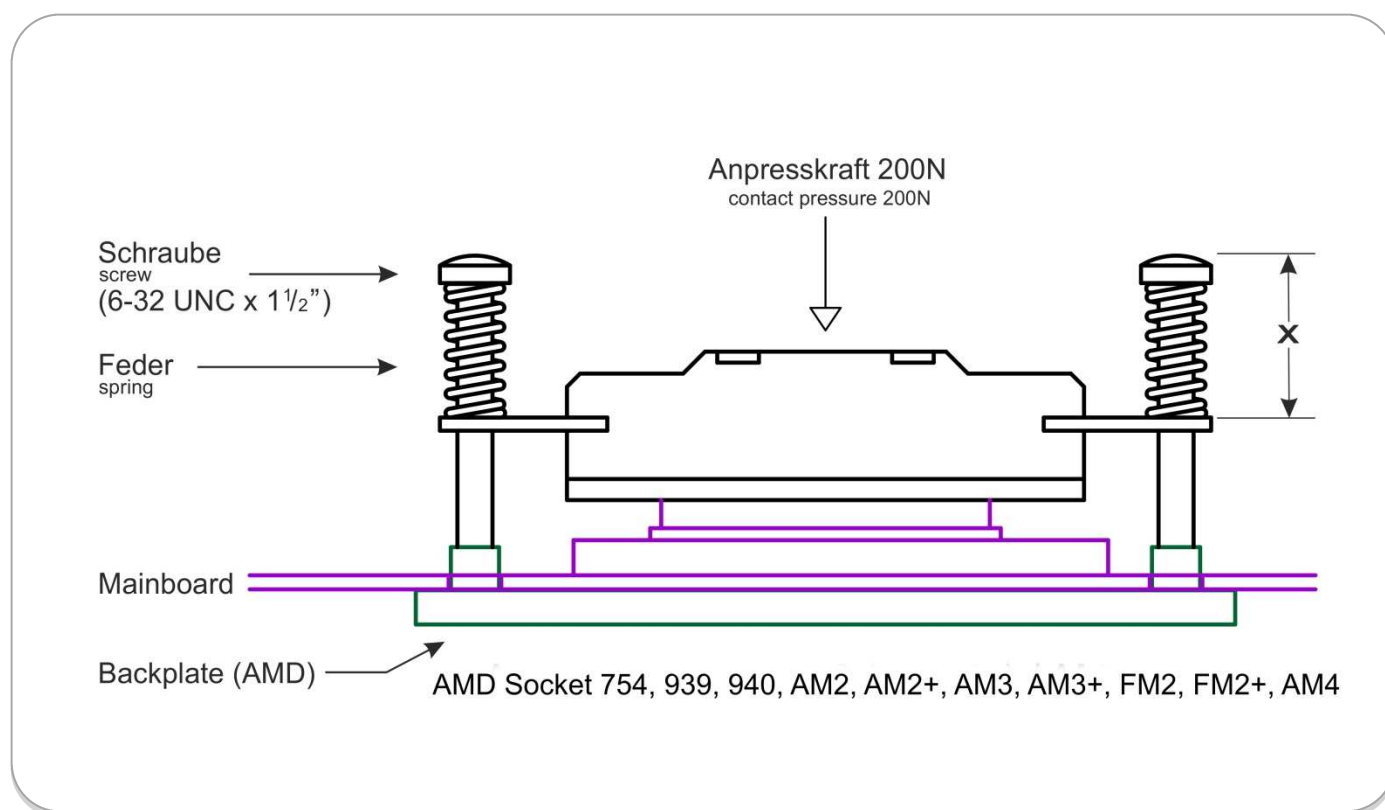
754, 939, 940, AM2, AM2+, AM3, AM3+, FM2, FM2+, AM4

Vor der Installation des HEATKILLER CPU-Kühlers ist der Prozessor gleichmäßig mit einer Wärmeleitpaste zu versehen. Die Montage erfolgt analog zur untenstehenden Abbildung. Die Schrauben werden mit einer Druckfeder versehen und in die Backplate geschraubt. Alle vier Schrauben sind gleichmäßig (über Kreuz) und ohne Kraftaufwand einzuschrauben. Nähere Angaben zur Einschraubtiefe (X) entnehmen Sie bitte der Federkrafttabelle. Falls die Backplate nicht herstellereitig mit dem Mainboard verklebt wurde, kann dieses auch im Nachhinein mit doppelseitigem Klebestreifen durchgeführt werden. Mit Hilfe der Klebestreifen bleibt die Backplate auch nach

3. Mounting on sockets

754, 939, 940, AM2, AM2+, AM3, AM3+, FM2, FM2+, AM4

Before installing the HEATKILLER CPU cooler the processor is to be evenly applied with a thermal industrial paste. The Assembling is as shown in the figure below. The screws are fitted with a pressure spring and are screwed into the spacers. All four screws are to be evenly (crosswise) screwed in without force. For further details on the screw-in depth (X), please refer to the spring pressure table. If the back plate was not adhered to the motherboard by the manufacturer, this can be done by using double sided adhesive strips. The back plate remains in position with the help of adhesive strips even after the dismantling of the cooler.





der Demontage des Kühlers in Position.

4. Nachträgliche Umrüstung auf einen anderen Sockel

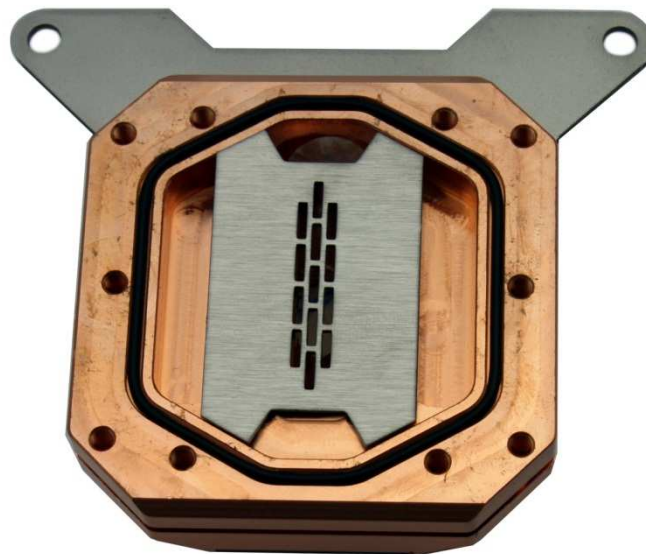
Ihr HEATKILLER® CPU Rev3.0 kann nachträglich auch auf einen anderen Sockel umgerüstet werden. Zu diesem Zweck sind Umrüstkits separat erhältlich.

Zuerst muss die Bodenplatte entfernt werden. Dazu müssen die 6 Inbusschrauben (SW 2,0) auf der Unterseite des Kühlers gelöst werden. Danach ist der Blick auf das Innenleben Ihres HEATKILLER® CPU Rev3.0 frei. Im nächsten Schritt lösen sie die 4 Inbus-Madenschrauben in den Ecken des Kühlers. Der dafür benötigte Inbusschlüssel (SW 1,5) gehört zum Lieferumfang des Umrüstkits. Dadurch werden die Halterungen gelöst und können

4. Subsequently convert to a different socket

Your HEATKILLER ® CPU Rev3.0 can also be reequipped to another base. Conversion kits are separately available.

First, the base plate must be removed. To do this the 6 socket screws (SW 2.0) on the underside of the cooler must be loosened. You can now see the inside of the HEATKILLER ® CPU Rev3.0. In the next step loosen the 4 grub screws in the corners of the cooler. The allen wrench required for (SW 1.5) is supplied with the conversion kit. Use the wrench to loosen and remove the mounts. Afterwards install the new mounts and retighten the grub screws. Make sure that the shining stainless





herausgezogen werden. Setzen Sie anschließend die neuen Halterungen ein und ziehen sie die Madenschrauben wieder fest. Beachten Sie bitte, dass die glänzende Edelstahlseite der Halterung in Richtung der Anschlussseite des Kühlers zeigt. Ziehen Sie danach die 4 Madenschrauben wieder fest. Nun können Sie die Bodenplatte wieder montieren. Achten Sie dabei unbedingt darauf, dass die Düsenplatte und der O-Ring wieder korrekt sitzen. Sollte die Düsenplatte verkantet kann die Bodenplatte irreparabel beschädigt werden. Überprüfen Sie dringend vor erneuter Inbetriebnahme des Systems den Kühler auf Dichtheit

5. Allgemeine Hinweise

Alle Kühler der HEATKILLER® CPU Rev3.0 – Serie haben einen definierten Ein- und Auslass. Der Eingang befindet sich immer zentral in der Mitte des Kühlers.

Wir empfehlen demineralisiertes bzw. entionisiertes Wasser (destilliertes Wasser) als Kühlmedium zu verwenden. Zum Algenschutz kann handelsübliche Zitronensäure verwendet werden, ein Ausbreiten von Algen wird so wirkungsvoll verhindert.

steel side of the mount faces the connection side of the cooler. Now retighten the 4 grub screws and mount the base plate again. Make absolutely sure that the die plate and the o-ring are seated again correctly. The base plate can be damaged irreparably if the die plate is not seated correctly. We urgently advise you to thoroughly check the cooler for tightness before running the system again.

5. General tips

All coolers of the HEATKILLER ® CPU Rev3.0 series have a defined inlet and outlet. The opening is always located centrally in the middle of the cooler.

It is recommended to use demineralised or deionised water (distilled water) as a refrigerant. Commercial citric acid can be used for algae protection. This will effectively prevent the spread of algae.