

Montageanleitung

NoiseControl[®] Silverado[®] Kühlaggregat



Eignung

Der Kühler ist sowohl für AMD Duron und Thunderbird im Sockel A, als auch für Intel PIII Coppermine (FCPGA) geeignet.

Leistungsfähigkeit

Der Kühler kann alle FCPGA, FCPGAll und Sockel A CPUs in den spezifizierten Betriebstemperaturgrenzen halten. Hierbei darf die Luft im Inneren der Rechners nicht wärmer als 40 °C sein. (Anhaltspunkt Ablufttemperatur des Rechners. Normale Rechner haben eine um etwa 10-15° C höhere In-entemperatur als die Raumtemperatur)

Montage

Die Montage sollte bei waagerechtem Mainboard erfolgen. Am Einfachsten geht es bei herausgenommenem Mainboardträger.

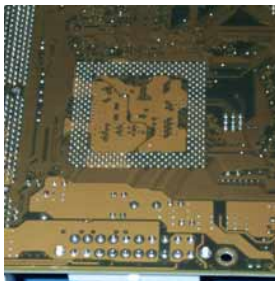
Montage des Boardpuffers (optional)

Sie können einen Gummipuffer zwischen Mainboard und Mainboardträger montieren. Dieser Puffer ist zwar nicht zwingend notwendig, aber wenn er weggelassen wird, kann es beim Betrieb des Silverado, insbesondere in den schnelleren Betriebsstufen, zu unangenehmen Resonanzgeräuschen kommen.

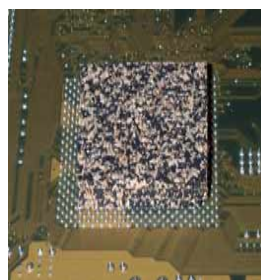
Hierzu lösen Sie alle Befestigungsschrauben des Mainboards. Nehmen Sie das Mainboard ab.



Legen Sie nun von den mitgelieferten kleinen Kork-Gummi-Stücken so viele aufeinander, daß der Stapel etwa **1 mm, maximal 2 mm höher als die Abstandhalter** des Trägers sind.



Kleben Sie die so ausgewählten Gummi-Stücke von unten auf das Mainboard, direkt unter den Sockel der CPU.



Setzen Sie nun das Mainboard wieder auf den Träger und schrauben Sie es fest. Hierbei kommt es im Bereich der CPU zu etwas Spannung; dies ist erwünscht. **Wenden Sie aber keinesfalls Gewalt an!**

1) Vorbereiten der CPU

Montieren Sie Ihre CPU. Reinigen Sie die Oberfläche der CPU. (Die eigentliche CPU ist der blau/grüne Chip mit etwa 12mm Kantenlänge in der Mitte der CPU-Platine). **Es ist sehr wichtig, daß die CPU-Oberfläche peinlich sauber ist!**

2) Applizierung der Planetti-Ringe



a) **AMD CPU** - die vier Ringe werden über die 4 Weichgummipads der CPU gestreift. Einfach schräg auf das jeweilig Pad legen, dann mit der Fingerspitze drüberstreifen

b) **Intel PIII CPU** - die vier Ringe sorgfältig auf die CPU-Platine legen, wie im rechten Bild gezeigt. (Pfeile, **NICHT in das schwarze Feld legen!**)



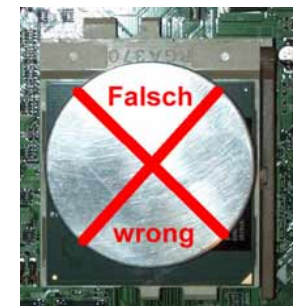
3) Bringen Sie mittels der mitgelieferten Spritze eine **sehr kleine Menge** (wie ein Wassertropfen, oder etwas weniger) Wärmeleitpaste mittig auf den CPU-Kern auf. Die Paste wird nicht verteilt oder verstrichen!



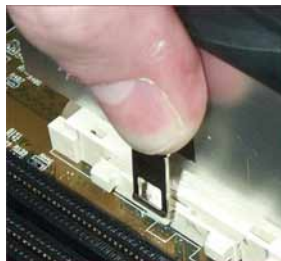
4) **Haken Sie den kurzen Teil der Mittelklammer auf der dem breiten, weißen Sockelrand engengesetzten Seite in die Sockelhalterung ein.**



Die Silberscheibe muss dabei genau über der grün/grauen Platine der CPU liegen. Keinesfalls darf der Kühler so herum montiert werden, dass die Silberscheibe auf dem breiten, weißen Sockelrand aufsitzt!



5) Drücken Sie die andere Seite der Metallklammer hinunter, bis sie hör- und fühlbar einrastet. Hierfür ist ein Druck von etwa 1,5 Kilo erforderlich. Achten Sie beim Einrasten der Klammer darauf, daß die Metallklammer an dem Plastikwiderhaken des Sockels problemlos vorbeirutschen kann und nicht etwa aufsitzt und damit das Einrasten verhindert. Gegebenfalls können Sie mit einem Schraubenzieher o.ä. die Metallklammer etwas abspreizen.



6) Vergewissern Sie sich, daß der Kühler sauber sitzt. Der Kühler muß kippelfrei und parallel zur CPU sitzen. Sie können den gesamten Kühler ein klein wenig hin- und herdrehen. Dabei sollte der Drehmittelpunkt genau über der CPU liegen. Hierdurch wird der Kontakt zwischen CPU und Kühlkörper evtl. etwas verbessert.

Stromanschluss

Der Silverado wird in zwei Versionen ausgeliefert.

1.) Mit drei Stromadapter (6V, 8V und 10V)

Sie können den Silverado in vier Leistungsstufen betreiben. Wir empfehlen die beiden niedrigen Spannungen, insbesondere den 6 Volt-Betrieb. Für 12 Volt Betrieb muß der Silverado ohne Stromadapter direkt am Mainboard angeschlossen werden.

2.) Mit der EWMS Lüfterweiche

Schließen Sie den Silverado wie in der EWMS Anleitung beschrieben an die Lüfterweiche an. Wir empfehlen einen Spannungsbereich von 6V - 8V. Für 12 Volt Betrieb kann der Silverado auch ohne Lüfterweiche direkt am Mainboard angeschlossen werden.

Eine Spannung größer als 8V erhöht zwar die Kühlleistung des Silverado, verursachen aber auch erhebliche Geräusche.

CPU	6 Volt	8 Volt	10 Volt	12 Volt
AMD	1200 MHz XP1800+	alle Modelle	besondere Anforderungen	besondere Anforderungen
Intel	1000 MHz	Alle Modelle	besondere Anforderungen	besondere Anforderungen

Demontage

Die Demontage verläuft genau umgekehrt wie die Montage. Zum Lösen der Klammer müssen Sie allerdings mit einem flachen Schraubendreher die Federklammer etwas abspreizen, während Sie sie nach unten drücken. Nur so kann die Federklammer aus dem Plastikwiderhaken des Sockels ausrasten.

WARNHINWEIS

DER KÜHLER IST NICHT ZUR RECHNERVERSCHICKUNG GEEIGNET!

Bei Versand im montierten Zustand kann es zu Schäden am Sockel und /oder dem Prozessor kommen! Vor einem Transport oder Versand, bei dem stärkere Erschütterungen oder Beschleunigungen nicht ausgeschlossen werden können, muß der Kühler demontiert werden!
ACHTUNG: Schäden durch Transport im montierten Zustand müssen nicht von aussen sichtbar sein! Falls versehentlich ein Transport in montiertem Zustand erfolgt ist, muß vor Inbetriebnahme der Kühler demontiert werden, die CPU und der CPU-Sockel geprüft, und der Kühler mit NEUER Wärmeleitpaste remontiert werden!

Die handelsüblichen **Kupferspacer** dürfen **nicht** verwendet werden!

Abdruck, Vervielfältigung oder andere Wiedergabe, auch auszugsweise, nur mit schriftlicher Genehmigung der A Conto GmbH.

NoiseControl ist ein eingetragenes Warenzeichen. Alle genannten Marken und Produktbezeichnungen sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen der entsprechenden Inhaber.