



**⚠ Sicherheitshinweis**  
 Nicht geeignet für Kinder unter 6 Jahren (enthält verschluckbare Kleinteile). Betreiben Sie keine Kühlkomponenten, ohne sicher zu stellen, dass Kühlmittel durch das Kühlsystem fließt. Nicht mit Kühlmittel betriebene Kühler können sehr heiß werden. Es besteht Verbrennungsgefahr. Nicht mit Kühlmittel durchströmte Kühler können die Hardware des Computers zerstören. Vergewissern Sie sich immer, dass die Pumpe beim Einschalten der Hardware ihre Funktion aufnimmt.  
 Bitte beachten Sie, dass zum Anziehen der Anschlüsse keine Werkzeuge wie Schraubenschlüssel, Zangen oder ähnliches verwendet werden dürfen! Alle Produkte aus Kunststoff oder Geweindeanschlüssen aus Metall, die mit Kunststoffteilen verbunden sind, werden mit Werkzeug schnell überlastet! Hierdurch entstandene Risse oder andere Beschädigungen sowie Schäden durch austretende Kühlfüssigkeit fallen nicht in die Gewährleistung! Verwenden Sie nur Anschlüsse mit einem Dichting! Durch den Dichting reicht ein festes Anziehen mit der Hand völlig aus! \*In Ausnahmefällen werden Sie in der Anleitung eindeutig auf die Verwendung von Werkzeug hingewiesen!

**Bestimmungsgemäßer Betrieb**  
 Die Alphacool International GmbH-Kühlkomponenten sind für die Kühlung von Computerbauteilen von Alphacool zugelassen. Bei artfremder Nutzung erlischt die Gewährleistung.

- Gewährleistung**
- Angaben, Zeichnungen, Abbildungen, technische Daten, Gewichts-, Maß- und Leistungsbeschreibungen, die in Prospekten, Katalogen, Rundschreiben, Anzeigen oder Preislisten enthalten sind, haben rein informatorischen Charakter. Wir übernehmen keine Gewähr für die Richtigkeit dieser Angaben. Hinsichtlich der Art und des Umfangs der Lieferung sind allein die in Bestellung und Auftragsbestätigung enthaltenen Angaben ausschlaggebend.
  - Soweit ein gewährleistungspflichtiger Mangel vorliegt, sind Sie im Rahmen der gesetzlichen Bestimmungen berechtigt, Nacherfüllung zu verlangen, vom Vertrag zurückzutreten oder den Kaufpreis zu mindern. Die Verjährungsfrist von Gewährleistungsansprüchen für die gelieferte Ware beträgt zwei Jahre ab Erhalt der Ware, falls Sie Verbraucher (§ 13 BGB) sind. Sind Sie Unternehmer (§ 14 BGB), so gilt die Maßgabe, dass die Verjährungsfrist nur ein Jahr beträgt.
  - Der Gewährleistungsanspruch gilt nur im Zusammenhang mit der Originalrechnung, dem Kassenbeleg oder einer Bestätigung von ALPHACOOL INTERNATIONAL GMBH über den Gewährleistungsanspruch.
  - Es liegt allein im Ermessen von ALPHACOOL INTERNATIONAL GMBH, das defekte Produkt oder defekte Bestandteile zu reparieren oder zu ersetzen. Das jeweils ersetzte Produkt oder der Bestandteil geht in das Eigentum von ALPHACOOL INTERNATIONAL GMBH über.
  - Alle Gewährleistungsansprüche werden von ALPHACOOL INTERNATIONAL GMBH oder durch beauftragte Fachhändler durchgeführt. Wird die Reparatur von einer nicht autorisierten oder beauftragten Person durchgeführt, übernimmt ALPHACOOL INTERNATIONAL GMBH weder Kosten noch Haftung, es sei denn, die Reparatur ist vorher mit ALPHACOOL INTERNATIONAL GMBH abgestimmt worden.
  - Alle Kosten, die aus einer etwaigen Umrüstung der Produkte entstehen, werden von ALPHACOOL INTERNATIONAL GMBH nicht übernommen.
  - Die Gewährleistung von ALPHACOOL INTERNATIONAL GMBH schließen die folgenden Punkte nicht ein:
    - regelmäßige Kontrollen, Wartung und Reparatur oder der Ersatz von Verschleißteilen
    - falsche Bedienungen oder Defekte durch fehlerhafte Installation.
    - Schäden, verursacht durch Sturm, Wasser, Feuer, Überspannung, höhere Gewalt oder Krieg, fehlerhaften Anschluss an das Netz, unzureichende oder fehlerhafte Belüftung oder andere Gründe, auf die ALPHACOOL INTERNATIONAL GMBH keinen Einfluss hat.
    - Schäden, die durch den Transport oder unsachgemäße Verpackung entstehen.
  - Die in dem jeweiligen Land geltenden Rechte des Verbrauchers, z.B. Forderungen gegenüber dem Verkäufer, wie im Kaufvertrag niedergelegt, werden von dieser Gewährleistungserklärung nicht berührt. ALPHACOOL INTERNATIONAL GMBH, ihre Niederlassungen und Distributoren, haften nicht für direkte oder indirekte Schäden oder Verluste, soweit nicht zwingende gesetzliche Bestimmungen dem entgegenstehen.
  - Alphacool International GmbH übernimmt nicht die Gewährleistung des Herstellers der elektronischen Bauteile und Komponenten. Die Montage des Kühlers erfolgt auf eigenes Risiko.

**Kontaktieren Sie uns**  
 Anschrift: Alphacool International GmbH  
 Marienberger Str. 1  
 D-38122 Braunschweig

eMail (Deutsch/ Englisch): [info@alphacool.com](mailto:info@alphacool.com)  
 Internet: [www.alphacool.com](http://www.alphacool.com)  
 Forum: erreichbar über die Startseite

Support-Tel. : +49 (0)5 31/ 288 74-100  
 Fax: +49 (0)5 31/ 288 74-22



Alle Teile des Kühlsystems sind RoHS konform.

Wenden Sie sich an ein autorisiertes Entsorgungsunternehmen in Ihrem Land. Eine Entsorgung mit dem Hausmüll (unsortierter Müll) oder ähnliche Einrichtungen für die Sammlung kommunaler Abfälle sind nicht zulässig!

© Copyright 2009 Alphacool International GmbH GmbH. Alle Rechte incl. Übersetzung vorbehalten. Analoge oder digitale Vervielfältigungen jeder Art, ausgenommen einer Kopie des Verbrauchers, bedürfen der schriftlichen Zustimmung von Alphacool International GmbH. Die Anleitung entspricht dem technischen Stand bei Drucklegung. Änderungen vorbehalten.



**⚠ Security advice**  
 Not suitable for children under 6 years (contains swallowable small parts). Do not run any cooling components, without ensuring that cooling liquid flows through the cooling system. Coolers driven without cooling liquid can become very hot. Caution: Burn Hazard! Coolers that are not flowed through by cooling liquid can destroy the computer hardware. When switching on the hardware, always make sure that the pump takes up its function. Please note that in order to tighten the connectors no tools such as screw wrenches, calipers or alike may be used. \* All plastic products or metal threaded connections, which are linked with plastic parts, are easily overloaded with tools! Hereby occurred tears or other damages, as well as damages occurred by withdrawing coolant are not under the warranty! \* Use only Connectors with a sealing ring! By using a sealing ring a firm tightening with the hand is enough! \* Your instructions manual clearly refers to the use of tools in exceptional cases!

**Specified normal Operation**  
 All Alphacool International GmbH cooling components are constructed and licensed for Alphacool International GmbH computer construction parts. The warranty expires in case of misuse.

- Warranty**
- Data, designs, illustrations, technical data, weight, measurement and specifications, contained in folders, catalogs, circulars, announcements or price lists, have a purely informative character. We do not undertake warranty for the correctness of these data. As to the kind and the range of delivery, alone the data contained in the order and confirmation of order are decisive.
  - Provided that a warrantor lack is present, you are entitled in the basis of the legal regulations to require subsequent delivery, to withdraw from the contract or reduce the purchase price. If you are a consumer the limitation period of warranty claims for the supplied commodity amounts to two years starting from receipt of goods (§ 13 BGB). If you are an entrepreneur, in accordance with legal conditions the limitation period amounts to only one year (§ 14 BGB).
  - The warranty claim is valid only in combination with the original invoice, the sales slip or an ALPHA COOL confirmation on warranty claim.
  - It is ALPHACOOL INTERNATIONAL GMBH's own discretionary authority, to replace or repair the defective product or defective component. The replaced product or component change into property of ALPHACOOL INTERNATIONAL GMBH.
  - All warranty claims are accomplished by ALPHACOOL INTERNATIONAL GMBH or its authorized dealers. If the repair is carried out by a non authorized or assigned person, ALPHACOOL INTERNATIONAL GMBH does take over neither costs nor liability, unless the repair has been previously agreed with ALPHACOOL INTERNATIONAL GMBH.
  - All costs, resulting from refitting of the products, are not taken over by Alphacool International GmbH.
  - ALPHACOOL INTERNATIONAL GMBH's warranty excludes the following points:
    - Regular controls maintenance and repair or the replacement of parts subject to regular wear and tear.
    - Wrong manipulation or defects caused by incorrect installation.
    - Damages caused by storm, water, fire, overvoltage, higher violence or war, for incorrect connection to the net, insufficient or incorrect ventilation or other reasons, where ALPHACOOL INTERNATIONAL GMBH has no influence on.
    - Damages resulting from transportation or improper packaging.
  - Consumer's rights are valid in the respective country; demands made to the salesman, as explained and laid down in the sales contract, will not be covered by this warranty. ALPHACOOL INTERNATIONAL GMBH, its Branch Office and Distributors, are not responsible for direct or indirect damage or losses, as far as the compelling legal regulations do not oppose that.
  - Alphacool International GmbH does not take over the warranty of the manufacturer of the electronic construction units and components. The assembly of the cooler takes place at your own risk.

**Contact us:**  
 Address: Alphacool International GmbH  
 Marienberger Str. 1  
 D-38122 Braunschweig Forum:

eMail (German/ English): [info@alphacool.com](mailto:info@alphacool.com)  
 Internet: [www.alphacool.com](http://www.alphacool.com)  
 Accessible over the homepage

Support-Phone. : +49 (0)5 31/ 288 74-100  
 Fax: +49 (0)5 31/ 288 74-22



Our products are RoHS-compliant.

Contact an authorized waste management company in your country. A waste removal with the municipal waste (unsorted garbage) or similar mechanisms for the collection of local wastes is not permissible!

© copyright Alphacool International GmbH GmbH 2009. All rights reserved including translation. Analog or digital duplications of any kind, excluding a copy of the consumer, require the written agreement of Alphacool International GmbH. The instructions manual corresponds to the technical conditions during printing. Subject to change without prior notice.



**⚠ Avis General de sécurité**  
 Ne convient pas aux enfants de moins de 6 ans (contient des petites pièces que pouvant s'avaler facilement).  
 N'actionnez pas des composants refroidisseurs, sans vous assurer que le liquide de refroidissement circule dans le système de refroidissement.  
 Refroidisseurs actionnés sans liquide refroidissant peuvent devenir très chaud. Il existe un danger de brûlure. Refroidisseurs sans écoules avec liquide de refroidissement peuvent détruire le équipement informatique de l'ordinateur. Au mise en marche le équipement informatique, assurez-vous toujours que la pompe prend sa fonction.  
 Veuillez considérer qu'au resserrement des connexions, aucun outil comme des clés, pinces ou semblable ne peut être utilisé ! \*Tous les produits en matière plastique ou connexions de fil en métal qui sont liés à pièces de plastique deviennent rapidement surchargés avec l'outil ! Fissures ou autres endommagements causés de cette façon, ainsi que dommages par l'échapper du liquide refroidissant ne tombent pas dans la garantie ! \*  
 Utilisez seulement Connexions avec un joint torique ! Par joint torique un ferme serrer avec la main c'est complètement suffit. \*Dans les instructions vous êtes clairement informé sur l'utilisation d'outils en cas exceptionnels !

**Toute autre utilisation est considérée comme inappropriée et, par conséquent, dangereuse**  
 Les composants refroidisseurs Alphacool International GmbH sont agréés pour le refroidissement de composants d'ordinateur Alphacool International GmbH. En cas d'utilisation non conforme à sa destination la garantie s'éteint.

- Garantie**
- Des informations, dessins techniques, illustrations, données techniques, descriptions des prestations de poids et de mesure qui sont contenus dans les prospectus, catalogues, circulaires, annonces ou listes de prix, ont un caractère purement informatif. Nous ne portons pas garantie en faveur de la justesse de ces informations. Concernant le sort et volume de la livraison, seulement les informations contenues dans la commande et la confirmation de commande sont décisives.
  - Autant qu'un carence assujettie à la garantie existe, vous êtes autorisés dans le cadre des définitions légales d'exiger le postacomplissement, reculer du contract ou diminuer le prix d'achat. Le délai de prescription des exigences de garantie pour la marchandise livrée se monte pendant deux ans de la réception de la marchandise, au cas où vous soyez consommateur (§13 le Code civil). Si vous êtes entrepreneur, est valable la mesure que le délai de prescription monte seulement a un an (§14 le Code civil).
  - Le droit à la garantie n'est en vigueur qu'en rapport avec la facture originale, le ticket de caisse ou une confirmation ALPHACOOL INTERNATIONAL GMBH sur le droit de garantie.
  - C'est laissé à l'appréciation d'ALPHACOOL INTERNATIONAL GMBH, de réparer ou remplacer le produit ou composant défectif. Le produit ou composant remplacé passe dans la propriété d'ALPHACOOL INTERNATIONAL GMBH.
  - Tous les droits à la garantie sont effectués directement par ALPHACOOL INTERNATIONAL GMBH ou ses revendeurs délégués. Si la réparation est effectuée par une personne non autorisée ou mandataire, ALPHACOOL INTERNATIONAL GMBH ne participe pas aux dépenses ni quelque responsabilités, sauf si la réparation a été avant accordée avec ALPHACOOL INTERNATIONAL GMBH.
  - Tous les coûts occasionnés par une éventuelle adaptation du produit, ne sont pas acceptés par ALPHACOOL INTERNATIONAL GMBH.
  - Les points suivants ne comprennent pas la garantie ALPHACOOL INTERNATIONAL GMBH :
    - Contrôles réguliers, maintenance et réparation ou le remplacement de pièces d'usage.
    - Mauvaise utilisation ou défauts par une installation incorrecte.
    - Dommages cause par orage, eau, feu, surtension, un cas de force majeure ou une guerre, raccordement défectueux au réseau, aération insuffisante ou défectueuse ou d'autres raisons, sur lesquels ALPHACOOL INTERNATIONAL GMBH n'a pas d'influence.
    - Dommages qui naissent de transport ou d'emballage inadéquat.
  - Les droits de consommateur étant en vigueur dans le pays respectif, par exemple des demandes envers le vendeur, comme déposé dans le contrat de vente, ne sont pas touchés par cette explication de garantie ALPHACOOL INTERNATIONAL GMBH, leurs établissements et distributeurs ne portent pas responsabilité des dommages directs ou indirectes ou des pertes jusqu'à ce que les définitions légales irréfutables se lui opposent.
  - Alphacool International GmbH ne se charge pas de la garantie du fabricant des éléments et composants électroniques. L'assemblage du refroidisseur s'effectue a vos risques et périls.

**Veillez prendre contact avec nous**  
 Adresse: Alphacool International GmbH GmbH  
 Marienberger Str. 1  
 D-38122 Braunschweig

Email (Allemand/ Anglais): [info@alphacool.com](mailto:info@alphacool.com)  
 Internet: [www.alphacool.com](http://www.alphacool.com)  
 Forum: accessible sur la page d'accueil

Support-Tel. : +49 (0)5 31/ 288 74-100  
 Fax: +49 (0)5 31/ 288 74-22



Toutes les parties du système de refroidissent sont conforme a la RoSH.

Adressez-vous à une entreprise de traitement des déchets autorisée dans votre pays. Un traitement des déchets avec déchet domestique (déchet non assortie) ou des institutions semblables pour la collection des déchets communaux sont illicites!

© Copyright 2009. Alphacool International GmbH GmbH se réserve tous les droits de poursuivre toute infraction à ces conditions copyright : traductions, analogue ou digital reproductions de chaque type, à l'exception d'une copie du consommateur requièrent le consentement écrit d'Alphacool International GmbH. Les instructions de service correspondent aux derniers indices des standards techniques lors que mise à l'impression. Sous réserve de modifications.



### Montagehinweise

**Überzeugen Sie sich bitte von der Funktion Ihrer Hardware sowie des Kühlsystems (Dichtheit, Pumpenfunktion und Lüfter) falls noch nicht erfolgt. Sie minimieren so den Aufwand bei der Suche möglicher Fehlerquellen. Alphacool übernimmt nicht die Garantie des Herstellers der elektronischen Bauteile und Komponenten. Die Montage des Kühlsystems erfolgt auf eigenes Risiko.**

**Befestigen Sie die Anschlüsse Ihrer Wahl am Kühler. Wir empfehlen, keine Verwendung von Werkzeugen, wie z.B. Schraubenschlüssel, zum Befestigen der Anschlüsse, bei Anschlüssen mit 8 mm Gewindelänge kann es zu Durchfluss Dezimierung kommen. Wir empfehlen einen Dichtigkeitstest vor Montage / Einbau des Kühlers.**

**Schritte 1:** Legen Sie die Hardware auf eine antistatische Unterlage. Beginnen Sie mit der Demontage des Original-Kühlers. Je nach Aufbau des Kühlers sind zuerst die Schrauben des Lüfters zu entfernen und die Blenden zu lösen. Heben Sie alle Einzelteile sorgfältig auf. Reinigen Sie anschließend die Hardware von Resten der Wärmeleitpaste oder Pad's mit einem Lösemittel (z.B. Spiritus). Tragen Sie nun unter Zuhilfenahme eines Plastikstreifens oder ähnlichem eine gleichmäßige Schicht Wärmeleitpaste auf den zu kühlenden GPU auf. Die Schicht sollte weniger als einen Millimeter dick sein, da sonst die umliegenden Bauteile unnötig verunreinigt werden können.

**Entfernen sie die Schutzfolie der 15 x 15 Wärmeleitpad's und legen diese auf die Speicherbausteine. Die Wärmeleitpad's für die Spannungswandler müssen zugeschnitten werden. Vergessen sie auch hier nicht die Schutzfolie zu entfernen. Sind die Pad's zugeschnitten werden auch diese auf die Spannungswandler aufgelegt.**

**Schritt 2:** Falls eine Schutzfolie auf dem Kühlerboden vorhanden ist, entfernen Sie bitte jetzt die Schutzfolie. Reinigen Sie die Kontaktflächen auf der Bodenseite des Kühlers mit Spiritus oder ähnlichen Mitteln. Die Fläche muss frei von Verunreinigungen sein.

**Schritt 3:** Schrauben Sie jetzt den Kühler wie in der Abbildung gezeigt auf die Grafikkarte. Die Schrauben dabei kreuzweise mit je einer Umdrehung anziehen. Ein leichter Druck sorgt für optimalen Kontakt zwischen GPU und Kühler.

**Die Schrauben sollten nicht zu fest angezogen werden. Wenn Sie die Schrauben übermäßig fest angezogen haben, können sich die Haltebolzen lösen und es ist keine gleichmäßige Auflage des Kühlers mehr gewährleistet.**

### Schraubensatz / Screw Set / Jeu de vis

Schrauben M3x6 Screw M3x6 vis M3x6	
Unterlegscheibe Washer Rondelle	
Wärmeleitpad 15 x 15x 1,5 thermal conducting pad 15 x 15x 1,5 Conducteur de la chaleur pad 15 x 15x 1,5	
Wärmeleitpad 30 x 30x 1,5 thermal conducting pad 30 x 30 x 1,5 Conducteur de la chaleur pad 30 x 30 x 1,5	
Wärmeleitpaste Thermal conducting paste graisse thermique	
Verschlusssschraube G 1/4 plug screw G 1/4 vis de fermeture G 1/4	
Sechskant- Stiftschlüssel pin spanner clé six pans	



### Assembly instructions

**If you have not done so yet, please ensure yourself of the function of your hardware and cooling system (tightness, pump function and fan). You minimize so time expenditure searching for possible sources of error. Alphacool accepts no liability on the warranty of the manufacturer of the electronic construction units and components. The assembly of the cooling system takes place at your own risk.**

**Fasten the connections of your choice to the cooler. We do not recommend the use of tools such as wrenches for fastening the connections. For connections with 8 mm thread length may be lead to flow less. We recommend tightness test before assembling/installing the cooler.**

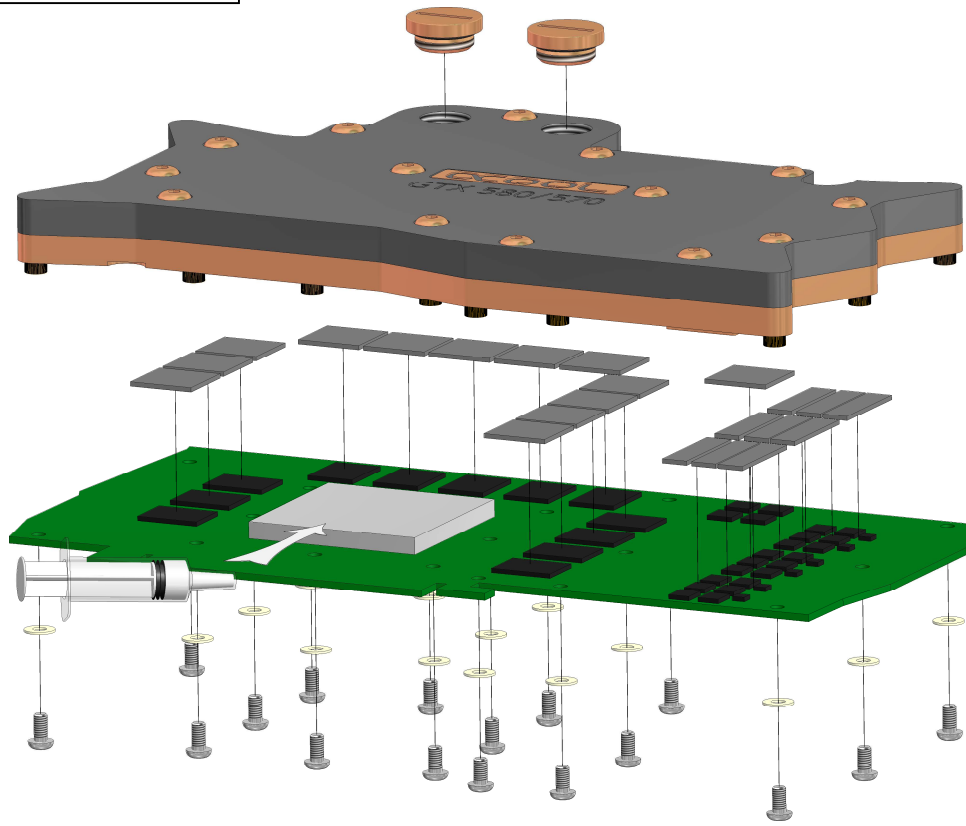
**Steps 1:** Lay the hardware on an antistatic base. Begin with the dismantling of the original cooler. To be loosened depending upon the structure of the cooler, remove first the fan screws and finally the screens. Save all individual parts carefully. Accordingly clean the hardware of remainders of thermal compound or Pad with a solvent (e.g. white spirits). Lay now with the help of a plastic strip or a like an even layer of thermal compound on the chip to be cooled. The layer should be less than a millimeter thick; otherwise the surrounding construction units can be polluted unnecessarily.

**Remove the foil and place the 15x15x1mm thermal pad on the memory module. The thermal pads for the voltage converter has to be cut. Please do not forget to remove the foil here also. Once the thermal pads are cut you can place it on the converters.**

**Steps 2** If a protective plastic film is still present on the cooler's base, please remove now the protective plastic film. Clean the contact areas on the base side of the cooler with white spirits or similar means. The surface must be free of impurities.

**Steps 3:** Mount the cooling block to the GPU as it is shown on the illustration. Turn the screws only once each cross wise. Slight pressure is needed for the optimum contact between the GPU and the cooling block.

**The screws should not be tightened too firmly. If you tighten the screws excessively, the knurled nuts can loosen and the cooler's uniform pressure is no longer guaranteed.**



### Indications d'assemblage

**Au cas où vous n'avez pas encore fait, s'il vous plaît assurez-vous vous-même de la fonction de votre hardware ainsi que du système de refroidissement (étanchéité, fonction de la pompe et ventilateur). Vous réduisez ainsi la dépense de temps recherchant possible sources d'erreur. Alphacool ne prend pas de la garantie du fabricant des éléments et composants électroniques. L'assemblage du système de refroidissement s'effectue à vous risques et périls.**

**Fixez les raccordements de votre choix au refroidisseur. Pour les connexions avec 8 mm fileté longueur peut-être conduite à un flux moins. Nous ne recommandons pas l'utilisation d'outil comme p.ex. des clés, pour la fixation des raccordements. Nous recommandons un essai d'étanchéité avant assemblage/installation du refroidisseur.**

**Étapes 1 :** Placez l'équipement informatique sur un support antistatique. Commencez avec le démontage du refroidisseur original. Pour être desserré selon la construction du refroidisseur, enlevez d'abord les vis du ventilateur et finalement les grilles. Élevez tous les pièces détachées avec soin. Nettoyez ensuite l'équipement informatique des restes de pâte thermique ou Pad avec un solvant (p. ex. alcool). Appliquez maintenant avec l'aide d'une bande de plastique ou semblable une couche uniforme de pâte thermique sur la puce à être rafraîchi. La couche devrait être épaisse moins qu'un millimètre, a fin de ne contaminer les éléments environnants inutilement.

**Retirer le film de protection de 15 x 15 x 1 garniture thermique et les placer sur les puces de mémoire. Le pad thermique pour les convertisseurs de tension besoin d'être coupées. Oubliez pas non plus retirer le film de protection. Si le pad de sont découpés placés sur le convertisseur de tension.**

**Étape 2 :** Au cas où il existe une feuille de protection sur le fond du refroidisseur, enlevez s'il vous plaît maintenant la feuille de protection. Nettoyez les surfaces de contact sur la côté du fond du refroidisseur avec alcool ou semblable. La surface doit être libre d'impuretés.

**Étape 3 :** Visser maintenant visser comme indiqué dans l'illustration de la carte graphique. La vis qui en croix serrer chacun avec une rotation. Une légère pression permettra un contact optimal entre le GPU et le refroidisseur.

**Les vis ne devraient pas être serrées trop fermement. Si vous avez serré les vis excessivement, les vis peuvent se décaler et le refroidisseur ne reste plus positionné uniformément alors son fonctionnement parfait ne peu plus être garanti.**



# NexXoS NVXP GTX580/70

- Anleitung
- Instructions manual
- Instructions de service