

**APPLYING THERMAL GREASE**

Important: Avoid eye and skin contact! Keep away from children!  
Contact a doctor immediately if swallowed or after eye contact!

**1. Clean the contact surface**

Clean the surface of the CPU heat spreader and CPU cooler with a dry cloth or high-percentage isopropanol.

**2. Apply the thermal grease**

Use a plastic spatula or a plastic card with a straight edge (no metal objects!) Apply an approximately 3 x 3 mm drops onto the center of CPU surface and spread it evenly till as a paper. Apply it very slowly and with a little pressure.

**3. Install CPU cooler**

Use gentle top-down pressure to place the cooler's base plate or water block onto the CPU, and maintain that pressure while attaching the cooler to the mounting mechanism. You want to use enough force to prevent the cooler from sliding around and to evenly distribute the thermal paste, but you don't want to use so much force that you bend the motherboard or damage the CPU.

**4. Double check your work**

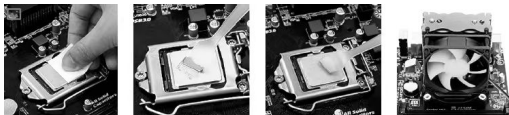
Once the CPU cooler base plate or water block securely attached, check your work to make sure everything is working properly. There should not be any thermal paste spilling over the edge of the CPU or anywhere on the motherboard. If so, you used too much paste and should wipe it off and start the process over. If everything looks clean and it doesn't move when you touch the cooler, you have completed this crucial step.

**5. Storage**

The thermal grease should be stored in its original packaging, in a dry environment at room temperature.

**Auftragen von Wärmeleitpaste**

Wichtig: Augen- und Hautkontakt vermeiden! Von Kindern fernhalten! Bei Verschlucken oder Augenkontakt sofort einen Arzt konsultieren!

**1. Reinigen Sie die Kontaktfläche**

Reinigen Sie die Oberfläche des CPU-Heatspreaders und CPU-Kühlers mit einem trockenen Tuch oder hochprozentigem Isopropanol.

**2. Tragen Sie die Wärmeleitpaste auf**

Verwenden Sie einen Plastikspatel oder eine Plastikkarte mit gerader Kante (keine Metallgegenstände!). Tragen Sie einen etwa 3 x 3 mm großen Tropfen auf die Mitte der CPU-Oberfläche auf und verteilen Sie ihn gleichmäßig, bis er wie ein Papier aussieht. Tragen Sie ihn sehr langsam und mit etwas Druck auf.

**3. CPU-Kühler installieren**

Setzen Sie die Grundplatte oder den Wasserblock des Kühlers mit leichtem Druck von oben nach unten auf die CPU und halten Sie diesen Druck aufrecht, während Sie den Kühler am Montagemechanismus befestigen. Sie möchten genügend Kraft aufwenden, um ein Verrutschen des Kühlers zu verhindern und die Wärmeleitpaste gleichmäßig zu verteilen, aber Sie möchten nicht so viel Kraft aufwenden, dass Sie das Motherboard verbiegen oder die CPU beschädigen.

**4. Überprüfen Sie Ihre Arbeit noch einmal**

Sobald die CPU-Kühler-Grundplatte oder der Wasserblock sicher befestigt sind, überprüfen Sie Ihre Arbeit, um sicherzustellen, dass alles ordnungsgemäß funktioniert. Es darf keine Wärmeleitpaste über den Rand der CPU oder irgendwo auf dem Motherboard gelangen. Wenn ja, haben Sie zu viel Paste verwendet und sollten diese abwischen und den Vorgang von vorne beginnen. Wenn alles sauber aussieht und sich der Kühler nicht bewegt, wenn Sie ihn berühren, haben Sie diesen entscheidenden Schritt abgeschlossen.

**5. Lagerung**

Die Wärmeleitpaste sollte in der Originalverpackung in trockener Umgebung bei Raumtemperatur gelagert werden.

## APLICAR GRASA TÉRMICA

Importante: ¡Evite el contacto con los ojos y la piel! ¡Manténgase alejado de los niños!  
¡Comuníquese con un médico inmediatamente en caso de ingestión o contacto con los ojos!



### 1. Limpiar la superficie de contacto.

Limpie la superficie del dissipador de calor de la CPU y del enfriador de la CPU con un paño seco o con un alto porcentaje de isopropanol.

### 2. Aplicar la grasa térmica.

Utilice una espátula de plástico o una tarjeta de plástico con borde recto (¡sin objetos metálicos!). Aplique gotas de aproximadamente 3 x 3 mm en el centro de la superficie de la CPU y extiéndalas uniformemente hasta que parezca papel. Aplíquelo muy lentamente y con un poco de presión.

### 3. Instale el refrigerador de la CPU

Utilice una presión suave de arriba hacia abajo para colocar la placa base del dissipador o el bloque de agua en la CPU y mantenga esa presión mientras fija el dissipador al mecanismo de montaje. Desea utilizar suficiente fuerza para evitar que el dissipador se deslice y distribuir uniformemente la pasta térmica, pero no desea utilizar tanta fuerza que doble la placa base o dañe la CPU.

### 4. Revisa tu trabajo dos veces

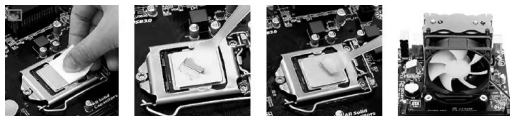
Una vez que la placa base del enfriador de la CPU o el bloque de agua estén bien conectados, verifique su trabajo para asegurarse de que todo esté funcionando correctamente. No debe haber pasta térmica derramada sobre el borde de la CPU ni en ninguna parte de la placa base. Si es así, usaste demasiada pasta y debes limpiarla y comenzar el proceso de nuevo. Si todo se ve limpio y no se mueve cuando tocas la hielera, has completado este paso crucial.

### 5. Almacenamiento

La grasa térmica debe almacenarse en su embalaje original, en un ambiente seco a temperatura ambiente.

## APPLICAZIONE DEL GRASSO TERMICO

Importante: evitare il contatto con gli occhi e la pelle! Tenere lontano dalla portata dei bambini! Contattare immediatamente il medico in caso di ingestione o contatto con gli occhi!



### 1. Pulire la superficie di contatto

Pulisci la superficie del dissipatore di calore e del dispositivo di raffreddamento della CPU con un panno asciutto o con isopropanolo ad alta percentuale.

### 2. Applicare il grasso termico

Utilizzare una spatola di plastica o una carta di plastica con bordo dritto (niente oggetti metallici!) Applicare gocce di circa 3 x 3 mm al centro della superficie della CPU e distribuirla uniformemente fino a formare una carta. Applicare molto lentamente e con una leggera pressione.

### 3. Installare il dispositivo di raffreddamento della CPU

Esercita una leggera pressione dall'alto verso il basso per posizionare la piastra di base del dispositivo di raffreddamento o il waterblock sulla CPU e mantieni tale pressione mentre colleghi il dispositivo di raffreddamento al meccanismo di montaggio. Dovrai usare una forza sufficiente per evitare che il dispositivo di raffreddamento scivoli e per distribuire uniformemente la pasta termica, ma non vuoi usare così tanta forza da piegare la scheda madre o danneggiare la CPU.

### 4. Ricontra il tuo lavoro

Una volta fissati saldamente la piastra base del dispositivo di raffreddamento della CPU o il waterblock, controlla il tuo lavoro per assicurarti che tutto funzioni correttamente. Non dovrebbe esserci alcuna fuoriuscita di pasta termica sul bordo della CPU o in qualsiasi punto della scheda madre. Se è così, hai usato troppa pasta e dovresti pulirla e ricominciare il processo. Se tutto sembra pulito e non si muove quando tocchi il frigorifero, hai completato questo passaggio cruciale.

### 5. Stoccaggio

Il grasso termico deve essere conservato nella sua confezione originale, in un ambiente asciutto a temperatura ambiente.

## APPLICATION DE GRAISSE THERMIQUE

Important : évitez tout contact avec les yeux et la peau ! Garder loin des enfants!  
Contacter immédiatement un médecin en cas d'ingestion ou après contact oculaire !



### 1. Nettoyer la surface de contact

Nettoyez la surface du dissipateur de chaleur du processeur et du refroidisseur du processeur avec un chiffon sec ou de l'isopropanol à pourcentage élevé.

### 2. Appliquez la pâte thermique

Utilisez une spatule en plastique ou une carte en plastique avec un bord droit (pas d'objets métalliques !). Appliquez des gouttes d'environ 3 x 3 mm au centre de la surface du processeur et étalez-la uniformément jusqu'à former un papier. Appliquez-la très lentement et avec un peu de pression.

### 3. Installez le refroidisseur de processeur

Utilisez une légère pression descendante pour placer la plaque de base ou le bloc d'eau du refroidisseur sur le processeur, et maintenez cette pression tout en fixant le refroidisseur au mécanisme de montage. Vous souhaitez utiliser suffisamment de force pour empêcher le refroidisseur de glisser et répartir uniformément la pâte thermique, mais vous ne voulez pas utiliser trop de force au risque de plier la carte mère ou d'endommager le processeur.

### 4. Vérifiez votre travail

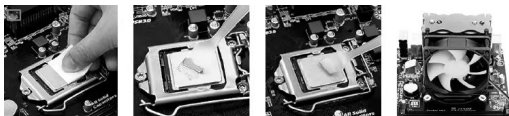
Une fois la plaque de base du refroidisseur de processeur ou le bloc d'eau solidement fixé, vérifiez votre travail pour vous assurer que tout fonctionne correctement. Aucune pâte thermique ne doit déborder sur le bord du processeur ou n'importe où sur la carte mère. Si tel est le cas, vous avez utilisé trop de pâte et devez l'essuyer et recommencer le processus. Si tout semble propre et qu'il ne bouge pas lorsque vous touchez la glacière, vous avez franchi cette étape cruciale.

### 5. Stockage

La graisse thermique doit être conservée dans son emballage d'origine, dans un environnement sec et à température ambiante.

## APLICAÇÃO DE GRAXA TÉRMICA

Importante: Evite contato com os olhos e a pele! Manter afastado das crianças! Contacte imediatamente um médico se for ingerido ou após contato com os olhos!



### 1. Limpe a superfície de contato

Limpe a superfície do dissipador de calor e do cooler da CPU com um pano seco ou isopropanol com alta porcentagem.

### 2. Aplique a pasta térmica

Use uma espátula de plástico ou um cartão plástico com borda reta (sem objetos de metal!) Aplique gotas de aproximadamente 3 x 3 mm no centro da superfície da CPU e espalhe uniformemente até formar um papel. .

### 3. Instale o cooler da CPU

Use uma leve pressão de cima para baixo para colocar a placa de base do cooler ou bloco de água na CPU e mantenha essa pressão enquanto prende o cooler ao mecanismo de montagem. Você deseja usar força suficiente para evitar que o cooler deslize e distribuir uniformemente a pasta térmica, mas não quer usar tanta força a ponto de dobrar a placa-mãe ou danificar a CPU.

### 4. Verifique seu trabalho

Depois que a placa base do cooler da CPU ou o bloco de água estiverem firmemente fixados, verifique seu trabalho para ter certeza de que tudo está funcionando corretamente. Não deve haver nenhuma pasta térmica derramada na borda da CPU ou em qualquer lugar da placa-mãe. Nesse caso, você usou muita pasta e deve limpá-la e reiniciar o processo. Se tudo parecer limpo e não se mover quando você toca no cooler, você concluiu esta etapa crucial.

### 5. Armazenamento

A pasta térmica deve ser armazenada em sua embalagem original, em ambiente seco e em temperatura ambiente.

## НАНЕСЕНИЕ ТЕРМОСМАЗКИ

Важно: Избегайте попадания в глаза и на кожу! Беречь от детей! Немедленно обратитесь к врачу при проглатывании или попадании в глаза!



### 1. Очистите контактную поверхность.

Очистите поверхность теплоотвода ЦП и кулера ЦП сухой тканью или высокопроцентным изопропанолом.

### 2. Нанесите термопасту

Используйте пластиковую лопаточку или пластиковую карту с прямым краем (никаких металлических предметов!) Нанесите капли размером примерно 3 x 3 мм на центр поверхности процессора и равномерно распределите их, пока они не будут выглядеть как бумага. Нанесите очень медленно и с небольшим давлением. .

### 3. Установите кулер процессора.

Слегка надавите сверху вниз, чтобы поместить опорную пластину кулера или водоблок на процессор, и поддерживайте это давление, прикрепляя кулер к монтажному механизму. Вам нужно приложить достаточно силы, чтобы предотвратить скольжение кулера и равномерно распределить термопасту, но вы не хотите прилагать столько силы, чтобы погнуть материнскую плату или повредить процессор.

### 4. Дважды проверьте свою работу

После надежного крепления опорной пластины кулера ЦП или водоблока проверьте свою работу, чтобы убедиться, что все работает правильно. Никакая термопаста не должна вытекать за край процессора или где-либо на материнской плате. Если да, то вы использовали слишком много пасты, ее следует стереть и начать процесс заново. Если все выглядит чистым и не двигается при прикосновении к кулеру, значит, этот важный шаг выполнен.

### 5. Хранение

Термопасту следует хранить в оригинальной упаковке, в сухом помещении, при комнатной температуре.

## TERMAL GRES UYGULAMASI

Önemli: Göz ve cilt temasından kaçının! Çocuklardan uzak tutun! Yutulması veya gözle teması halinde derhal doktora başvurun!



### 1. Temas yüzeyini temizleyin

CPU ısı dağıtıcısının ve CPU soğutucusunun yüzeyini kuru bir bezle veya yüksek yüzdeli izopropanolle temizleyin.

### 2. Termal gresi uygulayın

Plastik bir spatula veya düz kenarlı plastik bir kart kullanın (metal nesnelere olmadan!) CPU yüzeyinin ortasına yaklaşık 3 x 3 mm'lik bir damla uygulayın ve kağıt gibi eşit bir şekilde yayın. Çok yavaş ve biraz basınç uygulayarak uygulayın. .

### 3. CPU soğutucusunu takın

Soğutucunun taban plakasını veya su bloğunu CPU'nun üzerine yerleştirmek için yukarıdan aşağıya hafif bir baskı uygulayın ve soğutucuyu montaj mekanizmasına takarken bu basıncı koruyun. Soğutucunun kaymasını önlemek ve termal macunu eşit şekilde dağıtmak için yeterli güç kullanmak istersiniz, ancak anakartı bükülecek veya CPU'ya zarar verecek kadar fazla güç kullanmak istemezsiniz.

### 4. Çalışmanızı ilk kez kontrol edin

CPU soğutucu taban plakası veya su bloğu güvenli bir şekilde takıldıktan sonra, her şeyin düzgün çalıştığından emin olmak için çalışmanızı kontrol edin. CPU'nun kenarından veya anakartın herhangi bir yerinden termal macun sızıntısı olmamalıdır. Eğer öyleyse, çok fazla macun kullanmışsınızdır ve onu silip işleme yeniden başlamalısınız. Her şey temiz görünüyorsa ve soğutucuya dokunduğunuzda hareket etmiyorsa, bu önemli adımı tamamladınız demektir.

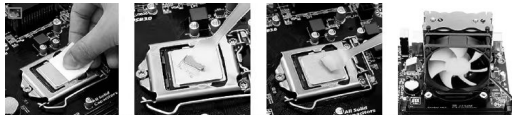
### 5. Depolama

Termal gres, orijinal ambalajında, kuru bir ortamda, oda sıcaklığında saklanmalıdır.

دليل البدء السريع

وضع الشحم الحراري

هام: تجنب ملامسته للعين والجلد! يُحفظ بعيدًا عن متناول الأطفال! اتصل بالطبيب فورًا في حالة ابتلاعه أو بعد ملامسته للعين

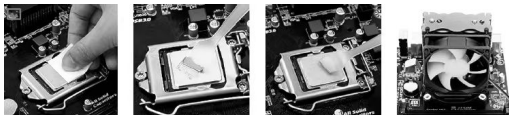


1. تنظيف سطح التلامس  
نظف سطح الموزع الحراري لوحدة المعالجة المركزية ومبرد وحدة المعالجة المركزية بقطعة قماش جافة أو إيزوبروبانول عالي النسبة.
2. وضع الشحم الحراري  
استخدم ملعقة بلاستيكية أو بطاقة بلاستيكية ذات حافة مستقيمة (لا تستخدم أجسامًا معدنية) ضع قطرات 3 مم تقريبًا على وسط سطح وحدة المعالجة المركزية ووزعها بالتساوي حتى تصبح كالورقة. ضعها 3 × ببطء شديد وبقليل من الضغط.
3. قم بتثبيت مبرد وحدة المعالجة المركزية  
استخدم ضغطًا لطيفًا من أعلى إلى أسفل لوضع لوحة قاعدة المبرد أو كتلة الماء على وحدة المعالجة المركزية، وحافظ على هذا الضغط أثناء تثبيت المبرد بآلية التركيب. أنت تريد استخدام قوة كافية لمنع المبرد من الانزلاق وتوزيع المعجون الحراري بالتساوي، لكنك لا تريد استخدام قوة كبيرة لدرجة أنك ستنتهي اللوحة الأم أو تتلف وحدة المعالجة المركزية.
4. تحقق مرة أخرى من عملك  
بمجرد تثبيت لوحة قاعدة مبرد وحدة المعالجة المركزية أو كتلة الماء بإحكام، تحقق من عملك للتأكد من أن كل شيء يعمل بشكل صحيح. يجب ألا يكون هناك أي معجون حراري ينسكب على حافة وحدة المعالجة المركزية أو في أي مكان على اللوحة الأم. إذا كان الأمر كذلك، فقد استخدمت الكثير من المعجون ويجب عليك مسحه وبدء العملية من جديد. إذا كان كل شيء يبدو نظيفًا ولا يتحرك عند لمس المبرد، فقد أكملت هذه الخطوة الحاسمة.
5. التخزين  
يجب تخزين الشحم الحراري في عبوته الأصلية، في بيئة جافة في درجة حرارة الغرفة

السرعة في الدخول

## 关于怎样使用导热硅脂

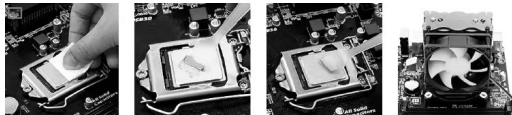
重要提示: 避免眼睛和皮肤接触! 远离儿童! 如果吞咽或眼睛接触, 请立即联系医生!



1. **清洁接触面**  
用于布或高浓度异丙醇清洁CPU散热器和CPU冷却器的表面。
2. **涂抹导热硅脂**  
使用塑料刮刀或直边塑料卡片 (不要使用金属材质的!) 将约 3x3 毫米的导热硅脂涂抹到 CPU 表面的中心, 然后均匀地铺开, 直到像纸一样薄。给刮刀施加适当的压力并慢慢涂抹导热硅脂。
3. **安装CPU散热器**  
使用自上而下的轻柔压力将冷却器的底板或水冷头放置到 CPU 上, 并在将冷却器连接到安装机构时保持该压力。您需要使用足够的力来防止冷却器滑动, 并均匀地分布导热硅脂, 但也不能用力过大导致主板弯曲或 CPU 损坏。
4. **仔细检查你的工作**  
一旦 CPU 冷却器底板或水冷头牢固连接, 请检查您的工作以确保一切正常。任何导热硅脂不应溢出到 CPU 边缘或主板上的任何地方。如果有的话, 说明您使用了过多的导热硅脂, 应将其擦掉并重新开始该过程。如果一切看起来都很干净, 并且当您触摸冷却器时它不会移动, 那么您已经完成了这一关键步骤。
5. **储存**  
导热硅脂应存放在原包装中, 存放在室温干燥的环境中。

## サーマルグリスの使い方

重要: 目や皮膚への接触を避けてください。子どもの手の届かない所に置いて下さい! 飲み込んだり、目に入った場合は、すぐに医師にご相談ください。



### 1. 接触面をきれいにします

CPU ヒートシンクおよびCPUクーラーの表面を乾いた布または高濃度イソプロピルアルコールで拭きます。

### 2. サーマルシリコングリスを塗布します。

プラスチックスクレーパーまたは直刃のプラスチックカード(金属製ではありません!)を使用して、サーマルグリスをCPU表面の中央に約3 x 3 mm 塗布し、紙のように薄くなるまで均一に広げます。スクレーパーに適切な圧力を加え、サーマルグリスをゆっくりと塗布します。

### 3. CPUクーラーを取り付ける

穏やかな上から下の圧力を使用してクーラーのベースプレートまたはウォーターブロックをCPU上に配置し、クーラーを取り付け機構に取り付けている間その圧力を維持します。クーラーが滑るのを防ぎ、サーマルグリスを均一に塗布するには、十分な力を加える必要がありますが、マザーボードを曲げたりCPUを損傷したりするほどの力はありません。

### 4. 作業内容を再確認します

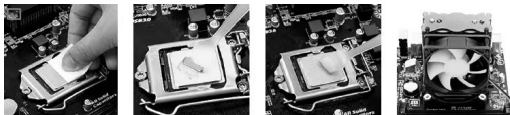
CPUクーラーのベースプレートまたはウォーターブロックがしっかりと取り付けられたら、すべてが正しく動作していることを確認します。サーマルグリスは、CPUの端やマザーボード上どこにもこぼれないようにしてください。残っている場合は、サーマルグリスを多量に使用しているため、拭き取ってプロセスをやり直す必要があります。すべてがきれいに見え、クーラーに触れても動かなければ、この重要なステップは完了です。

### 5. 保管

熱伝導性シリコングリスは、元の包装のまま乾燥した環境で室温で保管する。

## 열 그리스 사용 방법

중요: 눈과 피부 접촉을 피하세요! 어린이의 손이 닿지 않는 곳에 보관! 삼켰거나 눈에 들어갔을 경우 즉시 의사의 진료를 받으세요!



### 1. 접촉면을 깨끗이 닦아주세요

CPU 방열판과 CPU 쿨러의 표면을 마른 천이나 고농도 이소프로필알코올로 닦아주세요.

### 2. 열 실리콘 그리스를 바르십시오.

플라스틱 스크레이퍼 또는 직선형 플라스틱 카드(금속 카드 아님!)를 사용하여 약 3 x 3mm의 열 그리스를 CPU 표면 중앙에 바른 다음 종이처럼 얇아질 때까지 고르게 퍼 바릅니다. 스크레이퍼에 적절한 압력을 가하고 열전도 그리스를 천천히 도포합니다.

### 3. CPU 쿨러 설치

위에서 아래로 부드럽게 압력을 가해 쿨러의 베이스 플레이트나 워터 블록을 CPU 위에 놓고, 쿨러를 장착 메커니즘에 부착하는 동안 그 압력을 유지하세요. 쿨러가 미끄러지는 것을 방지하고 열전도 그리스를 고르게 분포시키기 위해 충분한 힘을 가해야 하지만 마더보드가 구부러지거나 CPU가 손상될 정도로 너무 힘을 가하면 안 됩니다.

### 4. 작업 내용을 다시 확인하세요.

CPU 쿨러 베이스 플레이트 또는 워터 블록이 단단히 부착되면 작업을 점검하여 모든 것이 제대로 작동하는지 확인하십시오. 열 그리스는 CPU 가장자리나 마더보드의 어느 곳에도 흘러나오면 안 됩니다. 그런 경우 열 그리스를 너무 많이 사용한 것이므로 닦아내고 프로세스를 다시 시작해야 합니다. 모든 것이 깨끗해 보이고 쿨러를 만져도 움직이지 않으면 이 중요한 단계가 완료된 것입니다.

### 5. 저장

열 그리스는 실온의 건조한 환경에서 원래 포장에 넣어 보관해야 합니다.