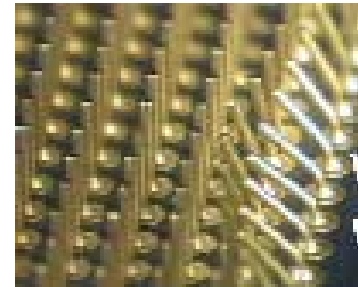


Kunden-Richtlinien für die
optische/mechanische Inspektion,
Verpackung, Versand, Lagerung &
Handhabung von AMD Athlon™ 64- und
AMD Opteron™ Prozessoren

AMD Athlon™ 64 und AMD Opteron™ Prozessoren, deren Garantie abgelaufen ist, oder die einen der folgenden optisch erkennbaren Schaden aufweisen, dürfen nicht eingeschickt werden. Dazu zählt:

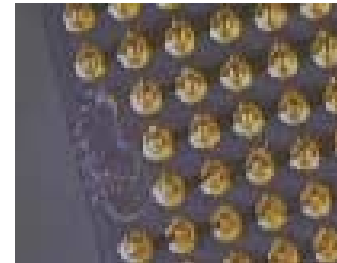
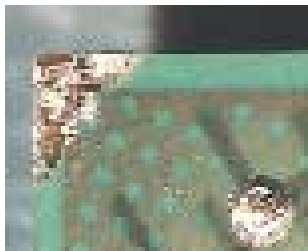
1. Verbogene oder beschädigte Pins

Um irreparable Schäden an den Pins zu vermeiden, muss äußerst vorsichtig vorgegangen werden. Schwerwiegende Schäden werden meist durch unsachgemäßes, gewaltsames Einsetzen des Prozessors in den Sockel verursacht. Weitere Ursachen sind das Abnehmen des Kühlkörpers mitsamt dem Prozessor, das Fallenlassen des Prozessors oder das Drücken der Pins gegen eine harte Oberfläche. AMD betrachtet jeden Prozessor, an dem fünf oder mehr Pins um mehr als die doppelte Pin-Breite verbogen sind, als vom Anwender beschädigt. AMD rät davon ab, Pins, die mehr als eine Pin-Breite verbogen sind, gerade zu biegen.



2. Gehäuserisse und -absplitterungen

Absplitterungen am Gehäuse oder Risse können entstehen, wenn der Prozessor herunterfällt oder wenn er gegen einen harten Gegenstand oder eine harte Oberfläche geschlagen wird. Absplitterungen am Gehäuse oder Risse sind generell Anwender-verursachte Schäden.



3. Verunreinigung der Pins durch falsche Handhabung des Prozessors

Korrekt wird der Prozessor mit zwei Fingern an den Gehäusekanten angefasst. Dabei dürfen die Pins nicht berührt werden. Wegen der hohen Pin-Anzahl dieses Prozessors ist der Abstand der Pins sehr klein, und schon minimale Verunreinigungen können den Stromdurchgang negativ beeinflussen. Achten Sie insbesondere darauf, dass Sie keine Wärmeleitpaste an den Fingern haben, da sonst die Pins bei unabsichtlicher Berührung damit verunreinigt werden könnten. **FALLS DOCH** Wärmeleitpaste an die Pins gebracht wurde, darf der Prozessor **KEINESFALLS** in den Sockel eingesetzt werden, da dies zum Ausfall des Sockels führen kann. Wärmeleitpaste darf nur auf einem 34 bis 35 mm großen Quadrat mit einer Dicke von 0,06 bis 0,08 mm aufgebracht werden. Diese Menge reicht aus, um die ganze Prozessoroberfläche ausreichend zu bedecken. Wird zuviel aufgetragen, kann die überschüssige Wärmeleitpaste über die Kanten des Prozessors auf den Sockel fließen. Die Verunreinigungen der Prozessorpins ist ein Anwender-verursachter Schaden. Prozessoren, die Verunreinigungen aufweisen, werden nicht zurückgenommen.



Hinweise zu Wärmeleitmaterial

Für AMD Athlon™ 64- und AMD Opteron™ Prozessoren mit Wärmeleitkappe empfiehlt AMD die Verwendung von Hochleistungs-Wärmeleitpaste zwischen der Wärmeleitkappe des Prozessors und dem Kühlkörper. AMD empfiehlt für AMD Athlon 64- und AMD Opteron Prozessoren mit Wärmeleitkappe **KEIN** Phasenumwandlungsmaterial zu verwenden. Phasenumwandlungsmaterialien entwickeln in ihrer Festphase starke Adhäsionskräfte - der Kühlkörper kann dadurch am Prozessor festkleben. Bei der Demontage des Kühlkörpers kann durch die starken Klebekräfte der Prozessor aus dem verriegelten Sockel gezogen werden. Dadurch können sowohl der Sockel, als auch die Prozessorpins beschädigt werden.

Eine Liste der empfohlenen Hersteller von Wärmeleitmaterialien finden Sie im Web auf der Technischen Support-Seite von AMD: <http://ask.amd.com>

Richtlinien zu Handhabung, Lagerung und Verpackung

Erdung

Wenn die Prozessoren aus der AMD-zugelassenen Versandverpackung entnommen werden, müssen sie vor ESD-Schäden geschützt werden. Dazu werden die Trays auf einer geerdeten Antistatik-Unterlage abgelegt.

Richtige und falsche Handhabung

Lassen Sie jeden Prozessor in seinem jeweiligen Trayfach



Halten Sie den Prozessor mit zwei Fingern an den Gehäusekanten.



Fassen Sie den Tray an den Seitenrändern an, ohne die Prozessoren dabei zu berühren.



Tragen Sie den Tray an den Seitenrändern, ohne die Prozessoren dabei zu berühren.



Stapeln Sie die Prozessoren **NICHT** aufeinander.



Berühren Sie beim Transport des Prozessors **NICHT** die Pins.



Berühren Sie beim Tragen des Trays **NICHT** die Oberfläche des Prozessors.



Berühren Sie beim Tragen des Trays **NICHT** die Pins des Prozessors.

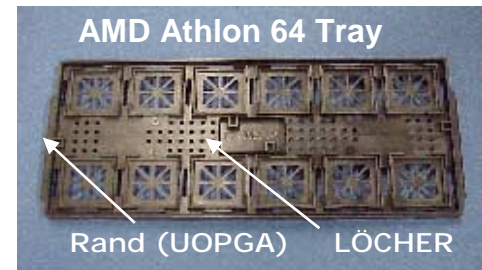
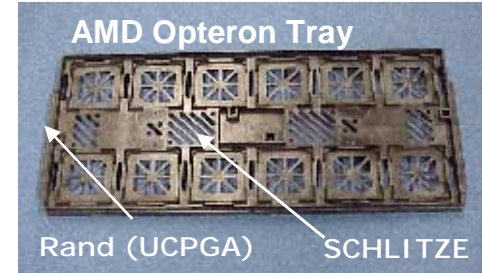


Identifizierung der Trays

AMD Opteron™ (940 Pin Keramikgehäuse) Trays **unterscheiden** sich von AMD Athlon™ 64 Trays (754 Pin organisches Gehäuse). Beide Trays **DÜRFEN NICHT** vertauscht werden. Die Verwendung von falschen Trays für den jeweiligen Gehäusetyp kann zur Beschädigung von Pins führen.

AMD Opteron Trays erkennt man an folgenden Merkmalen: 1.) **Schlitz** in der Mitte des Trays, und 2.) die Bezeichnung **UCPGA** auf dem oberen Rand. AMD Athlon 64 Trays erkennt man an folgenden Merkmalen: 1.) **Löcher** in der Mitte des Trays und 2.) die Bezeichnung **UOPGA** auf dem oberen Rand.

Die Bezeichnungen auf dem Rand des Trays sollten immer lesbar nach oben zeigen. In dieser Position liegen die Prozessoren wie „Käfer“ im Tray, also mit den Pins nach unten.



Transport von Trays:

Zum Transport mehrerer Prozessoren verwenden Sie bitte die Trays von AMD und stellen folgendes sicher:

- Die Trays müssen lückenlos übereinander gestapelt und umgurtet werden.
- Sichern Sie die Trays für den Transport mit mindestens zwei Gurten. (Einer an jedem Ende). Trays mit fehlenden oder lockeren Gurten dürfen nicht transportiert werden. Als locker können Gurte betrachtet werden, wenn man einen Finger zwischen Gurt und Tray schieben kann.
- In der Versandverpackung muss geeignetes Verpackungsmaterial verwendet werden (siehe Foto rechts).
- Verwenden Sie keine dünnen Gummis oder Klebeband. - Falls keine Gurtmaschine verfügbar ist, verwenden Sie bitte breite ESD-sichere Bänder.



Richtiges Einsetzen des Prozessors in Kunststoff-Transportschachteln

Von AMD zugelassene Transportschachtel: Beim Transport einzelner Prozessoren muss jeder einzelne Prozessor in einer von AMD zugelassene Transportschachteln verpackt werden. Verwenden Sie keine Transportschachteln, die nicht zugelassen sind. Diese könnten nicht die ESD-Materialeigenschaften bzw. nicht die Abmessungen haben, die zum Schutz des Gehäuses und der Pins notwendig sind.

(Weitere Informationen zu zugelassenen Transportschachteln erhalten Sie von Ihrem AMD Vertriebsmitarbeiter).

Alternative zu Transportschachteln: Falls keine von AMD zugelassenen Transportschachteln verfügbar sind, müssen die Pins sorgfältig geschützt werden, um einen ESD-sicheren Transport des Prozessors zu gewährleisten. Schützen Sie die Pins mit ESD-Schaumstoff vor mechanischen Beschädigungen und verwenden Sie antistatische Beutel zum Schutz des Prozessors vor ESD-Schäden.

Bei jeglicher Handhabung des Prozessors muss auf eine korrekte Erdung geachtet werden.



1. Halten Sie den Prozessor waagrecht zur Vertiefung der Transportschachtel.



2. Legen Sie den Prozessor vorsichtig in die Vertiefung. Üben Sie dabei keinen Druck auf den Prozessor aus.



3. Schließen Sie den Deckel und drücken Sie die beiden Ecken zusammen um die Transportschachtel zu verschließen.

PIB Merkmale

AMD Athlon™ 64, 64 FX und AMD Opteron™



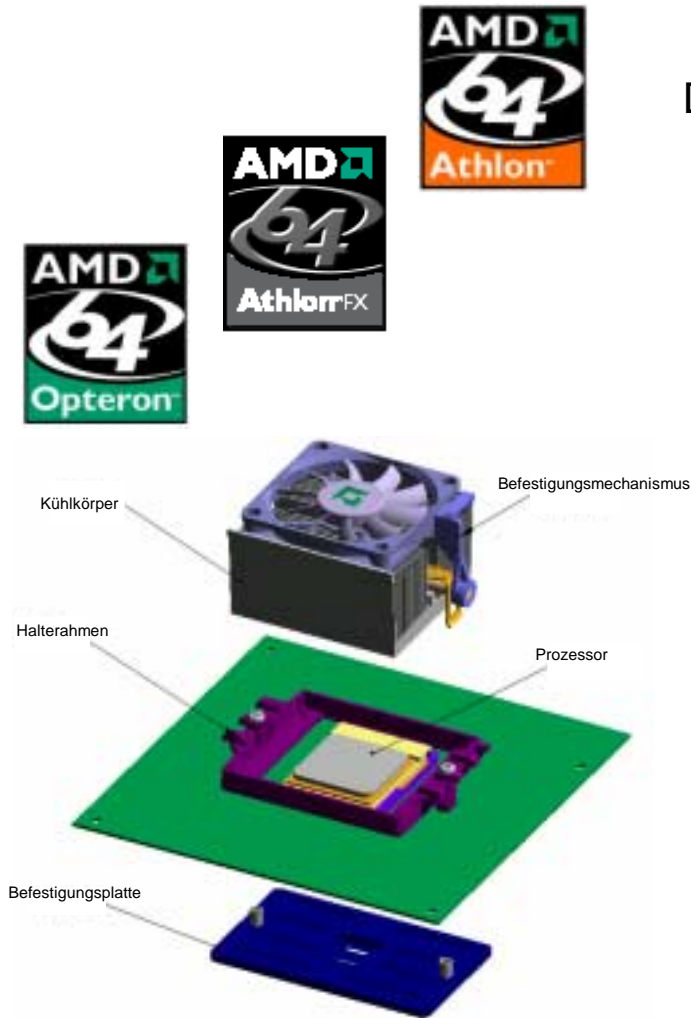
Die 64-Bit PIBs haben dieselben Merkmale wie die bisherigen 32-Bit Versionen:

- Ein AMD-zugelassener leiser Kühlkörperlüfter (unter 34 dBA)
- Von AMD empfohlenes Wärmeleitmaterial
- Verschweißte Verpackung um Manipulationen zu erschweren
- **3 Jahre beschränkte Garantie**
- Authentifizierungszertifikat
- Installationsanleitung
- Aufkleber mit Prozessorlogo zur Authentifizierung
- Eindeutige Seriennummer und Barcode zum problemlosen Scannen



Montage des Kühlkörpers

AMD Athlon™ 64, 64 FX und AMD Opteron™ Prozessoren



Der Kühlkörper wird folgendermaßen montiert:

- Erst wird die Befestigungsplatte (im Lieferumfang des Motherboards) auf der Unterseite des Motherboards montiert. Dadurch wird verhindert, dass sich das Motherboard unter dem Prozessor durchbiegt
- Der Halterahmen (im Lieferumfang des Motherboards) wird auf der Oberseite des Motherboards platziert und dann durch das Motherboard an der Befestigungsplatte befestigt
- Der Prozessor bleibt dabei im Sockel und ist verriegelt
- Auf den Wärmeverteiler des Prozessors wird Wärmeleitpaste aufgebracht. Wärmeleitpaste befindet sich im Lieferumfang des PIB
- Nachdem der Kühlkörper in den Halterahmen eingesetzt wurde, wird der Bajonettverschluss des Kühlkörpers gedreht, um ihn mit der Plattform zu verriegeln
- Die Stromleitung des Lüfters wird am CPU Fan-Stromanschluss des Motherboards angesteckt