NOCTUA NH-P1

mit der Installation beginnen.

bedingte Schäden übernehmen.

MONTAGEANLEITUNG

Dieses Handbuch wird Sie Schritt für Schritt durch den

Installationsprozess des SecuFirm2+™ Montagesystems

Bitte konsultieren Sie die Kompatibilitätsliste auf unserer

Webseite (ncc.noctua.at) und stellen Sie sicher, dass der

Kühler voll mit Ihrem Mainboard kompatibel ist, bevor Sie

Überprüfen Sie, dass Ihr PC-Gehäuse ausreichend Platz

für den Kühler bietet, es keinerlei Kompatibilitätsprobleme

mit anderen Komponenten (z.B. hohen Speichermodulen)

aibt, und dass die Lüfterklammern keinen Kontakt mit

der Grafikkarte oder anderen PCIe Karten haben. Noctua

kann keinerlei Haftuna für durch Kompatibilitätsprobleme

Sollten bei der Installation Schwieriakeiten auftreten.

besuchen Sie bitte die FAQ-Sektion unserer Website

(fags.noctua.at) und zögern Sie nicht, sich unter support@

Dieses Handbuch ist in verschiedenen Sprachen auf unserer

LGA1851, LGA1700,

LGA1200 & LGA115x

4101

4x NM-ITS1-TX

Rändelschrauben

2x NM-IMB2

Montagebrücken

4x NM-IBT5

4x NM-IPS3

blaue Kunststoffhülsen für

IGΔ1851/1700

noctua.at an unser Support-Team zu wenden.

Website verfügbar: www.noctua.at/manuals

Benötigte Montageteile:

1x NM-IBP4

Backplate

4x NM-ICS1

Spacer-Clips

4x NM-IPS1

schwarze Kunststoffhülsen für

IGΔ1200/115x

vielen Dank, dass Sie sich für den Noctua NH-P1 entschieden haben.

Noctuas erster Passiv-CPU-Kühler NH-P1 wurde von Grund auf für den lüfterlosen Betrieb entwickelt: Dank sechs Heatpipes und besonders dicken Kühlrippen mit hohem Lamellenabstand können in Gehäusen mit auter natürlicher Konvektion moderne High-End-Prozessoren mit niedriger bis mittlerer Wärmeabgabe komplett passiv gekühlt werden. Bitte beachten Sie unsere Setup-Empfehlungen. um optimale Resultate zu erzielen.

Viel Freude mit Ihrem NH-P1!

Herzliche Grüße

Achtung: Um mit dem NH-P1 in passiv gekühlten Systemen optimale Resultate zu erzielen, sollten einige generelle Richt-linien berücksichtigt werden.

Bitte konsultieren Sie daher unbedingt unsere detaillierten Setup-Empfehlungen zum Aufbau von Passiv-Systemen: https://noctua.at/en/nh-p1-setup-quidelines

Der NH-P1 kann seine volle Leistungsfähigkeit nur in lüfterlosen Gehäusen mit guter natürlicher Konvektion, offenen Testaufbauten oder Gehäusen mit Belüftung entfalten

Wir bieten eine Liste empfohlener Gehäuse an, die sich für komplett lüfterlose Systeme mit dem NH-P1 eignen: https://ncc.noctua.at/s/nh-p1-case-recommendations

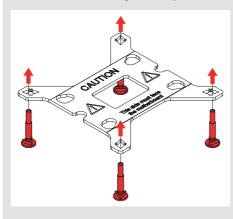
Der NH-P1 bietet eine für einen Passiv-Kühler erstklassige Kühlleistung, ist jedoch nicht zum Übertakten oder für CPUs mit hoher Wärmeabgabe geeignet. Bitte beachten Sie, dass die TDP (Thermal Design Power) Spezifikation bzw. die Höhe der Wärmeabaabe, die der Kühler bewältigen kann. nicht nur vom verwendeten Gehäuse und weiteren Faktoren wie der Umgebungstemperatur und anderer Komponenten innerhalb des Systems abhängt, sondern generell auch von CPU-Modell zu CPU-Modell variiert.

Aus diesem Grund spezifizieren wir Kühlleistung mittels des Noctua Standardised Performance Rating (NSPR) anstatt genereller TDP-Angaben. Weiters verweisen wir auf unsere CPU-Kompatibilitätsliste, wo wir angeben, wie gut der Kühler in einem voll optimierten System (siehe Setup-Empfehlungen) mit einer bestimmten CPU funktioniert: https://noctug.at/en/nh-p1/cpucomp

Falls erforderlich, empfehlen wir die Verwendung eines nahezu unhörbaren 120mm-Lüfters wie des NF-A12x25 LS-PWM, um zusätzlichen Leistungsspielraum zu gewinnen.

#### 2 Vorbereitung der Backplate

Identifizieren Sie zuerst die dem Mainboard zugewandte Seite der Backplate (mit Warnhinweisen markiert). Wählen Sie anschließend den korrekten Lochabstand für Ihren Sockeltyp und stecken Sie die vier Bolzen von der anderen Seite (mit Modellname, SecuFirm2™-Schriftzug und nummerierten Lochabständen markiert) an der passenden Position durch die Ausnehmungen der Backplate:



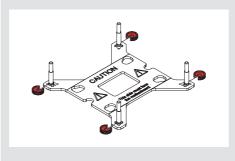
Verwenden Sie die Lochposition 1 für LGA1200/LGA115x (IGA1150 IGA1151 IGA1155 IGA1156) und Lochnosition 2 für IGA1851/IGA1700:



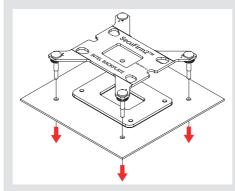
Position 2. IGA1851/1700



Fixieren Sie die Bolzen mittels der NM-ICS1 Spacer-Clips.



#### 3 Befestigung der Backplate



Achtuna: Die ab Werk am Mainboard verbaute Backplate muss nicht abgenommen werden. Die Backplate des Kühlers wird über der Backplate des Mainboards installiert.

Platzieren Sie die Backplate auf der Rückseite des Mainboards. sodass die Bolzen durch die Montagelöcher ragen.

#### 4 Installation der Montagebrücken

Bitte identifizieren Sie zunächst die korrekten Kunststoffhülsen sowie die korrekte Lochnosition auf den Montagebrücken, je nachdem, ob Sie ein LGA1200/115x (LGA1150, LGA1151, LGA1155, LGA1156) Mainboard oder eines der IGA1851/IGA1700 verwenden.

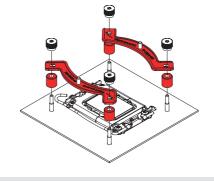
Verwenden Sie die schwarzen NM-IPS1 Kunststoffhülsen für IGA1200/IGA115x (IGA1150 IGA1151 IGA1155 IGA1156) und die blauen NM-IPS3 Kunststoffhülsen für LGA1851/LGA1700:



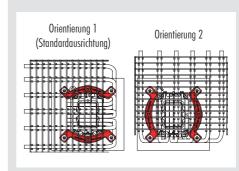
Verwenden Sie die Lochposition 1 für LGA1200/LGA115x (LGA1150, LGA1151, LGA1155, LGA1156) und die Lochposition 2 für LGA1851/LGA1700:



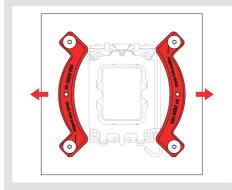
Stecken Sie zunächst die Kunststoffhülsen und anschließend die Montagebrücken auf die Stutzen.



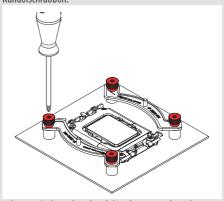
Achtung: Wählen Sie die Ausrichtung der Montagebrücken gemäß der gewünschten Orientierung des Kühlers.



Achtung: Stellen Sie sicher, dass die Biegungen der Montagebrücken nach außen zeigen.



Fixieren Sie die Montagebrücken mit den 4 NM-ITS1-TX Rändelschrauben

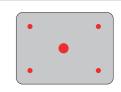


Achtung: Ziehen Sie die Schrauben vorsichtig bis zum Anschlag an aber wenden Sie nicht zu viel Kraft auf (max. Drehmoment 0.6 Nm).

#### 5 Aufbringen der Wärmeleitpaste

Wenn sich auf der CPU Rückstände von Wärmeleitpaste oder -pads befinden, reinigen Sie bitte zunächst die CPU. Bringen Sie anschließend die mitgelieferte NT-H1 Wärmeleitpaste wie unten dargestellt auf die CPU auf.

Für Prozessoren der LGA1851/LGA1700 applizieren Sie bitte 5 kleine Tropfen, 4 Tropfen mit ca. 2mm Durchmesser nahe den Ecken sowie 1 Tropfen mit 3-4mm Durchmesser in der Mitte:



Für Prozessoren der LGA1200- und LGA115x-Familien (LGA1150, LGA1151, LGA1155, LGA1156) applizieren Sie bitte einen einzelnen Tropfen mit ca. 4-5mm Durchmesser in der Mitte:



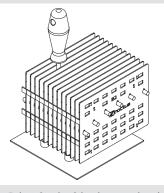
Achtung: Die Verwendung von zu viel Wärmeleitpaste verschlechtert den Wärmeüberaana und die Kühlleistuna!

#### 6 Befestigung des Kühlers auf der CPU

Achtung: Nehmen Sie bitte zunächst die Schutzabdeckung von der Unterseite des Kühlers ab.

Setzen Sie den Kühler auf die CPU und schrauben Sie ihn an die Schraubenstutzen der Montagebrücken.

Führen Sie jeweils 2-3 Umdrehungen pro Schraube aus und wechseln Sie zwischen den Schrauben hin und her, bis alle vollständig angezogen sind.



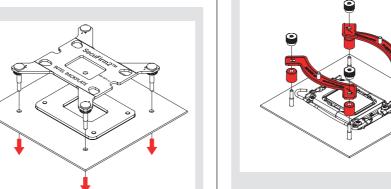
Achtung: Ziehen Sie die Schrauben vorsichtig bis zum Anschlag an, aber wenden Sie nicht zu viel Kraft auf (max. Drehmoment 0.6 Nm).

#### 7 Lüfter Setup

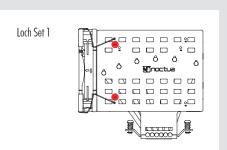
Obwohl der NH-P1 für einen komplett passiven Betrieb entwickelt wurde, kann seine Kühlleistung erheblich gesteigert werden, indem ein langsam drehender, nahezu unhörbarer Lüfter wie der NF-A12x25 LS-PWM montiert wird. Um den Lüfter unter Verwendung der mitgelieferten Lüfterklammern zu montieren, entscheiden Sie bitte zunächst, auf welcher Seite des Kühlers Sie den Lüfter montieren möchten und identifizieren Sie das korrekte Loch-Set (1/2/3):

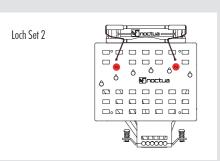


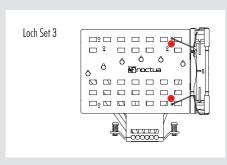
verwenden möchten und Ihr Gehäuse keine Öffnung an der Rückseite des Mainboard-Trägers haben sollte, müssen Sie zunächst das Mainboard aus dem Gehäuse ausbauen, um die mitgelieferte Backplate installieren zu können.



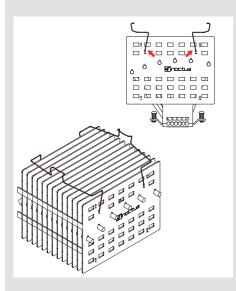
### NOCTUA NH-P1 MONTAGEANLEITUNG





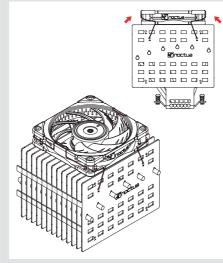


Stecken Sie anschließend die Enden der Lüfterklammern in das korrekte Loch-Set.



Platzieren Sie den Lüfter am Kühler und ziehen Sie die Klammern über den Lüfter, um ihn zu befestigen.

# **₩** O SET



Platzieren Sie den Lüfter am Kühler und ziehen Sie die Klammern über den Lüfter, um ihn zu befestigen.

#### ! Transporting your system

Da sich die beim Transport eines Systems (z.B. durch Versand-dienstleister) einwirkenden Kräfte nichtzuverlässig kalkulieren oder kontrollieren lassen, empfehlen wir aus Sicherheitsgründen generell, den Kühler vor dem Transport abzunehmen. Noctua haftet nicht für etwaige Schäden, die durch exzessive Belastungen im Transport mit montiertem Kühler auftreten könnten.

#### ! Garantie, Support und FAQs

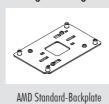
Selbst bei hochwertigen Produkten und strengen Qualitätskontrollen lässt sich die Eventualität eines Garantiefalles niemals vollends ausschließen - deshalb haben wir es uns zum Ziel gesetzt, Ihnen durch 6 Jahre Garantiezeit sowie direkte, rasche und unkomplizierte Garantieabwicklung ein arößtmöaliches Maß an Verlässlichkeit und Komfort zu bieten.

Zögern Sie nicht, sich unter support@noctua.at an unser Support-Team zu wenden, falls es bei der Benutzung Ihres NH-P1 zu Problemen kommen sollte. Bitte konsultieren Sie auch die FAQ-Sektion auf unserer Website: faas.noctua.at

#### AMD

#### **AM5 & AM4**

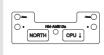
#### Benötiate Montageteile:





(Vorinstalliert auf dem Mainboard)

NM-SD1 Torx® T20 Schraubendreher





NM-AMB12a Montagebrücken

NM-AMB12b Montagebrücken



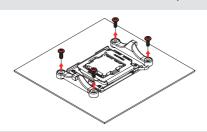


4x NM-APS4 graue Kunststoffhülsen

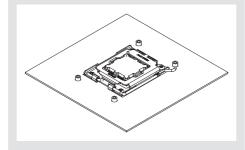
4x NM-ALS1-TX Schrauben

#### Entfernen des vormontierten Retention-Moduls — Befestigung der Backplate

Das SecuFirm2™ Montagesystem wird direkt auf der Backplate des Mainboards montiert. Entfernen Sie daher zunächst das CPU-Kühler-Haltemodul vom Mainboard. indem Sie es von der Backplate abschrauben (falls es nicht bereits bei früheren Installationen entfernt wurde).

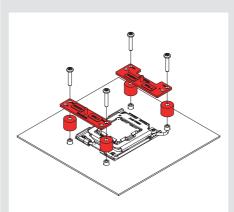


Auf AM4 wird sich die serienmäßige Backplate beim Abschrauben des Haltemoduls lösen, halten Sie sie daher für den nächsten Schritt fest. Wenn Sie Ihre AM4-Backplate verloren haben, kontaktieren Sie uns bitte unter support@ noctua.at. Auf AM5 ist die serienmäßige Backplate mit dem Sockel verschraubt.



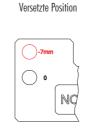
#### 2 Installation der Montagebrücken

Setzen Sie zunächst die Kunststoffhülsen auf die Gewindestutzen und befestigen Sie anschließend die Montagebrücken mit den vier langen NM-ALS1-TX Schrauben.



Wählen Sie für AM5 und AM4 CPUs der Serien Ryzen 5000/3000 die versetzte Lochposition von -7mm, um eine optimale Kontaktaualität und Leistuna zu gewährleisten.

Bei anderen AM4 CPUs oder bei Kompatibilitätsproblemen mit der versetzten Position (z.B. Kontakt mit Kühlkörpern auf dem Mainboard) wählen Sie bitte die Standardposition (0).

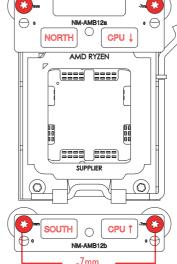


Standardposition (nicht versetzt)

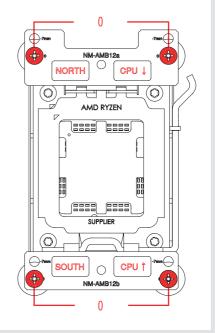


## CPU I AMD RYZEN

Versetzte Position



#### Standardposition (nicht versetzt)



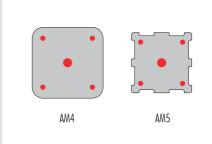
Achtung: Stellen Sie sicher, dass die "CPU→"-Markierungen zur CPU zeigen und dass die NM-AMB12a Montagebrücke mit der Markierung "NORTH" auf der nördlichen (oberen) Seite des Sockels und die NM-AMB12b Montagebrücke mit der Markierung "SOUTH" auf der südlichen (unteren) Seite des Sockels installiert wird, wie oben gezeigt.

Ziehen Sie die Schrauben vorsichtig bis zum Anschlag an, aber wenden Sie nicht zu viel Kraft auf (max. Drehmoment 0,6 Nm).

#### 3 Aufbringen der Wärmeleitpaste

Wenn sich auf der CPU Rückstände von Wärmeleitpaste oder -pads befinden, reinigen Sie bitte zunächst die CPU.

Applizieren Sie bitte 5 kleine Tropfen; 4 Tropfen mit ca. 2mm Durchmesser nahe den Ecken sowie 1 Tropfen mit 3-4mm Durchmesser in der Mitte:



Achtung: Die Verwendung von zu viel Wärmeleitpaste verschlechtert den Wärmeübergang und die Kühlleistung!

#### 4 Befestigung des Kühlers auf der CPU

Bitte verfahren Sie wie in Schritt 6 der Installationsanleitung für Intel beschrieben.

#### 5 Lüfter Setup

Bitte verfahren Sie wie in Schritt 7 der Installationsanleitung für Intel beschrieben.

#### ! Transport Ihres Systems

Da sich die beim Transport eines Systems (z.B. durch Versanddienstleister) einwirkenden Kräfte nicht zuverlässia kalkulieren oder kontrollieren lassen, empfehlen wir aus Sicherheitsgründen generell, den Kühler vor dem Transport abzunehmen. Noctua haftet nicht für etwaige Schäden, die durch exzessive Belastungen im Transport mit montiertem Kühler auftreten könnten.

#### ! Garantie, Support und FAQs

Selbst bei hochwertigen Produkten und strengen Qualitätskontrollen lässt sich die Eventualität eines Garantiefalles niemals vollends ausschließen - deshalb haben wir es uns zum Ziel gesetzt. Ihnen durch 6 Jahre Garantiezeit sowie direkte, rasche und unkomplizierte Garantieabwicklung ein größtmögliches Maß an Verlässlichkeit und Komfort zu

Zögern Sie nicht, sich unter support@noctua.at an unser Support-Team zu wenden, falls es bei der Benutzuna Ihres NH-P1 zu Problemen kommen sollte.

Bitte konsultieren Sie auch die FAQ-Sektion auf unserer Website: fags.noctua.at

