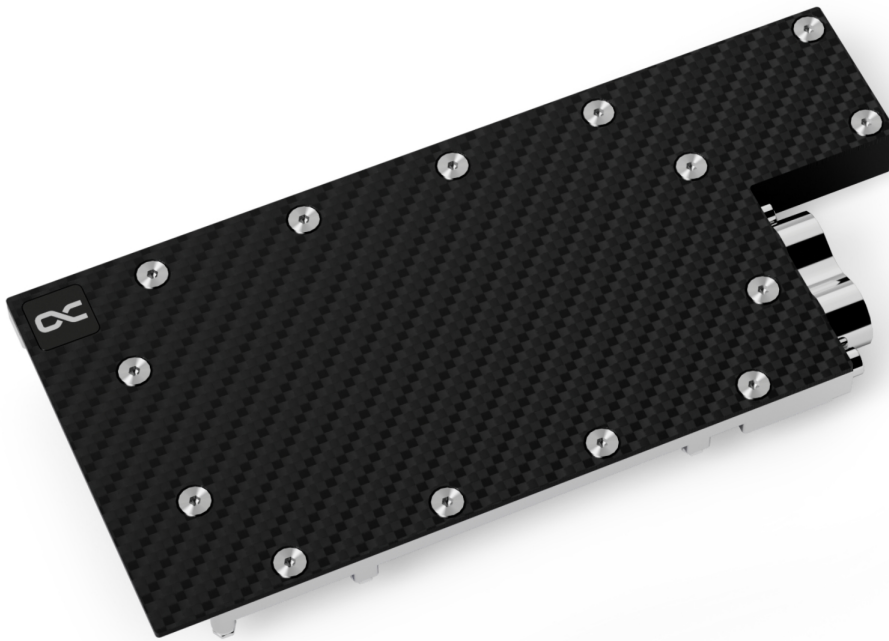


## Alphacool ES RTX A4000 mit Backplate

Alphacool Artikelnummer: 10671



### Kurzinformation

Der Alphacool ES Copper/Carbon Wasserkühler mit Backplate wurde speziell für die Alphacool Enterprise Series entwickelt. Aufgrund der Positionierung der Anschlüsse wird die Verschlauchung des Kühlers im Serverrack wesentlich vereinfacht. Die Kühloberseite wird aus Carbon gefertigt. Das macht den Wasserkühler leichter im Vergleich zu Alphacool's Eisblöcken mit Acetal- oder Acryltop. Dank der kompakten Bauweise wird für die Montage des Kühlers im Serverrack nur 1 Slot benötigt anstatt wie bisher 1,5 Slots. Diese zusätzliche Platzersparnis ist ein Argument mehr, für die Verwendung des ES Copper/Carbon Grafikkarten Wasserkühlers.

- Fullcover Wasserkühler
- Kühlerboden aus verchromten Kupfer
- Edler Materialmix aus Carbon & Kupfer

## Kompatibilität

- PNY RTX A4000, 16GB GDDR6, 4x DP (VCNRTXA4000-PB)
- PNY RTX A4000, 16GB GDDR6, 4x DP, Smallbox (VCNRTXA4000-SB)

## Lieferumfang

|                        |                     |
|------------------------|---------------------|
| 1x ES RTX A4000 Kühler | 1x 65x8x1mm Pad     |
| 1x Backplate           | 2x 8x8x1mm Pad      |
| 2x 42x15x1mm Pad       | 1x Thermal Grease   |
| 1x 25x15x1mm Pad       | 1x Spachtelwerkzeug |
| 1x 81x8x1mm Pad        | 8x M2x11mm Schraube |

## Technische Daten Kühler

|                             |                          |
|-----------------------------|--------------------------|
| Abmessungen (L x B x H)     | 214,50 x 98,50 x 21,73mm |
| Material Kühlerboden        | verchromtes Kupfer       |
| Material Kühleroberseite    | Carbon                   |
| Anschlüsse                  | 2 x G1/4"                |
| Maximale Betriebstemperatur | 60 °C                    |
| Druck getestet              | 8 Bar                    |
| Farbe                       | schwarz, carbon          |

## Technische Daten Backplate

|                         |                      |
|-------------------------|----------------------|
| Abmessungen (L x B x H) | 214,50 x 98,50 x 4mm |
| Material                | Aluminium            |
| Farbe                   | schwarz              |

## Download Links

|               |  |
|---------------|--|
| Anleitung     | <a href="#">10671_Alphacool_ES RTX A4000_with_Backplate_Manual.pdf</a> |
| Produktbilder | <a href="#">10671_Alphacool_ES RTX A4000_with_Backplate_pics.zip</a>   |

## Verpackungsmaß pro Einheit

|               |                   |
|---------------|-------------------|
| L x B x H     | 350 x 200 x 50 mm |
| Gesamtgewicht | 1500 g            |

## Sonstige Daten

|             |               |
|-------------|---------------|
| Zertifikate | CE, FC, RoHS  |
| EAN         | 4250197106719 |
| Zoll Nummer | 84195080900   |
| Garantie    | 3 Jahre       |

Der Alphacool ES Copper/Carbon Wasserkühler mit Backplate wurde speziell für die Alphacool Enterprise Series entwickelt. Aufgrund der Positionierung der Anschlüsse wird die Verschlauchung des Kühlers im Serverrack wesentlich vereinfacht. Die Kühleroberseite wird aus Carbon gefertigt. Das macht den Wasserkühler leichter im Vergleich zu Alphacool's Eisblöcken mit Acetal- oder Acryltop. Dank der kompakten Bauweise wird für die Montage des Kühlers im Serverrack nur 1 Slot benötigt anstatt wie bisher 1,5 Slots. Diese zusätzliche Platzersparnis ist ein Argument mehr, für die Verwendung des ES Copper/Carbon Grafikkarten Wasserkühlers.

## **Mehr Performance!**

Alphacool gelingt es, den Kühler auf bestmögliche Weise nah an die zu kühlenden Bauteile zu positionieren. Dafür werden die verwendeten Wärmeleitpads auf eine Dicke vom 1mm reduziert. Die maximal mögliche Reduzierung der Stärke des Kupferblocks und die Optimierung des Wasserflusses innerhalb des Kühlers erlauben, dass alle wichtigen Bauteile wie GPU, Spannungswandler und VRAMs deutlich besser und effektiver vom Wasser gekühlt werden. Das alles sorgt für eine signifikante Steigerung der Kühlleistung.

## **Verchromtes Kupfer**

Der Kühler besteht vollständig aus verchromten Kupfer. Eine Verchromung ist wesentlich härter als eine Vernickelung und dadurch unempfindlicher gegen Säuren, Kratzer und Schäden. Die Gefahr von abplatzenden Vernickelungen ist dadurch vollständig beseitigt. Zusätzlich sieht die Verchromung wesentlich homogener aus und bietet einen Glanz, der durch eine Vernickelung nicht erreicht werden kann. Verchromte Kühler kamen bisher nur im Industriesektor zum Einsatz in Bereichen, in denen extreme Einflüsse auf die Kühler wirken.

## **Anschlüsse an der Rückseite?**

Um in der Breite und Höhe Platz beim Einbau zu sparen, wurden Ein- und Ausgang hinten am Kühlblock verlegt. Diese Positionierung der Anschlüsse erleichtert die Verschlauchung erheblich und ermöglicht so die einfache Einbindung des GPU Kühlers in den Wasserkreislauf auch in den engsten Server Gehäusen.

## **Kupfer oder Aluminium?**

Alphacool verwendet ausschließlich Kupfer bei allen wasserführenden Teilen. Kupfer verfügt über eine fast doppelt so hohe Wärmeleitfähigkeit wie Aluminium und ist daher die deutlich bessere Materialwahl für eine Wasserkühlung. Der verchromte Kupferboden ist hochgradig säureresistent, wodurch ein Abplatzen der Verchromung ausgeschlossen werden kann.

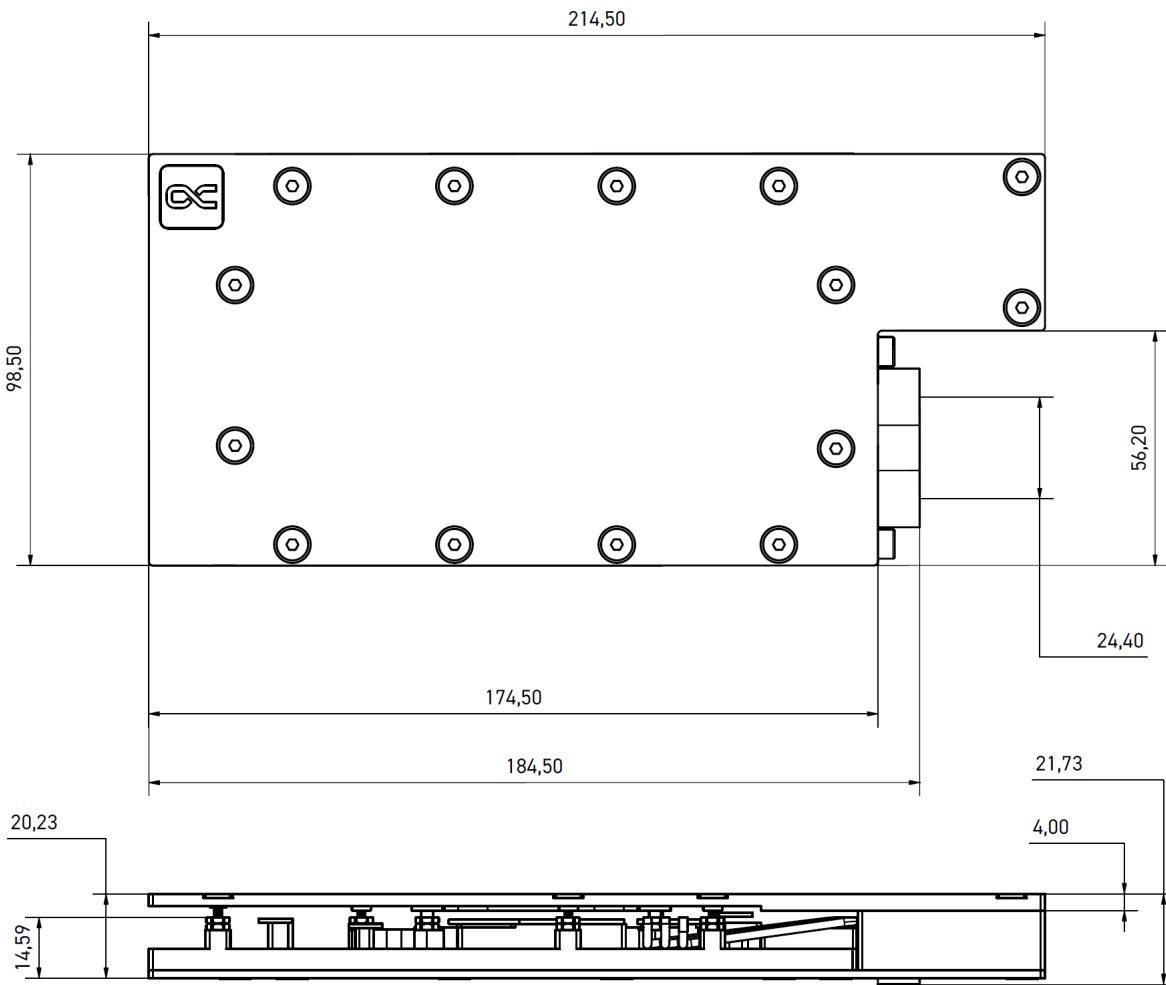
## **Wärmeleitpaste & Wärmeleitpads**

Die im Lieferumfang enthaltene Wärmeleitpaste ist Alphacool's Subzero mit einer Wärmeleitfähigkeit von 16 W/mK. Das elektrisch nicht leitende Thermal Grease ist besonders gut geeignet für hohe Anpressdrücke, lässt sich aber aufgrund der Viskosität von 850000 TF trotzdem perfekt verarbeiten. Bei den Wärmeleitpads verwendet Alphacool weiche Pads, die sich perfekt an die zu kühlenden Bauteile anschmiegen und sehr langlebig sind. Die Pads in den Stärken 2mm und 3mm verfügen über eine Wärmeleitfähigkeit von 3 W/mK. Die 1mm starken Pads können 7 W/mK Wärme abführen.

## **Dezenter Auftritt**

Das matte Carbon-Finish verleiht dem Kühler einen noblen Auftritt. Das macht ihn zusätzlich interessant für Privatanwender, die auf eine aRGB Beleuchtung verzichten wollen.

# Zeichnung



General tolerance:  $\pm 0,25\text{mm}$   
Dimension in millimeter