



HEATKILLER® Tube Serie

Montageanleitung / Assembly Instructions



1. Einleitung

Vielen Dank das Sie sich für ein Produkt aus dem Hause Watercool entschieden haben. Die HEATKILLER® TUBE Serie ist vollständig modular aufgebaut. Das heißt das einzelne Teile nachträglich getauscht werden können. Zum Beispiel kann ein Unterteil für eine DDC Pumpe gegen ein Unterteil für eine D5 Pumpe getauscht werden.

 Bitte lesen Sie sich diese Anleitung sorgfältig durch. Die Firma Watercool e.K. übernimmt keinerlei Haftung für Schäden, welche durch eine unsachgemäße Handhabung entstehen..

1. Introduction

Thank you for choosing a Watercool product. The HEATKILLER® TUBE Series is completely modular. That means each part can be exchanged separately. For example the base for a DDC pump can be changed to a D5 pump compatible base.

 Please read this manual with care. The company Watercool e.K. is not liable for any damage resulting from improper use.



2. Öffnen und Schließen des Deckels (große Einfüllöffnung)

Der Deckel kann durch eine Vierteldrehung des Oberteils entgegen des Uhrzeigersinns geöffnet werden.



2. Opening and closing the lid (large filling mouth)

The lid opens with a quarter turn in counter clockwise direction.

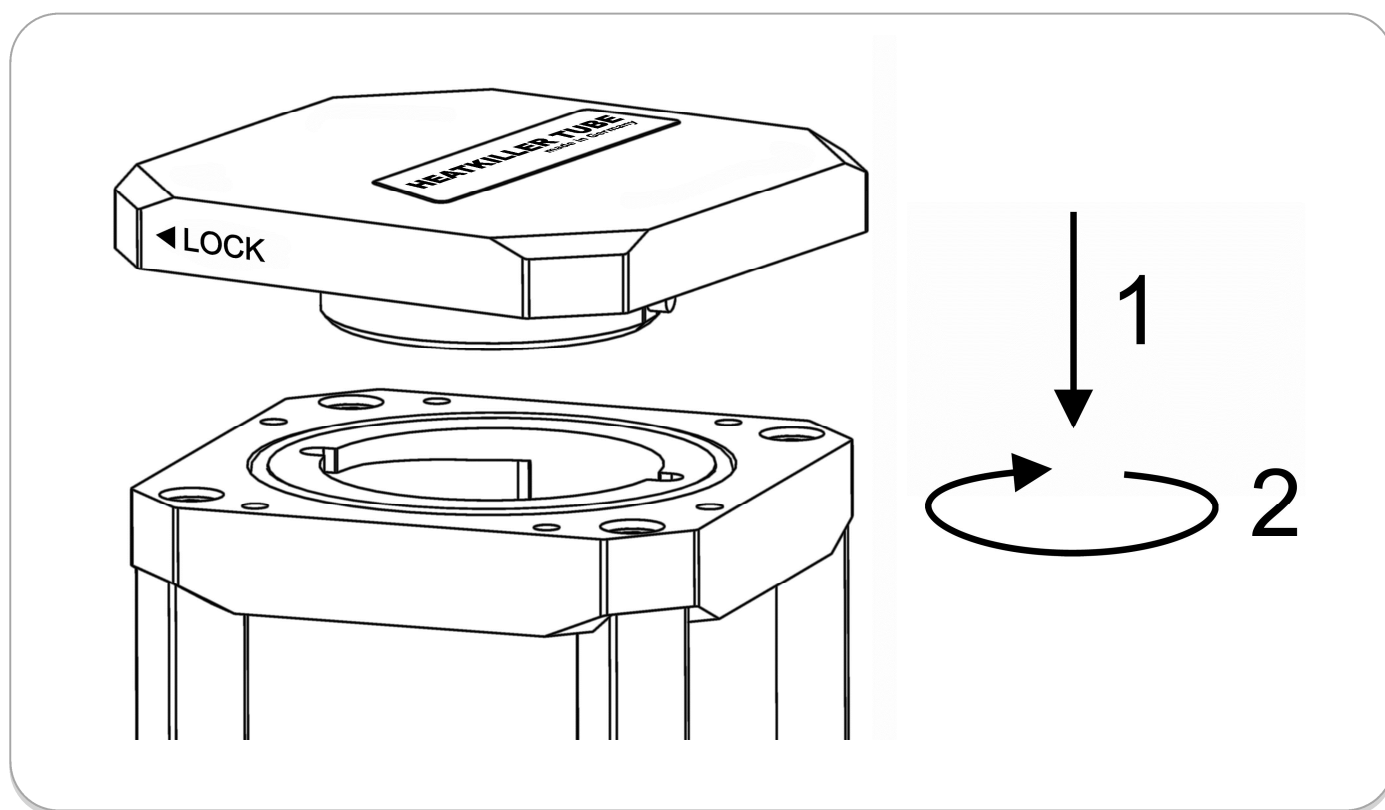


Abbildung /figure 1

3. Installation einer DDC Pumpe

 Achten Sie während der Demontage und Montage der DDC Pumpe unbedingt darauf, dass das Kabel nicht gequetscht oder anderweitig beschädigt wird!

3. Installation of a DDC pump

When installing or de-installing a DDC pump, please take care not to squeeze or otherwise damage the cable.



3.1 Die Pumpe vorbereiten

Entfernen Sie das Pumpengehäuse von Ihrer DDC Pumpe. Dazu müssen vier Torx-schrauben (T 20) im Pumpenboden entfernt werden. Anschließend wird nur der Pumpenmotor weiterverwendet (Rotor & Stator).

3.2 Den Ausgleichsbehälter vorbereiten

Legen Sie den leeren Ausgleichbehälter auf die Seite, so dass Sie die vier M4x35 DIN956 Schrauben im Boden lösen können.

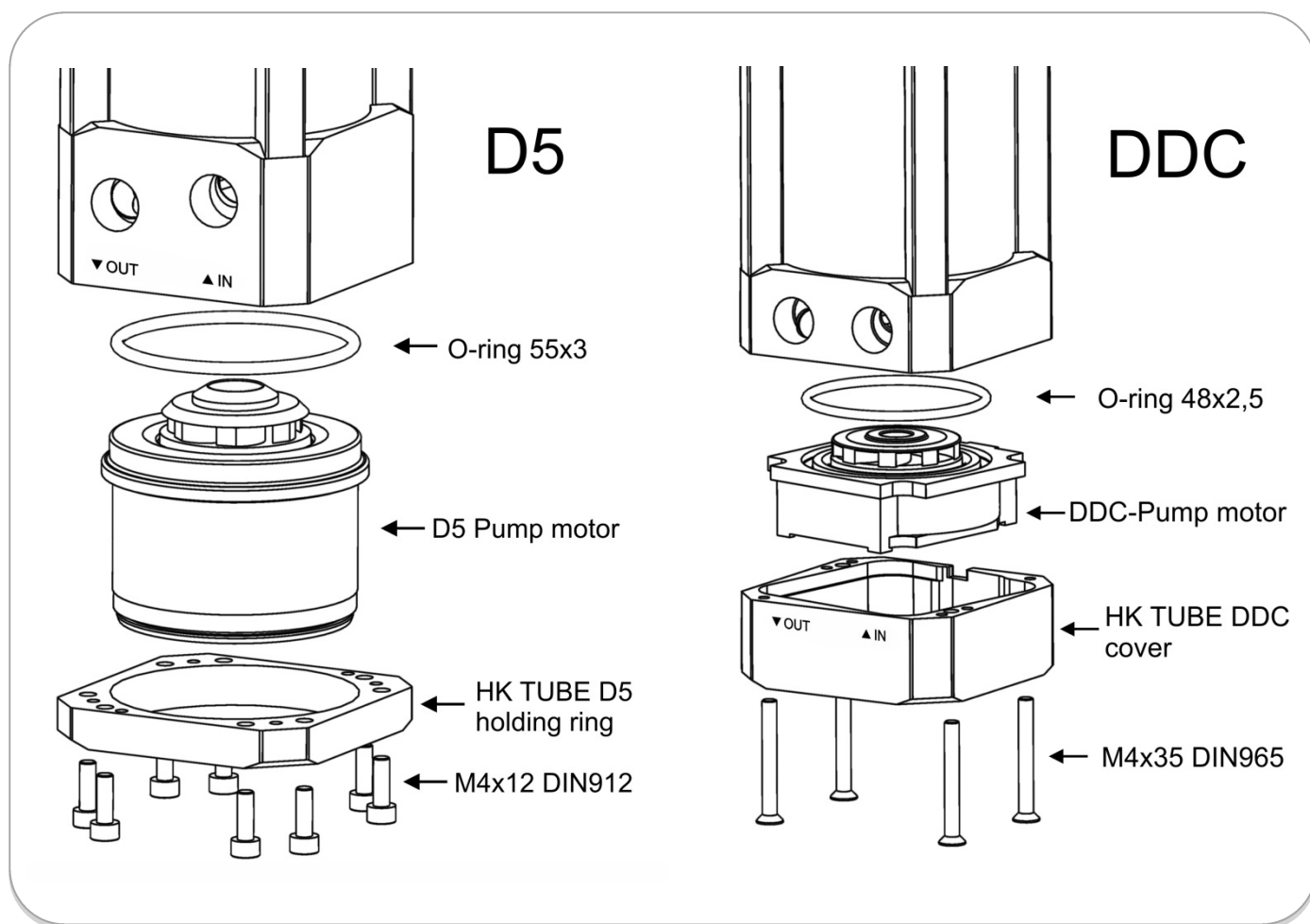


3.1 Preparing the pump

Remove the pump body of your DDC pump by removing four torx screws from the pump base. Only the pump motor will be used from now on (rotor & stator).

3.2 Preparing the reservoir

Put the reservoir on its side so you can remove the four M4x35 DIN956 screws on the bottom.



Abbildung/figure 2



3.3 Montage der DDC Pumpe (optional erhältlich)

Setzen Sie den DDC Pumpenmotor (inklusive Rotor) in die soeben abgeschraubte Pumpenabdeckung. Das Kabel wird dabei durch die kleine seitliche Aussparung herausgeführt. Nachdem der O-Ring wieder an der korrekten Stelle eingelegt wurde kann die Abdeckung samt Pumpe am Ausgleichbehälter verschraubt werden.

4. Installation einer D5 Pumpe



Achten Sie während der Demontage und Montage der D5 Pumpe unbedingt darauf, dass das Kabel nicht gequetscht oder anderweitig beschädigt wird!

4.1 Die Pumpe vorbereiten

Sofern es sich um einen reinen D5 Pumpenmotor handelt sind keine Vorbereitungen nötig. Besitzen Sie eine LAING/LOWARA D5 mit originalem Oberteil, so muss dieses entfernt werden. Um den Pumpenmotor zu lösen muss lediglich der große Ring linksherum gedreht werden.

4.2 Den Ausgleichsbehälter vorbereiten

Lösen Sie den D5 Befestigungsring vom Ausgleichsbehälter, indem Sie acht M4x12 Schrauben an der Unterseite lösen.

3.3 Mounting the DDC pump (sold separately)

Set the DDC pump motor (including the rotor) into the just removed pump cover. The cable can be guided out through the small lateral notch. Once the O-ring is put back in its intended position, the cover and pump can be screwed onto the reservoir..

4. Installation of a D5 pump



When installing or de-installing a D5 pump, please take care not to squeeze or otherwise damage the cable.

4.1 Preparing the pump

If you are using only a D5 pump motor, no further preparations are necessary. If you own a LAING/LOWARA D5 with its original cover, the cover must be removed. To detach the pump motor, turn the large ring left.

4.2 Preparing the reservoir

Detach the D5 lock ring from the reservoir by unscrewing the four M4x12 screws on the bottom.



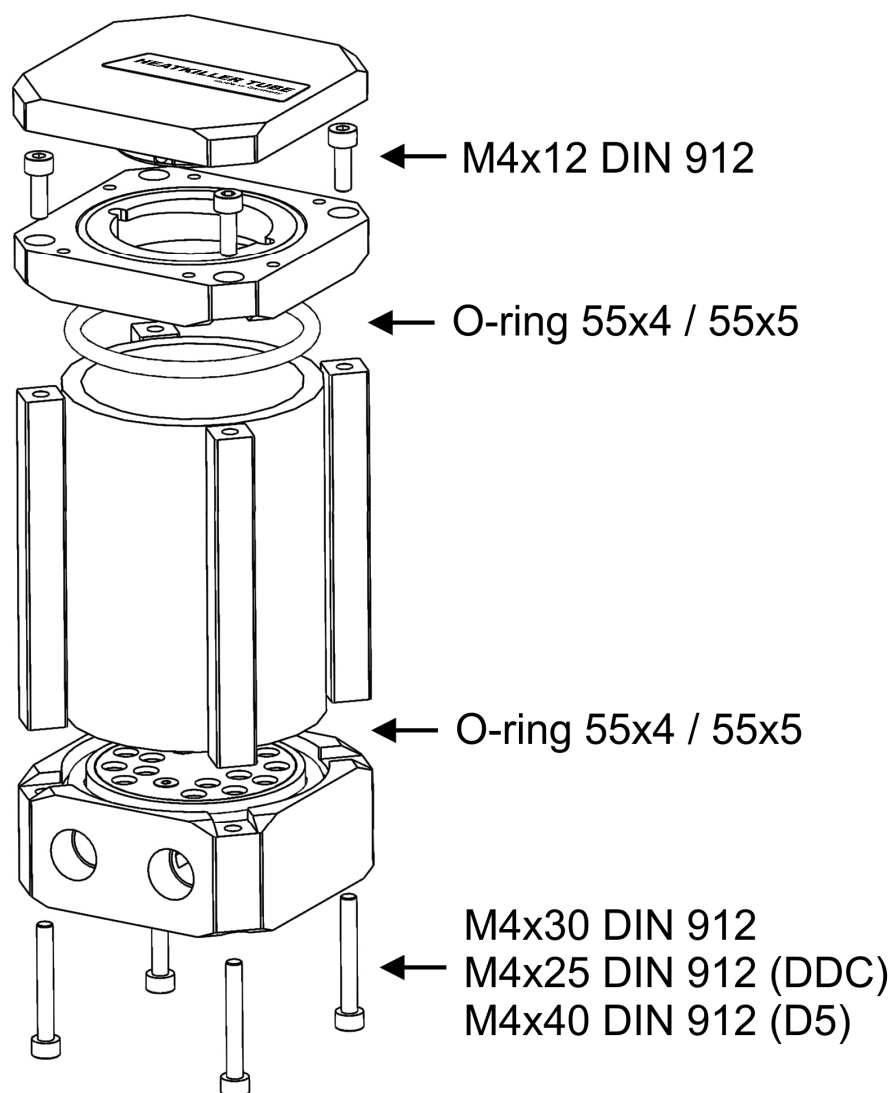
4.3 Montage der D5 Pumpe (optional erhältlich)

Drehen Sie zuerst den leeren Ausgleichbehälter auf den Kopf. Danach wird der O-Ring eingelegt. Bevor die Pumpe montiert werden kann muss noch das Pumpenkabel durch den Befestigungsring geführt werden. Anschließend kann die Pumpe angesetzt und die M4x12 Schrauben gleichmäßig über Kreuz festgezogen werden.



4.3 Mounting the D5 pump (sold separately)

First turn the empty reservoir on its top side. Then, the O-ring is put in place. Before attaching the pump, the pump cable must be guided through the lock ring. The pump can then be attached and the M4x12 screws are tightened evenly across.



Abbildung/figure 3



5. Zerlegen des Ausgleichsbehälters

Um z.B. die Streben austauschen zu können muss der Ausgleichbehälter komplett zerlegt werden. Dies wird in der folgenden Reihenfolge erledigt.

5.1 Entfernen des Oberteils

Nachdem der Deckel wie in Punkt 2 beschrieben geöffnet wurde werden vier M4x12 Schrauben sichtbar. Sobald man diese gelöst hat, kann der Deckel abgenommen werden.

5.2 Entfernen der Röhre

Nachdem das Oberteil wie in Punkt 5.1 beschrieben entfernt wurde kann die Röhre nach oben herausgezogen werden. Achten Sie dabei darauf, dass die O-Ringe nicht verloren gehen.

5.3 Entfernen des Unterteils

Das Unterteil des Ausgleichbehälters wird ebenfalls durch vier Schrauben mit den Streben verbunden. Diese sind bei der Standalone Ausführung direkt zugänglich. Bei der D5 und DDC Ausführung müssen zuerst die Pumpen entfernt werden um an die Schrauben heran zu kommen.

5.4 Den Ausgleichsbehälter wieder zusammensetzen

Montieren Sie den Ausgleichbehälter in dem Sie die zur Demontage durchgeführten Schritte in umgekehrter Reihenfolge durchführen.



5. Disassembling the reservoir

To change for example the struts, the reservoir must be disassembled. This must be done in the following order.

5.1 Removing the top

After opening the lid as described in 2, four M4x12 screws are visible. Unscrew these screws and take off the top.

5.2 Removing the tube

After removing the top as explained in 5.1, the tube can be pulled out to the top. Make sure not to lose the o-rings.

5.3 Removing the bottom

The reservoir bottom is also attached to the struts with four screws. Those are directly accessible in the standalone version. In the D5 and DDC version the pump must be removed first to get access to the screws.

5.4 Reassembling the reservoir

Reassemble the reservoir by following the steps required for disassembly in reverse order.



When setting the tube in place, make sure



Achten Sie beim Einsetzen der Röhre darauf dass die O-Ringe korrekt sitzen und nicht beschädigt werden.

5.5 Hinweise zum Austausch der O-Ringe



Um die Längentoleranzen der Glasröhren auszugleichen werden unterschiedlich dicke O-Ringe eingesetzt (4mm und 5mm). Im Ersatzteil sind beide Dicken enthalten. Verwenden Sie bitte unbedingt wieder die Dicken, welche Sie bei Ihrem Ausgleichbehälter vorgefunden haben..

6. Einsetzen eines LED-Stripes

Zuerst muss das Oberteil wie im Punkt 5.1 beschrieben komplett entfernt werden. Anschließend kann die Glasröhre wie in Punkt 5.2 beschrieben herausgenommen werden. Nun kann das LED-Stripe durch eine kleine Öffnung in der dafür vorgesehenen Strebe durchgeführt und eingeklebt werden. Anschließend wird die Röhre wieder eingesetzt. Achten Sie dabei, dass beide O-Ringe korrekt sitzen um die anschließende Dichtheit zu gewährleisten. Danach setzen Sie den Ausgleichbehälter wie in Punkt 5.4 beschrieben wieder zusammen. Siehe auch Abbildung 6.

7. Halterungssysteme

Es stehen mehrere Halterungssysteme optional zur Verfügung. Deren Montage wird nachfolgend beschrieben.



the O-rings are set in place correctly and are not damaged.

5.5 Instructions for replacing the O-rings



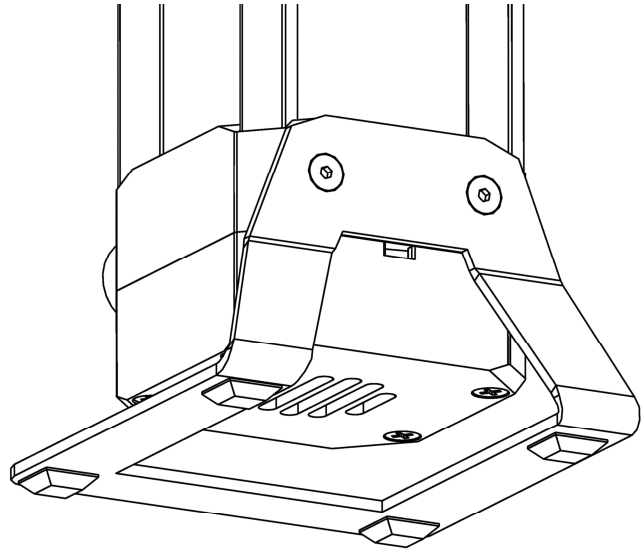
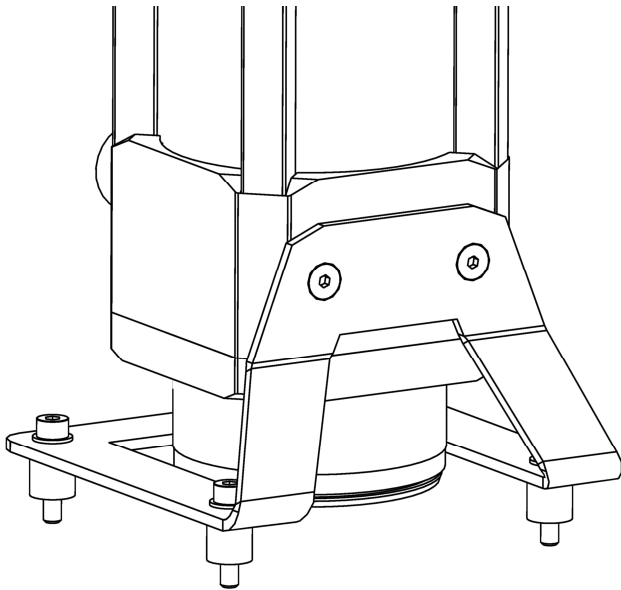
To compensate the length tolerance of the glass tubes, we use different strength O-rings (4mm and 5mm). The replacement kit contains both strengths. Please make sure to use the exact strength of O-ring you found in your original reservoir.

6. Installing LED-strips

First, the top must be removed completely as described in 5.1. Then, the glass tube can be taken out as described in 5.2. Now the LED strip can be led through the small opening of the designated strut and fixed in place. Then, the tube can be placed back in place. Make sure the O-rings are set in place correctly and are not damaged to ensure a perfect seal. The reservoir can then be reassembled as described in 5.4. See figure 6.

7. Mounting systems

Several optional mounting systems are available. Instructions for montage are given in the following paragraphs.



Abbildung/fure 4

7.1 Standfuß

Der Standfuß ist in zwei Längen erhältlich. Beide werden über je zwei Senkschrauben am Ausgleichsbehälter befestigt.

Über vier Bohrungen im Fuß kann der Standfuß mit dem Gehäuseboden verschraubt werden. Ein passendes Entkopplungsset ist separat erhältlich.

7.2 Multifunktionale Klemmhalterung (Basic Mounting Kit)

Zur Montage des Ausgleichbehälters an einer planen Fläche (z.B. Gehäusewand) ist eine multifunktionale Klemmhalterung erhältlich. Diese kann ebenfalls benutzt werden um den Behälter an eine 120 oder 140 mm Lüfterbefestigung zu montieren. Ein Adapter

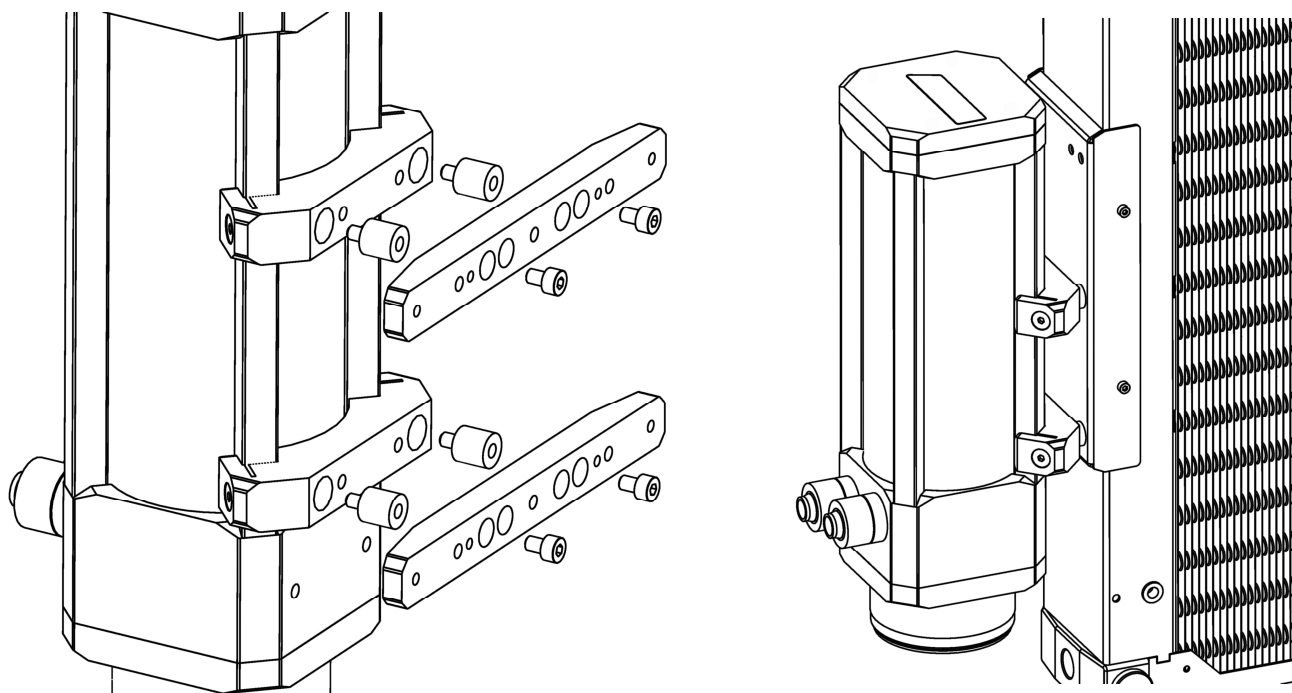
7.1 Stand

The pedestal is available in two sizes. Both are attached to the reservoir with two countersunk screws.

With four holes in the bottom, the pedestal can be screwed onto the case floor. A matching decoupling set is available separately.

7.2 Multifunctional bracket mount (basic mounting kit)

To mount the reservoir to a flat surface (i.e. the case wall), a multifunctional bracket mount is available. The bracket mount also allows montage into a 120 or 140mm fan socket. An adapter for montage to a MO-RA3 series



Abbildung/figure 5

zur Montage an Radiatoren der MO-RA3 Serie ist ebenfalls erhältlich.

7.2.1 Die Halterung am Ausgleichbehälter befestigen

Um die Klemmhalterung am Ausgleichbehälter zu montieren muss zuerst das Oberteil wie in Punkt 5.1 beschrieben entfernt werden. Anschließend kann die Halterung auf die Streben geschoben werden. Achten Sie darauf, dass die Halteschrauben weit genug gelöst sind um die Streben nicht zu zerkratzen. Ist die Endposition erreicht können die Halteschrauben fixiert und das Oberteil wieder montiert werden.

radiator is also available.

7.2.1 Fixing the mount to the reservoir

To attach the bracket mount to the reservoir, first remove the top lid as described in 5.1. Then, the bracket can be slid onto the struts. Make sure the screws are loose enough in the brackets to avoid scratching the struts. When the brackets are in their desired position, they are fixed in place with the screws and the top lid can be put back on.



7.2.2 direkte Montage

Zur direkten Montage an eine ebene Oberfläche können die beiden inneren M4 Gewinde der Halterung verwendet werden. Alternativ kann auch eine Entkopplung verwendet werden.

7.2.3 Montage an 120 oder 140mm Lüfteraufnahme

Zur Montage der Klemmhalterung an eine 120 oder 140mm Lüfteraufnahme sind entsprechende Adapter erhältlich. Diese können über zwei M4 Schrauben an die Halterung montiert werden. Alternativ kann auch hier eine Entkopplung genutzt werden.

7.2.4 Montage am MO-RA3

Montieren Sie zuerst den MO-RA3 Adapter an die Klemmhalterung. Dieser kann über die beiden Inneren M4 Gewinde verschraubt werden. Alternativ kann auch hier eine Entkopplung genutzt werden.

 Zur Montage des MO-RA3 Adapters am Radiator dürfen nur die mitgelieferten M4x10 Schrauben verwendet werden. Bei der Verwendung von längeren Schrauben kann der Radiator irreparabel beschädigt werden.

8. Wichtige Informationen

Vor Inbetriebnahme bzw. Einbau des HEATKILLER® TUBE Ausgleichbehälters sollte unbedingt eine Dichtheitskontrolle vorgenommen werden. Ist der Behälter undicht müssen die O-Ringe auf korrekten Sitz und Beschädigungen kontrolliert werden. Sind diese beschädigt oder gequetscht



7.2.2 Direct mounting

The two inner M4 threads can be used to mount the reservoir directly to a flat surface. A decoupling unit can be used instead.

7.2.3 Mounting in a 120 or 140mm fan socket

Adapters for montage into a 120 or 140mm fan socket are available separately. Those can be set in place with two M4 screws into the socket. A decoupling unit can be used instead..

7.2.4 Mounting on a MO-RA3

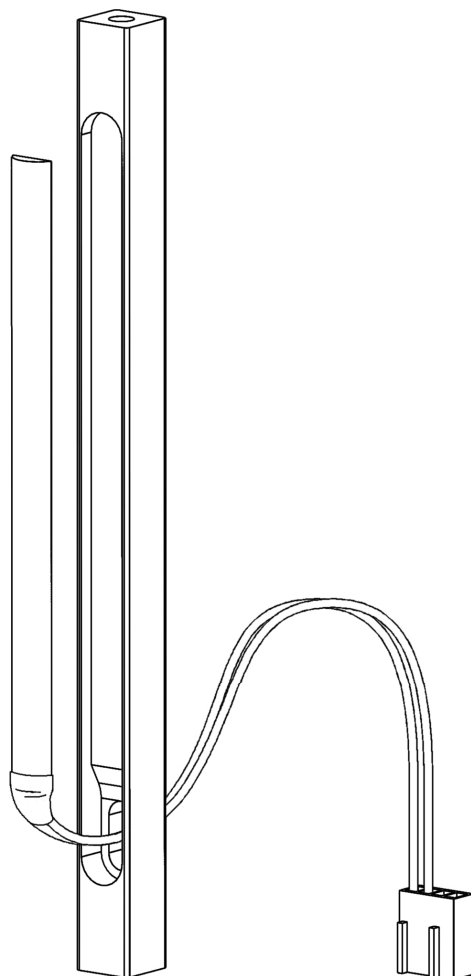
First, attach the MO-RA3 adapter to the bracket mount, using the two inner M4 threads. A decoupling unit can be used instead.



The included M4x10 screws must be used for montage of the MO-RA3 adapter. Using longer screws can cause irreparable damage to the radiator.

8. Important information

Before initial start-up and installation of your HEATKILLER® TUBE series reservoir, all seals must be checked thoroughly. If the seals do not hold, check the O-rings for correct position and damage. If the rings are squeezed or damaged, the reservoir must not be used. Please contact our customer support for new



Abbildung/figure 5

worden, so darf der Ausgleichbehälter nicht in Betrieb genommen werden. Wenden Sie sich bitte für einen neuen O-Ring an den Support.

Vor allen Umbauten am Ausgleichbehälter sollte dieser aus dem Kreislauf entfernt und vollständig entleert werden.

O-rings.

Prior to all alterations to the reservoir it should be drained and taken out of the water cooling loop completely.



9. Zubehör / Accessoires

30230 HEATKILLER® Tube - Stand (short)

30231 HEATKILLER® Tube - Stand (long)

30232 HEATKILLER® Tube - Decoupling Kit for Stand

30233 HEATKILLER® Tube - 120mm Fan Adapter (pair)

30234 HEATKILLER® Tube - 140mm Fan Adapter (pair)

30235 HEATKILLER® Tube - MO-RA3 Adapter

30236 HEATKILLER® Tube - Basic Mounting Kit

30237 HEATKILLER® Tube - stuts 100mm - raw aluminum

30238 HEATKILLER® Tube - stuts 100mm – red

30239 HEATKILLER® Tube - stuts 100mm – blue

30240 HEATKILLER® Tube - stuts 150mm - raw aluminum

30241 HEATKILLER® Tube - stuts 150mm – red

30242 HEATKILLER® Tube - stuts 150mm – blue

30243 HEATKILLER® Tube - stuts 200mm - raw aluminum

30244 HEATKILLER® Tube - stuts 200mm – red

30245 HEATKILLER® Tube - stuts 200mm - blue