

Handbuch der Montageanleitung
Set des Wasserkühlkreislaufs
H2O-APEX

Water
cooling
Swifttech

manufacturer of the world's best active coolers

Diese Gebrauchsanleitungen sind regelmäßig aktualisiert. Besuchen Sie bitte unsere Web-Site:
<http://www.swiftnets.com>

PAKETINHALT

Anzahl	Beschreibung
1	STORM Water-block mit seinem Sockel, und 2 Klemmschellen
1	MCP655 Pumpe, mit Schrauben von Montage und 2 Klemmschellen
1	MCRES-MICRO Reservoir, mit Hardware von Montage, und 2 Klemmschellen
1	MCR220 Radiator, mit (2) 120mm Lüfter, Chassis Radbox, (2) 12v bis 7v Adapters, (2) 12v to 5v 3-pin bis 4-pin Molex Stecker, und 2 Klemmschellen MCB-120 Radbox, mit Hardware der Montage
2,4 m	2,4 m PVC Schlauch
1	Länge (40") Coolsleeves
1	Flasche (1l) von Kühlmittel "HydrX"
1	Wärmeleitpaste "Arctic Céramique"

Section 1.01

INHALTSVERZEICHNIS

I.	TERMINPLANUNG	4
1.	Generelle Regeln	4
2.	Konfiguration des kühlsystems	4
II.	MONTAGE DER KOMPONENTEN	5
1.	installieren des Kühlers MCR220	6
2.	Installieren die motherboard	13
3.	Pumpes Installieren	14
❖	Darstellung der Pumpe	14
❖	Installieren	14
❖	Vorsichtsmaßnahmen:	14
❖	Endgültiges Installieren und aufgebaute Ansicht	15
4.	Vorbereitung der Schläuche	17
5.	MCRES-MICRO reservoirs Installation	18
❖	Installieren das Netzteil wieder	19
❖	Methode für das Füllen des Reservoirs	19
6.	lösungen	21
7.	Dränage des systems	21
8.	Wartung	21

EINLEITUNG

Glückwunsch und vielen Dank für den Kauf des H2O-APEX Wasserkühlung-Systems von Swiftech™!

Der Bausatz versucht das Installieren der Komponente zu erleichtern und mit wenigsten Änderungen. Trotzdem ist das Installieren des Systems bestimmt für die erfahrenen Benutzer, die gut die Computer Komponente installieren können.

WICHTIG

: Trotz unseren Anstrengungen, um eine klare und verständliche Montaganleitung vorzuschlagen, können sie trotzdem Fehler machen. Auf diesem Fall, übernimmt swiftech keinerlei Haftung für Schäden, die durch den Einbau oder die Anwendung entstanden sind oder, die auf ein Vergessen in der Montaganleitung, ein schlechtes Funktionieren, oder auf Defekten der swiftech Produkts anzurechnen sind.

GARANTIE

Unsere Produkte sind mit Garantie während 12 Monaten, die Garantie beginnt den Tag des Verkaufs, schließt die Materialdefekten oder die Fertigung aus.

Durch dieser Periode, werden die Produkten repariert oder geändert, wenn Sie diese Bedingungen einhalten : 1) : Geben Sie den Produkt zurück, wohin Sie ihn gekauft haben ; 2) der Produkt wird von dem Verbraucher gekauft und angewendet, der hat ihn nicht vermietet ; 3) Der Produkt muss gut angewendet sein (einhaltend die Montaganleitung)

Die Garantie gibt Ihnen kein anderes Recht und schließt keinerlei Haftung für Schadenersatz aus.

Sie ist geschenkt und ändert ihre Rechte als Verbraucher nicht.

I. Terminplanung

1. GENERELLE REGELN

- Bevor Sie das Installieren beginnen, lesen Sie bitte sorgfältig die ganze Montaganleitung. Planen ihr Installieren vorher. Beobachten den Platz der Komponente, um die möglichen Probleme von Interferenz zwischen den Komponente zu verhindern.
- Arbeiten Sie nie mit dem Strom am Computer angeschlossen, der angemacht ist.
- Sie dürfen die ganze Komponente von dem Gehäuse abnehmen, bevor sie das Installieren beginnen, denn sie brauchen Löcher auf dem Gehäuse zu tun.
- Wenn Sie mit dem Metall fertig sind, säubern den Zubehör um alles wegzugehen.
- Als es das Moment, um die Motherboard und den Kühlkreislauf zu installieren, ist, muss die Motherboard untergebrochen von dem Netzteil sein. Wenn die Motherboard, die nicht mit der Strom angeschlossen ist, Fleißigkeit von einem Auslaufen abbekommt, kein Stress! ES ist nicht so schlimm, weil sie nicht angeschlossen ist. Auf diesem Fall, trocknen was nass ist. sie können noch einen Föhn benutzen. Dann müssen Sie 7/8 Stunden lang, bevor Sie die Motherboard am Netzteil anschließen.
- Der beste Platz des Reservoirs ist auf dem hörten Punkt des Kühlsystems.
- Vergessen Sie nicht die Luft: mit Kühlsystems ist die draußen Luft durch dem Reservoir besser als der warmen Luft in dem Computer.
- Bevor sie alles installieren und den Kühlkreislauf füllen, kontrollieren, dass die ganzen Komponenten trocken sind. **Als das Installieren fertig ist, können Sie der Schaltkreis testen (wegen Auslaufen). Machen Sie bitte, bevor Sie den Computer anmachen**

2. KONFIGURATION DES KÜHLSYSTEMS

- Der Schlauch des Kühlkreislauf muss eine komplette Schleife machen, die die ganze Komponente einschließt. Der einfachere Weg ist oft der beste. Vermeiden den Schlauch zu biegen.
- Diese folgende Tabelle zeigt die Verbindungen zwischen den verschiedenen Komponenten des Kühlkreislaufs, diese Beispiele stützen sich auf vielfache mögliche Konfigurationen. Trotzdem kann es anders sein, denn es hängt von dem Platz der Komponenten in ihrem Chassis ab. (Achtung: der Reservoir muss den höchsten Platz haben).
- Um eine maximale Leistung zu bekommen, brauchen Sie keiner Ordnung der Komponente zu folgen, weil die Temperatur zwischen 2 verschiedenen Punkten im Kühlkreislauf ziemlich dieselbe ist. Aber wenn es möglich ist, schließen die Benutzer, die eine maximale Leistung von dem CPU wollen, die Ausgabe des Radiators an die Eingabe von dem CPU an, denn die Ausgabe des Radiators hat immer die kälteste Temperatur des Systems.

Die folgende Konfigurationen sind zur Kenntnisnahme vorgeschlagen, und können anders sein. Es hängt von dem Platz der Komponenten in ihrem Gehäuse ab.

Vorrichtung: (1) Waterblock + (1) Radiator + Pumpe+Reservoir

- anschießen:
- Pumpes Ausgabe an Radiators Eingabe
 - Radiators Ausgabe an CPU Waterblocks Eingabe
 - CPU Waterblocks Ausgabe an Reservoirs Eingabe
 - Ausgabe des Reservoirs an Pumpes Eingabe

nacheinander

- anschießen
- Pumpes Ausgabe an CPU Waterblocks Eingabe
 - CPU Waterblocks Ausgabe an Radiators Eingabe
 - Radiators Ausgabe an Reservoirs Eingabe
 - Ausgabe des Reservoirs an Pumpes Eingabe

Vorrichtung: (1) CPU Waterblock + (1) VGA Waterblock + (1) Radiator + Pumpe+Reservoir

- anschießen:
- Pumpes Ausgabe an VGA Waterblocks Eingabe
 - VGA Waterblocks Ausgabe an Radiators Eingabe
 - Radiators Ausgabe an CPU Waterblocks Eingabe
 - CPU Waterblocks Ausgabe an Reservoirs Eingabe
 - Ausgabe des Reservoirs an Pumpes Eingabe

nacheinander

- Anschließen :
- Pumpes Ausgabe an CPU Waterblocks Eingabe
 - CPU Waterblocks Ausgabe an VGA Waterblocks Eingabe
 - VGA Waterblocks Ausgabe an Radiators Eingabe
 - Radiators Ausgabe an Reservoirs Eingabe
 - Ausgabe des Reservoirs an Pumpes Eingabe

Vorrichtung: (1) CPU Waterblock + (1) VGA Waterblock+ (1) Chipsatz Waterblock + (1) Radiator + Pumpe+Reservoir

- Anschließen
- Pumpes Ausgabe an Chipsatz Waterblocks Eingabe
 - Chipsatz Waterblocks Ausgabe an VGA Waterblocks Eingabe
 - VGA Waterblocks Ausgabe an Radiators Eingabe
 - Radiators Ausgabe an CPU Waterblocks Eingabe
 - CPU Waterblocks Ausgabe an Reservoirs Eingabe
 - Ausgabe des Reservoirs an Pumpes Eingabe

nacheinander

- Anschließen:
- Pumpes Ausgabe an CPU Waterblocks Eingabe
 - CPU Waterblocks Ausgabe an Chipsatz Waterblocks Eingabe
 - Chipsatz Waterblocks Ausgabe an VGA Waterblocks Eingabe
 - VGA waterblocks Ausgabe an Radiators Eingabe
 - Radiators Ausgabe an Reservoirs Eingabe
 - Ausgabe des Reservoirs an Pumpes Eingabe

Vorrichtung: Konfiguration CPU Waterblock und VGA Waterblock (SLI) serienweise.

- Anschließen:
- CPU Waterblocks serienweise : CPU Waterblocks (1) Ausgabe an CPU Waterblocks (2) Eingabe
 - VGA Waterblocks serienweise : VGA Waterblocks (1) Ausgabe an VGA Waterblocks (2) Eingabe

Vorrichtung: Konfiguration mit 2 Radiatoren serienweise: Sie können ein zweites Radiator serienweise mit den anderen Komponenten hinzufügen

- Anschließen:
- Pumpes Ausgabe an Radiators (1) Eingabe
 - Radiators (1) Ausgabe an VGA Waterblocks Eingabe
 - VGA Waterblocks Ausgabe an Chipsatz Waterblocks Eingabe
 - Chipsatz Ausgabe an Radiator (2) Eingabe
 - Ausgabe der Radiatoren (2) an CPU Waterblock Eingabe
 - CPU Waterblocks Ausgabe an Reservoirs Eingabe
 - Ausgabe des Reservoirs an Pumpes Eingabe

II. Montage der Komponenten

Achtung ! Der Platz ihren kühlen Komponente hängt von der Motherboard und Gehäuse ab. Sie brauchen die Länge des Schlauches zwischen jeder Komponenten vorzusehen

Es ist ratsam, diese Reihenfolge für das Installieren zu folgen:

1. Kühler und Lüfter

2. Water-block(s)
3. Pumpe
4. Reservoir

1. INSTALLIEREN DES KÜHLERS MCR220

Präambel:

Der MCR220™ dual 120mm Radiator ist mit den Lüfter und dem Radbox Chassis schon gebaut. Wir denken dass, die Einfachheit des Installierens und der Gewinn der Leistungen dank unseres externen Radbox Systems, den Benutzern gefallen werden. Diese Montageanleitung beschreibt nämlich dieses besonderen Installieren. Trotzdem sind wir bewusst, dass einige Benutzer den Radiator im Gehäuse installieren werden. Wegen der Größe des Radiators, braucht ein inneres Installieren viele Änderungen in meistens Gehäusen. Außerdem ist jedes Chassis sehr verschieden, deshalb können wir nicht genau erklären. Wir werden schon generellen Regeln geben. :

generelle Regeln:

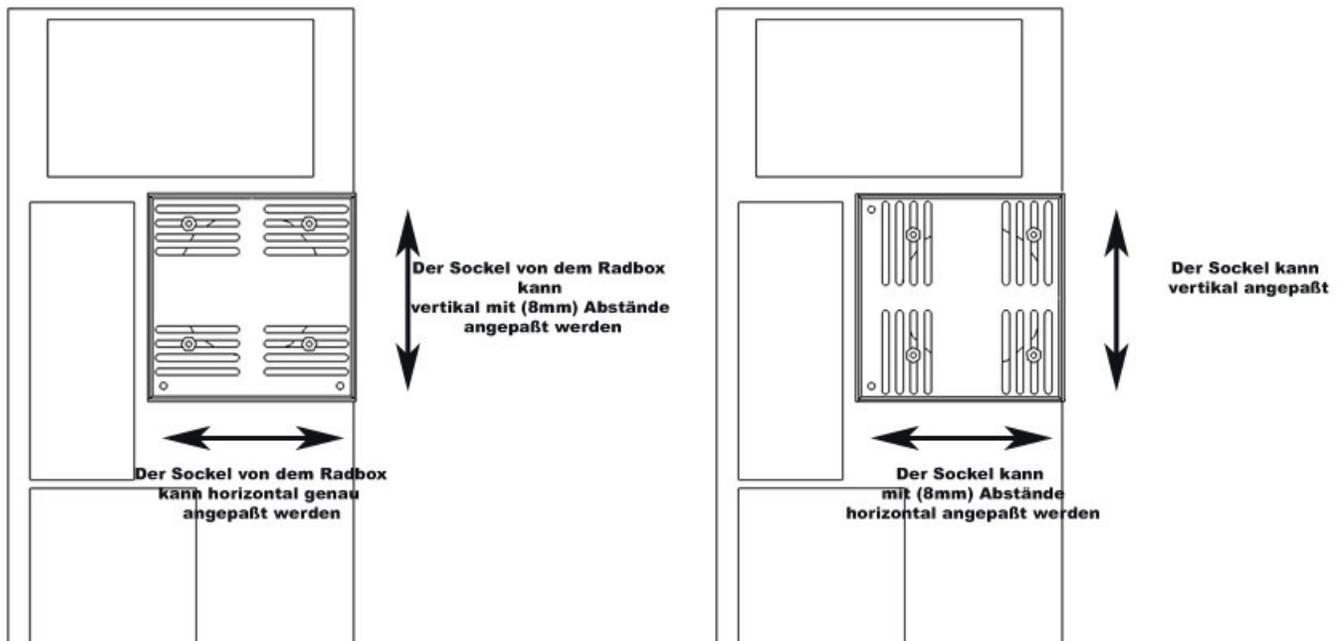
Um beste Leistungen zu bekommen, brauchen Radiatoren eine Quelle von frische und freie Luft, die nicht blockiert ist, deshalb ist es entweder eine externe Montage (Radbox) oder eine innere Montage in welche der Lüfter die Luft von draußen saugt. Es gibt eine andere Bedingung: der Platz von dem Port des Eingangs und des Ausgangs. Mindestens muss ein Port Ober orientiert, für die automatische Entlüftung des Radiators.

Die Radiatoren, die einen Lüfter von 120mm anwenden, werden heutzutage leichter installiert als die Radiatoren mit 2 Lüftern, denn 2 Lüfter brauchen mehr Platz wegen ihrer Größe, und passen nicht in der Gehäuse. Deswegen ist die Montage von 2 Lüfter schwerer, denn sie brauchen eine spezielle Montage: installieren Sie entweder unter die obere Seite des Gehäuses, oder auf die untere Seite des Gehäuses. Jeder Platz hat Nachteile und Vorteile. Unter die obere Seite, sind die eingang- und Ausgang-Verbindungskstücke sind unten orientiert, so sammelt die Luft lange in dem Radiator sich, auf die untere Seite des Gehäuses ist der Radiator umgekehrt (die Eingabe und Ausgabe sind herum richtig), trotzdem wird der Radiator ein Staubfänger und sie bedürfen oft zu säubern.

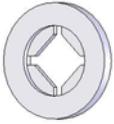
Auf jeden Fall impliziert es viele Änderungen, Sie müssen besonders 2 Löcher (Durchmesser: 120 mm) bohren.

Radiators Installieren,

- Stellen Radiator/Radbox auf die hintere Seite des Gehäuses, um den besten Platz zu wählen.
- Berücksichtigen die Probleme von Anschlüsse :
 - PCI, VGA Kabel etc. Der Sockel der Montage von dem Radbox kann vertikal oder horizontal eingestellt sein.
 - Die Öffnung des Gehäuses: das Chassis Radbox wird mit Schrauben und Nyloindistanzschreiber geliefert, für einen richtigen Abstand zwischen den Sockel und die hintere Seite des Gehäuse.
 - Ein Gehäuse mit Öffnungen für 80mm Lüfter ist praktischer, um den Sockel der Montage der Radbox zu regulieren, dieses Gehäuse schlägt verschiedenen Einstellungen vor. Im Gegenteil, ein Gehäuse mit einer 120mm Öffnung ist in plug-and-play, aber sie können nicht einstellen, denn es kann die Anschlusskabel stören. Auf diesen fall, ist es klar nötig, 4 Löcher für die Montage (Durchmesser: 3,5 bis 4 mm) zu bohren, um den besten Platz zu finden.
- Einstellen den Sockel der Montage von dem Chassis.



TIPP: In dem 'Hardware Paket' mit dem Radbox geliefert, finden Sie 4 kleinen Nylon Sicherungsscheibe wie abgebildet. Sie sind sehr Praktisch, um die Schraube der Montage am hinterer Seite des Gehäuses zu befestigen.



- Als Sie mit dem Sockel von Radbox zufrieden sind, festschrauben die Mutter und installieren momentan Radiator+Radbox.
- Dann können Sie die Plätze der Löcher von den Schlauchen finden. Sie können 2 Stücke von Schlauch zu schneiden, installieren sie auf die Verbindstücke des Radiators, und benutzen sie als Führer, um 2 Kreisen zu zeichnen, die für die Löcher zu bohren helfen.



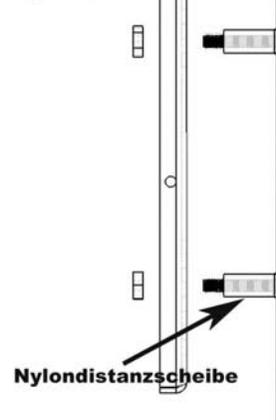
- Zerlegen das Radiator und Chassis Radbox von dem Sockel und markieren den Mittelpunkt der Kreisen.
- 2 Kautschuk isolierte Scheibe werden mit dem Set geliefert, um den Schlauch von den scharfen Ecke des Lochs, zu schützen. Um die Scheibe zu installieren, bedürfen Sie Löcher mit einem 23mm Durchmesser zu bohren.
- Sie brauchen eine Kreissäge mit einem 23mm oder 24mm Durchmesser, um diese Löcher zu schneiden:



Sie können den Abstand zwischen dem Sockel der Montage von dem Radbox und der hinteren Seite, dank den



Nylondistanzscheiben anpassen



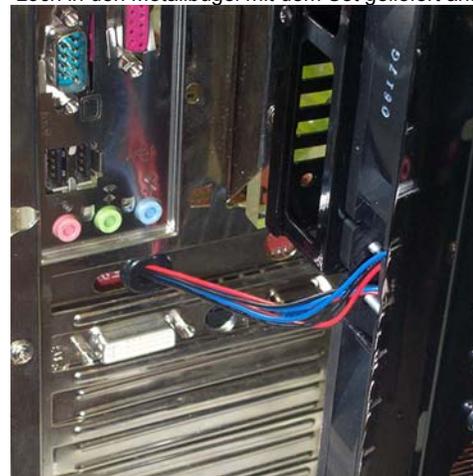
Nylondistanzscheibe

- Als die Löcher getan werden, säubern, um scharfen Löcher zu haben und installieren die Scheibe.
- Schließen eine genüge Länge des Schlauchs am Radiator und die Schlauch überqueren die isoliere scheibe. Ein bisschen Spülmittel in den Scheibe hilft dem Schlauch darin zu laufen. Danach installieren den Radiator+ Chassis

Beispiel :



Schließlich schließen sie die Anschlusskabel an den Lüfter durch den Loch in den Metallbügel mit dem Set geliefert an.

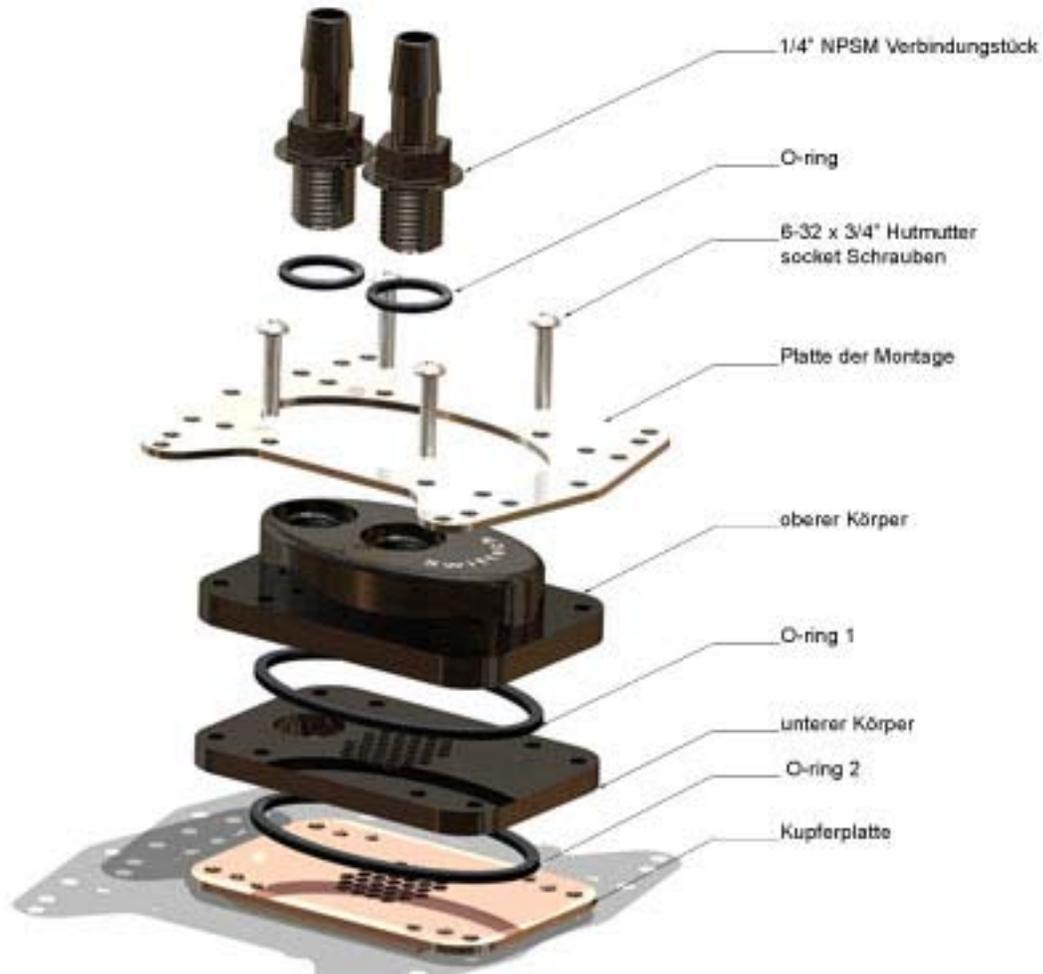


Ihr MCR220 Radiator ist jetzt fertig!

i) Storm Waterblock Montageanleitung

a.

Wenn Sie dem Handbuch folgen (Seite 5), installieren Sie jetzt den STORM Waterblock. Bitte folgen sie die Montageanleitung, die verschiedenen Prozessoren vorschlägt.



Figur 1 – aufgebaute Ansicht

swiftech Storm water-block ist mit der ganzen Hardware für diese folgenden Prozessoren geliefert: Intel® Pentium® 4 Sockel 478, und Sockel LGA 775, Xeon™ (Sockel 603/604), AMD® Sockel 462, 754, 939, und 940. Sie bedürfen die Motherboard auszubauen, außer für AMD® Sockel 754, 939 und 940.

Zwei Kappen Sets sind geliefert, um allen Erfordernissen der Benutzer zu genügen: 3/8" (Schlauch von 10mm) und 1/2" barb (Schlauch von 12mm). Es empfiehlt sich nicht 1/4" (Schlauch von 8 mm Innendurchmesser) anzuwenden (wegen des einschränken Wesens den Schaltkreis).

1. Vor allem

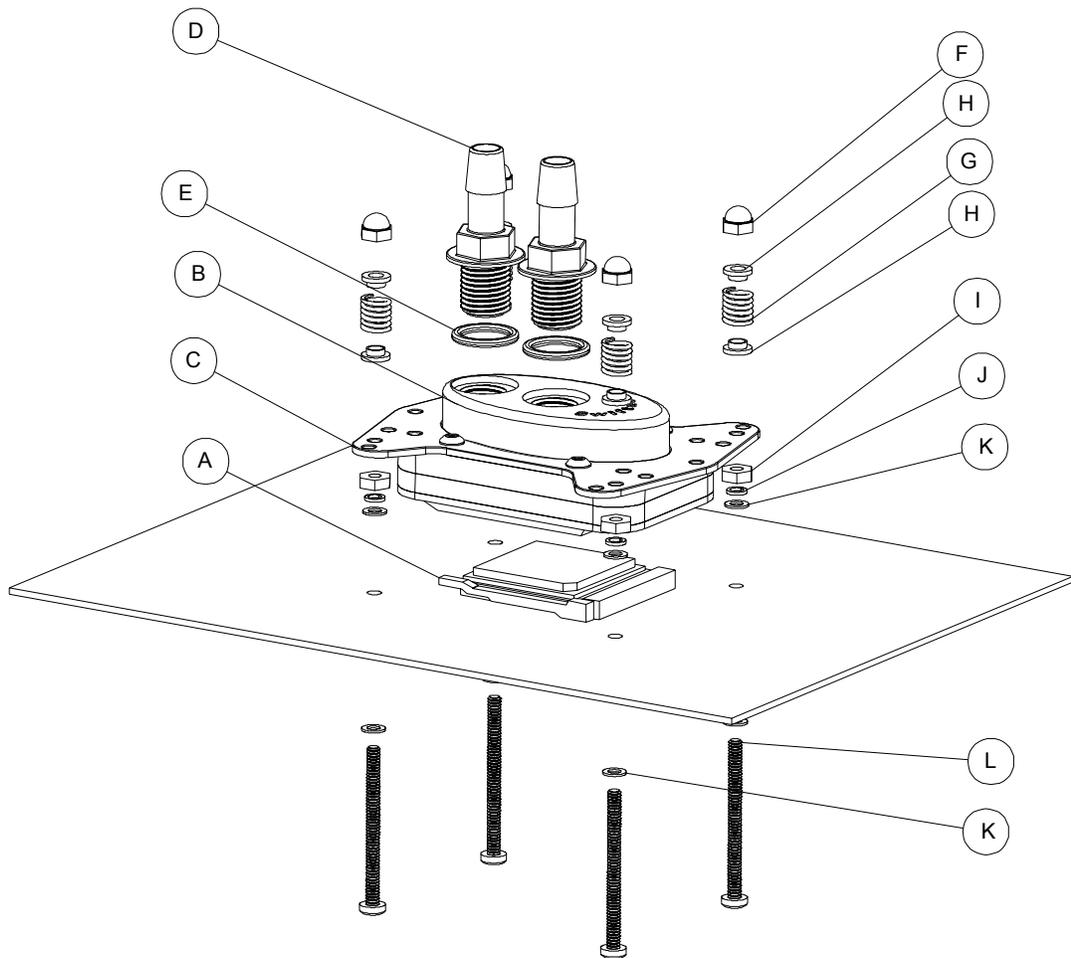
- Installieren die Kappen mit ihren O-Rings in dem water-block.
- Bauen den originellen Lüfter aus ihrer Motherboard aus.
- Tragen Warmleitpaste aus das CPU folgend die Montageanleitung, die hier verfügbar ist : http://www.arcticsilver.com/ceramique_instructions.htm
- Installieren den Storm Water-block folgend die Anleitungen betreffend ihre CPU.
- Schließen die Schlauchen am Water-block an. Wenden angepassten Schraubzwinde an.
-

2. Schemen den Montagen den verschiedenen Motherboards

3. Präambel: Die Hardware von Montage ist dieselbe für Intel® Pentium® 4 Socket 478, Socket LGA775, und AMD® Socket 462 und anders für AMD® Socket 754, 939, 940 aber kein Problem! Sie sind klar getrennt.

Intel® Pentium® 4 Socket 478

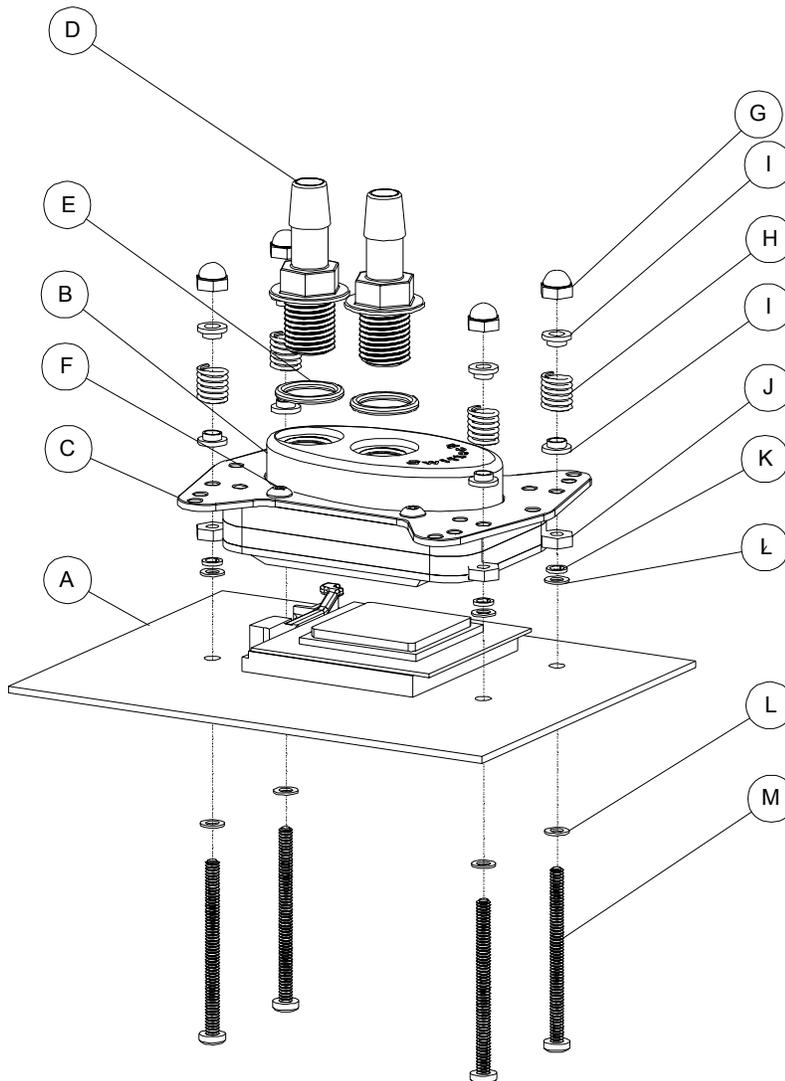
Buchstabe	Anzahl	Bezug des Artikels	Beschreibung
A	1	S478	Intel Pentium 4 socket 478 Motherboard and Prozessor
B	1	storm-assy2	
C	1	STORM-HOLD-DOWN-R1	Platte der Montage
D	2	1-4-straightx3-8-barb	1/4" NPSM Verbindungstück für Schlauch
E	2	O-RING-9557K473	1-4" O-Ring für Verbindungstück
F	4	6-32-Acorn-nut	
G	4	Spring 6	Feder
H	8	12SWS0444	Schulterunterlegscheibe
I	4	6-32-nut	6-32 Mutter
J	4	LOCK-WASHER#6	anziehende Schreibe
K	8	FW140X250X0215FB BLK	Faserscheide
L	4	6-32X1.750	6-32 x 1 3/4" philips Schraube



Intel® Xeon™ Socket 603/604

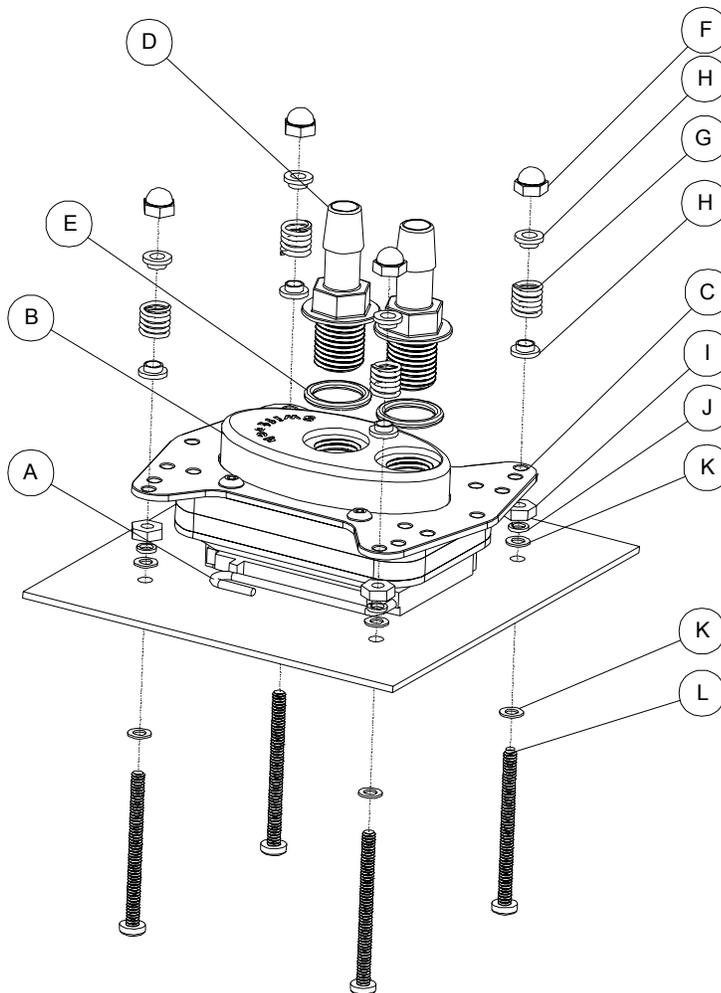
- ❑ Wenden die ganzen Artikel an, außen die Philips Schrauben. Anstatt die Philips Schrauben 1 ¾ anzuwenden, benutzen 1 7/8, die im „Xeon 603/604“Paket sind.
- ❑ Die Artikels sind nur kompatibel mit Xeon Prozessors, funktionieren mit 533mhz und nicht mit Intel Xeon “Nocona” (800Mhz), die ein anderes Mechanismus brauchen (lieferbar in Option).

Buchstabe	Anzahl	Bezug.	Beschreibung
A	1	Socket-603-604-dual	Intel Xeon socket 603/604
B	1	storm-assy2	
C	1	STORM-HOLD-DOWN	Platte der Montage
D	2	1-4-straightx3-8-barb	VerbindungsstückSchlauch 3/8"(10mm) ou 1/2" (12mm)
E	2	O-RING-9557K473	1-4" NPSM O-Ring für Verbindungsstück
F	4	92949A151	6-32 x 3/4" "hutmutter" socket Schraube
G	4	6-32-Acorn-nut	Mutter
H	4	Spring 6	Feder
I	8	12SWS0444	Schulterunterlegscheibet
J	4	6-32-nut	Mutter 6-32
K	4	LOCK-WASHER# 6	anziehende Scheibe
L	8	FW140X250X0215FB	Isolierte Schraube
M	4	6-32x1.7-8-philips	6-32 x 1 7/8" philips Schraube



Intel® Pentium® 4 Socket LGA 775

Buchstabe	Q	Bezug des Artikels	Beschreibung
A	1	LPGA 775	intel Pentium 4 Mikroprozessor , Socket 775
B	1	storm-assy2	
C	1	STORM-HOLD-DOWN	Platte der Montage
D	2	1-4-straightx3-8-barb	Verbindungstück (1/4" NPSM)-für Schlauch3/8"(10mm) ou 1/2" (12mm)
E	2	O-RING-9557K473	O-Ring für Verbindungstück
F	4	6-32-Acorn-nut	
G	4	SPRING6	Feder
H	8	12SWS0444	Schulterunterlegsscheibe
I	4	6-32-nut	6-32 Mutter
J	4	LOCK-WASHER#6	Klemmschelle
K	8	FW140X250X0215FB	Faderscheibe
L	4	6-32X1.750	6-32 x 1 3/4" Philips Schraube

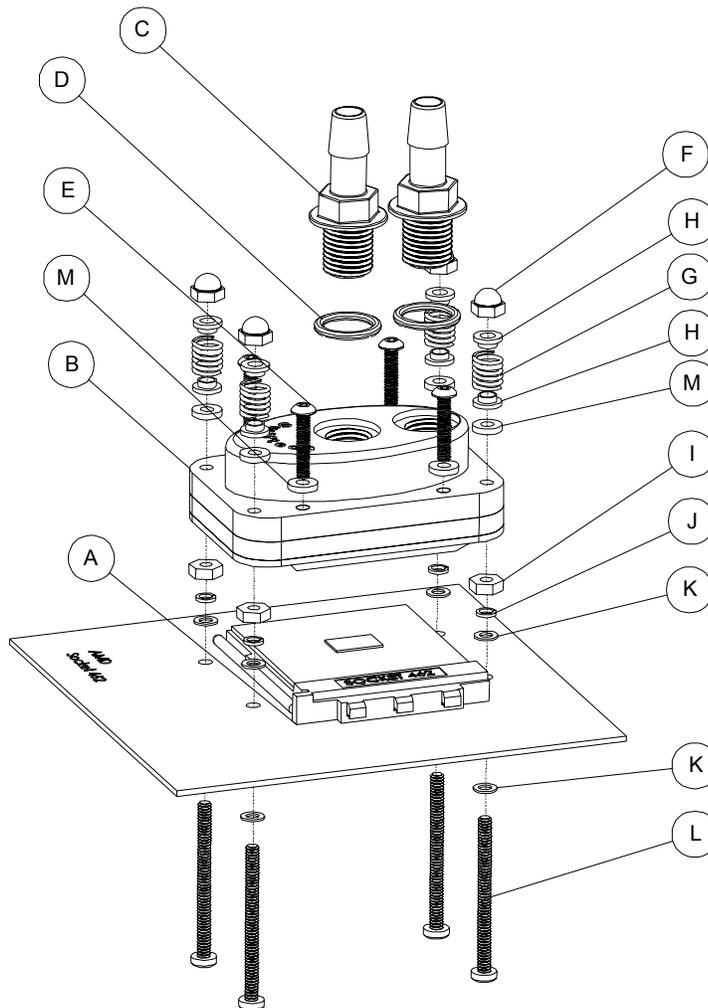


AMD® Sockel 462-Athlon®, Duron®, MP, XP

Achtung, zuerst :

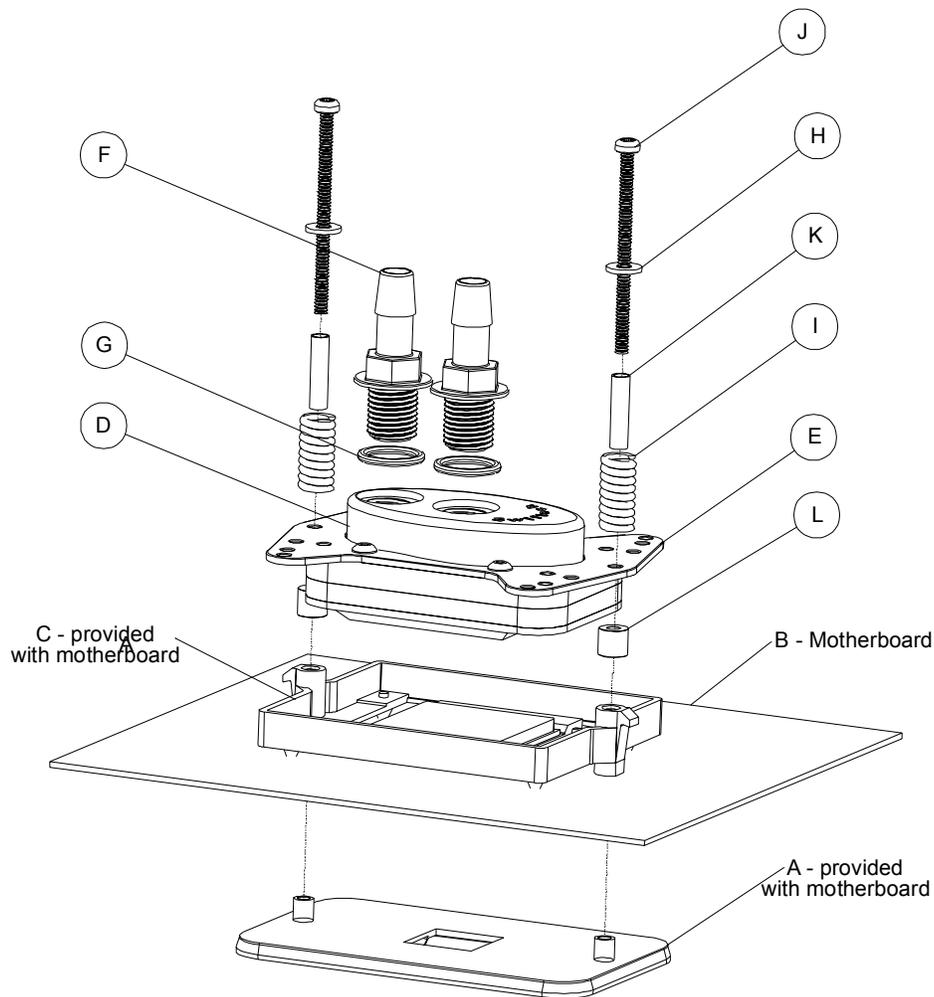
Bauen die Platte der Montage aus. Sie brauchen sie nicht für dieses Modell des Prozessors. Festdrehen leicht mit der Allen Schlüssel die ausgestattet "4 Hutmutter" Schrauben (E wie Abgebildet), bauen die Platte der Montage aus, und installieren die Schrauben mit den Nylon Scheiben aus anstatt. (Wie auf der unteren Ansicht).

Buchstabe	Anzahl	Bezug ses Artikels.	Beschreibung
A	1	socket462	
B	1	storm-assy2	
C	2	1-4-straightx3-8-barb	Verbindungsstück für Schlauch
D	2	O-RING-9557K473	O-Ring Für Verbindungsstück
E	4	92949A151	6-32 x 3/4" hutmutter Schrauben
M	8	16FW006062	.31x.14x.06 nylon Scheibe
F	4	6-32-Acorn-Mutter	Mutter
G	4	Feder6	70927compressed-to-0337
H	8	12SWS0444	Nylon Schulterunterlegscheibe
I	4	6-32-Mutter	6-32 Mutter
J	4	LOCK-WASHER#6	anziehende Scheibe
K	8	FW140X250X0215FB BLK	Schwarz Faser Scheibe
L	4	6-32X1.750	6-32 x 1 3-4" philips Schraube



AMD® 64, Opteron® - Sockel 754, 939, 940

buchsatbe	Anzahl	Bezug	Beschreibung
A	1	Counter-plate	-Platte mit Motherboard ausgestattet
B	1	Motherboard	Motherboard
C	1	retention-frame	Steckplatz des Prozessors (fmit der Motherboard angestattet)
D	1	storm-assy2	
E	1	STORM-HOLD-DOWN-R1	Platte der montage
F	2	1-4-straightx3-8-barb	Verbindungsstück für Schlauch 3/8"(10mm) ou 1/2" (12mm)
G	2	O-RING-9557K473	O-ring für Verbindungsstück
H	2	93286A041-WASHER	Scheibe
I	2	885	Feder
J	2	6-32x2.25-philips	Philips Scheibe 6-32 x 2 1/4"
K	2	Spacer-205x140x773	Distanzscheibe
L	2	13RS031214	Scheibe (Nylon)



2. INSTALLIEREN DIE MOTHERBOARD

Jetzt ist ihr STORM Water-block auf dem Prozessor montiert, dann können Sie ihre Motherboard auf das Chassis aufbauen, folgen die Montageanleitung ihrer Motherboard.

3. PUMPEN INSTALLIEREN

❖ Darstellung der

P
u
m
p
e

Die Pumpe MCP655 ist eine zentrifugale Pumpe, die magnetisch mit einem Motor (12V) funktioniert. Sie braucht keine Wartung, wenn Sie mit destilliertes Wasser und fungiziden Zusätze benutzen. Wir empfehlen Sie 5% HydrX™, von Swiftech vorgeschlagen. Die Pumpe schließt an die Netzteil mit 4Pin Molex Stecker an.

Die MCP655 Pumpe ist nicht tauchfähig und kann nicht allein ansaugen lassen. Die Eingabe der Pumpe muss immer Flüssigkeit haben, um sie gut zu arbeiten.

❖ Installieren

Wählen den besten Platz für die Pumpe je nach den Weg des Schlauchs in dem Rest des Kreis. Vermeiden die Schlauche zu biegen, sonst könnte die Kühlflüssigkeit stoppiert oder reduziert werden. Im Allgemeinen ist es besser, die Pumpe unten im Gehäuse zu installieren.

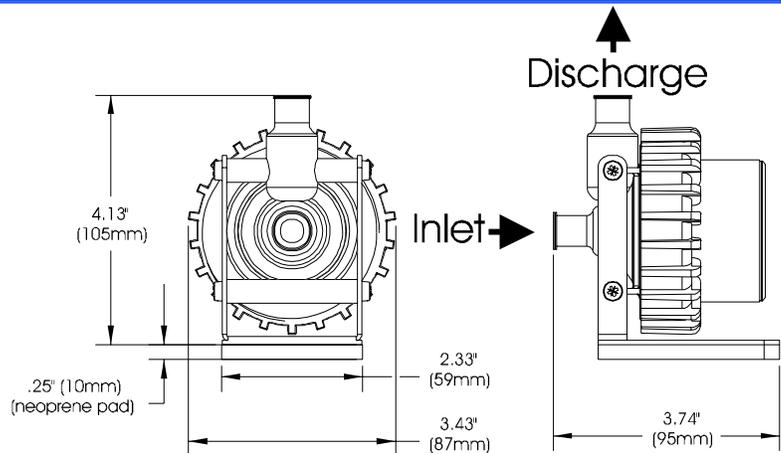
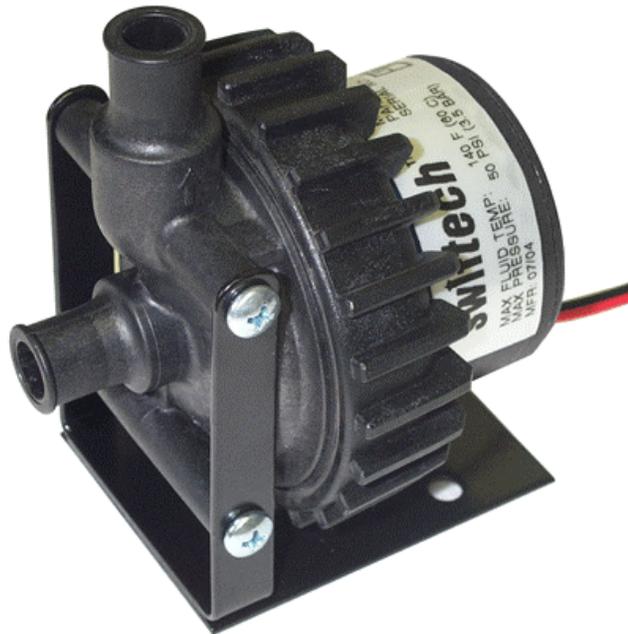
- Der Sockel der Pumpe ist mit einer weichen Auflage in selbstklebende Neoprene. Als sie den Platz für die Pumpe gefunden haben, lösen die Auflage Schutzpapier ab, und befestigen die Pumpe auf das Chassis. Die Fläche des Gehäuses muss sauber, ohne Fett sein. Der Set enthält auch Schraubenbolzen von Befestigung für eines beständigen Installieren. Auf diesen Fall, muss man Löcher im Gehäuse bohren. (**Kapitel Garantie**)
- Die Pumpe hat ein Potentiometer, der die Umdrehungsgeschwindigkeit seit 1800 bis 4800 rpm gehen kann. Die maximale Geschwindigkeit ist empfohlen für eine optimale Leistung. Als die Umdrehungsgeschwindigkeit schwindet, der Lärm des Funktionierens auch verhältnismäßig schwindet (auch die Leistung des Systems)

❖ Vorsichtsmaßnahme

n
:

Die MCP655 Pumpe darf nie in Leere arbeiten, sogar für ein schnelles Test. Bevor, sie arbeitet, müssen Sie immer die Pumpe ansaugen lassen (sehen die Garantie).

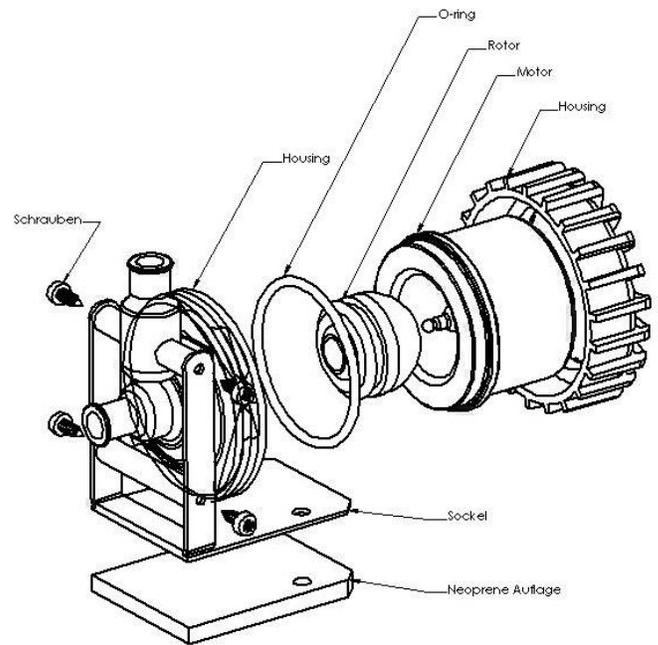
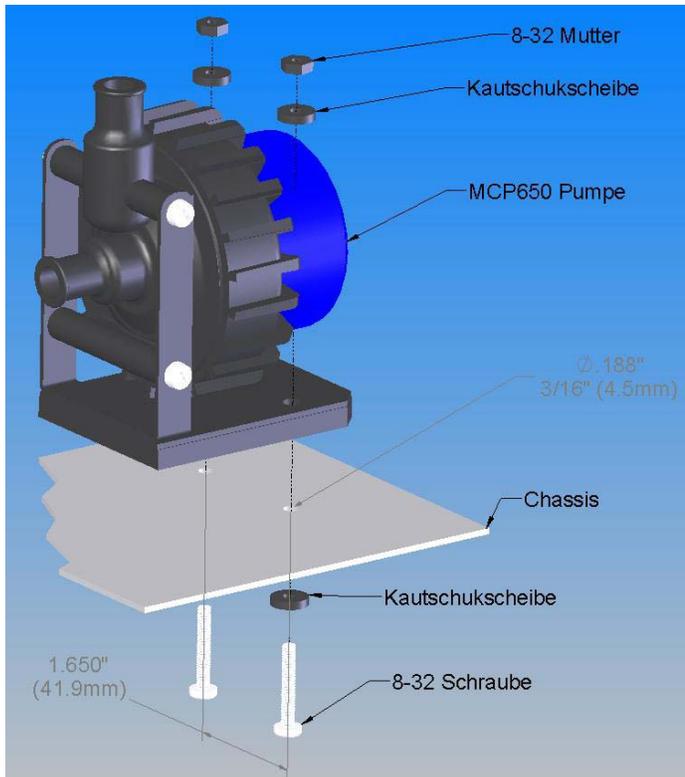
Die Anwendung von fluoreszierenden oder Färb-Zusätze kann eine Abnutzung der Pumpe gründen und Leistung schaden. (sehen die Garantie).

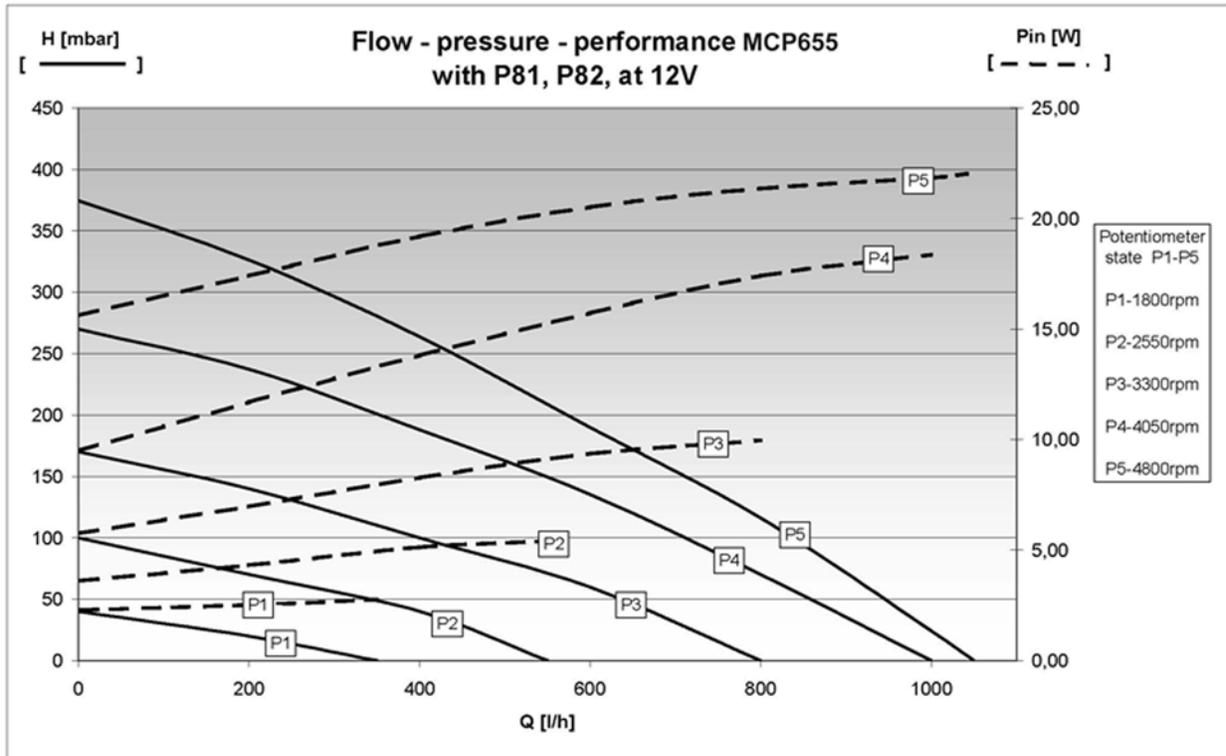


Garantie: Die MCP655 ist mit Garantie während 24 Monaten, die Garantie beginnt den Tag des Verkaufs, schließt die Materialdefekten oder die Fertigung aus.

Durch dieser Periode, wird die Pumpe repariert oder geändert, wenn Sie diese Bedingungen einhalten : 1) : Geben Sie den Produkt zurück, wohin Sie ihn gekauft haben ; 2) der Produkt wird von dem Verbraucher gekauft und angewendet, der hat ihn nicht vermietet ; 3) Der Produkt muss gut angewendet sein (einhaltend die Montaganleitung) :das heißt, die Garantie ist nicht gültig für diese Fälle: Sie die Pumpe in leere benutzen, Abnutzung wegen der Anwendung von ungeeigneten Produkten (keine Farbe-Zusätze), eine extreme Ladung an die Eingabe der Pumpe. Auf solche fälle, kann die Pumpe beschäftigt werden.

❖ **Endgültiges Installieren und aufgebaute Ansicht**



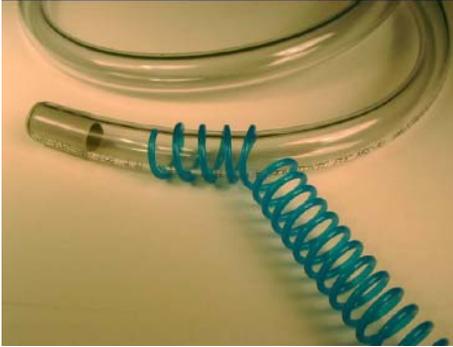


4. VORBEREITUNG DER SCHLÄUCHE

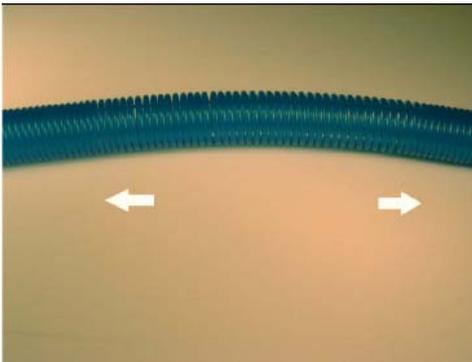
Als der Radiator, Pumpe, Water-block installiert werden, bedürfen Sie die genüge Länge des Schlauchs zu schneiden, um den Kühlkreislauf zu schließen.

Ihr Set wird nämlich mit ungefähr 1,20 m von PVC Schlauch (Durchmesser: 11mm) geliefert, normalerweise ist es genug für alle Konfigurationen. Wenn es ist nötig ist, ist dieses Schlauch mit einen anderen Schlauch (metrischen Normen von 12mm) austauschbar.

- ❑ Zuerst, müssen Sie die Coolsleeves um die Schläuche zu wickeln. Diese Coolsleeves sind obligatorisch, denn sie verhindern, die Schlauche zu biegen (und auf diesen Fall kann die Kühlkreis nicht laufen). Coolsleeves sind 1Meter lang. Sie können 1,80 lang sein (ungefähr), als sie gezogen sind.



Coolsleeves um einen Schlauch gewickelt



Zusammentragen die Ringe auf Mittelpunkt des Schlauchs und schieben Sie auf die zweite Endpunkte des Schlauchs, um denselben Abstand zwischen die Ringe zu haben. Coolsleeves sind nun fertig und können mit guten Größen geschneidert sein. Sie brauchen keinen gleichen Abstand aber sie müssen nah sein, um nicht die Schlauchen zu biegen.

- ❑ Dann verbinden Sie den Endpunkt mit einer Komponente, die sie wählen und bestimmen ungefähr die nötige Länge bis der nächsten Komponente.

- ❑

Achtung! Vermeiden die Biegungen, die zu eng sind (als möglich)

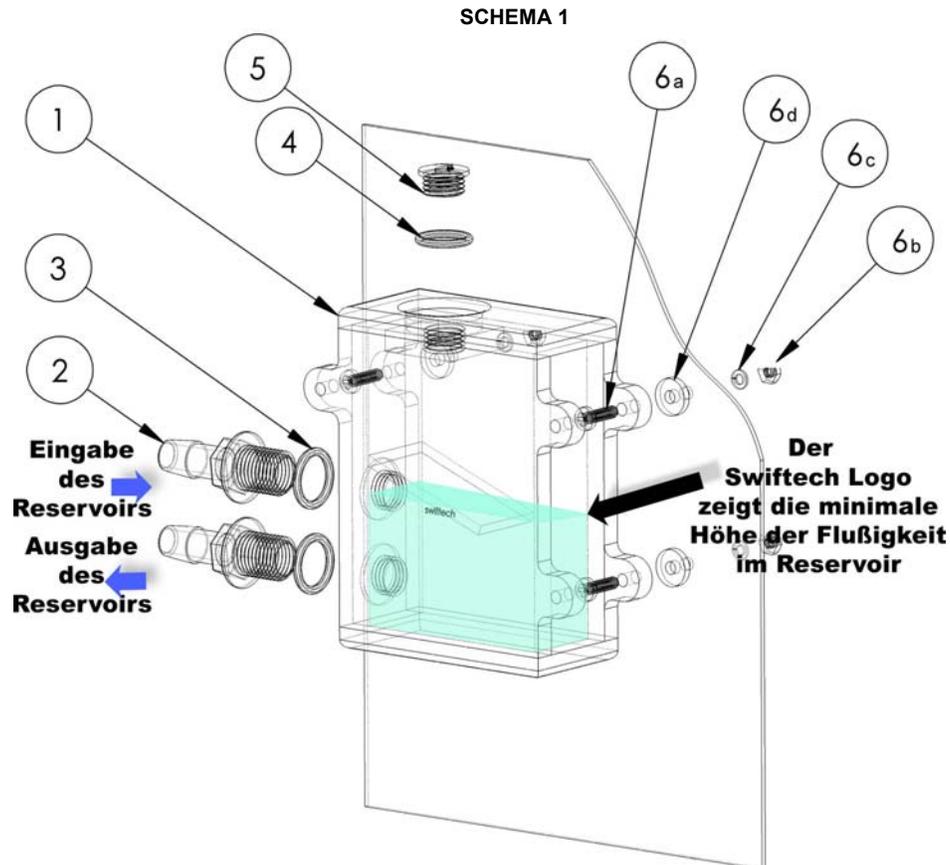
Installieren die anderen Schläuche, um die ganzen Komponente des Wasserkühlkreis zu verbinden.

Wenn eine Klemmeschelle benutzt wird, sind sie sicher, dass sie fest angezogen sind.



MCRES-MICRO Montageanleitung

ITEM NO.	Bezug des Artikels	Beschreibung	Anzahl.
1	MCRES-MICRO	Reservoir	1
2	1-4" NPSM x 3-8" and 1-2" barb	Verbindungsstücke	2 (jeder Set)
3	O-RING-9557K473	O-Ring	2
4	pg7-o-ring	O-Ring des Deckels	1
5	pg7-plug	Deckel	1
6	MOUNTING HARDWARE	Schrauben der Montage	3
6a	90272A152-6-32x0500philips	Philips Schrauben (22mm) 6-32 x 7/8"	1
6b	90760A007	Mutter 6-23	1
6c	washer-91007A614	Scheibe	1
6d	WASHER-RUBBER-437X150X092	Kautschukscheibe	1



❖ Installation

Der MCRES-MICRO kann fast irgendwo installiert werden, weil er klein ist, und weil, er wenigen Platz braucht.

Trotzdem um sein Füllen zu erleichtern, ist es praktischer, ihn auf den höchsten Punkt des Wasserkühlkreislaufs zu installieren.

Als es voll und hermetisch geschlossen wird, können Sie einen Platz für das Reservoir wählen. Um das Füllen zu erleichtern, und um die Flüssigkeit in den Wasserkühlkreis zu fließen, müssen sie warten, dass der Wasserkühlkreis ganz voll ist. Danach nur installieren Sie und festdrehen den Reservoir auf den Chassis.

Um ihn auf das Gehäuse zu festdrehen, sind zwei Methoden möglich:

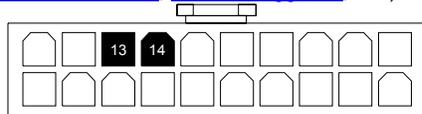
- ❑ Entweder Eine endgültige Montage, der die Schrauben der Montage geliefert an wendet (wie das erste Schema zeigt). Für diese Installation, ist es nötig drei Löcher in dem Chassis zu bohren. Benutzen sie das Reservoir als Vorbild, um den Platz der Löcher zu markieren. Bohren Sie die Löcher mit einem Bohrer von 4mm. Legen die ganze Stücke von Metall ab, als Sie fertig sind.
- ❑ Oder Eine leichtere und kürzere Montage, mit den gelieferten Velcro Befestigungen. Diese Montage ist ziemlich betriebssicher, denn wir benutzen Velcro „große Widerstandfähigkeit“. Trotzdem wenn Sie ihr Computer sehr oft transportieren, empfehlen wir eine bessere Festdrehung der Vorrichtung.
- ❑ Sie müssen unbedingt aufpassen, dass die Ausgabe direkt an die Eingabe der Pumpe angeschlossen wird. Das heißt, die Pumpe (besonders ihre Eingabe), muss die erste Vorrichtung sein, die an das Reservoir angeschlossen wird. Benutzen eine andere Ordnung für die Installation der Komponente kann Schwierigkeiten bezüglich des Füllens und des Kreislaufs der Flüssigkeit in den Wasserkühlkreis verursachen.
- ❑ Als Sie einen Platz für das Reservoir wählen, schließen Sie die Schläuche an die Verbindungsstücke des Reservoirs an, und für mehr Sicherheit zu haben, Festziehen sie mit den Klemmschelle an.

❖ Vorbereitung des Kühlmittels

- ❑ Mit ihrem Set kommt auch eine Flasche von 60ml von HydrX, Kühlmittel von swiftech. Mischen nur dieses Produkt mit destilliertem Wasser (kein Leistungswasser). Gießen nur das Kühlmittel in eine Plastik Flasche von 1L (vorher gespült) aus, und vervollständigen die Flasche mit destilliertem Wasser. Ihr Kühlmittel ist jetzt fertig. Achtung, Im Allgemeinen, kann eine Mischung von 5% gegen die Algen genug sein, aber nicht für die Leute, die hellen Gehäuse haben (in hellem Acryl zum Beispiel), dann ist es empfohlen, Mischung von 10% zu benutzen.
- ❑ Die Anwendung von Alkohol (Allyl, Amyl, Benzyl, Ethyl (Methanol), n-Butyl) oder Kälteschutzmitteln, die ein Alkohol von dieser Liste haben, ist verboten, denn sie würde das Reservoir beschäftigen und außerdem verlieren Sie die Garantie des Reservoirs.
- ❑ **Die minimale Höhe der Flüssigkeit entspricht der Höhe des Swiftech Logos** (es ist ungefähr der Mittel des Reservoirs). Benutzen Sie nie den Reservoir mit einer niedrigsten Höhe sonst könnten Sie das Wasserkühlkreis beschäftigen.

❖ Installieren das Netzteil wieder.

- ❑ Bevor Sie den Wasserkühlkreis füllen, installieren das Netzteil, vergessen Sie nicht, dass es nötig ist, das Netzteil zu starten ohne dass, die Motherboard anschließt.
- ❑ Auf diesem fall, empfehlen wir einen Testgerät für das Netzteil, obwohl es möglich den 13 und 14 Pin von ATX mit einem Clip, wie abgebildet ist, ist.
- ❑ Es gibt nämlich immer ein Fehlerrisiko oder Problem von Kompatibilität mit solchen Versorgungsungen.
- ❑ Um sich ein Testgerät zu besorgen, können Sie mit Google suchen (Stichwort: Testgerät). Das Zubehör ist oft verfügbar in der Informatiken Geschäfte oder mit Internet oder Vertriebsgesellschaften von Swiftech Produkten. (www.frozencpu.com, www.Directron.com, www.newegg.com, etc.).



❖ Methode für das Füllen des Reservoirs

- ❑ Gießen Sie nur Kühlmittel in das Reservoir aus, das Sie vorbereiten haben. Um vermeiden, dass Sie Kühlmittel verschütten, muss das Reservoir auf dem Höchsten punkt des Wasserkühlsystem. Als das Reservoir ganz voll ist, schließen Sie das Loch des Füllens mit dem Decker und halten Sie Pumpe an. Das Reservoir wird sehr schnell allein auslaufen. (Ungefähr 1 Sek.)Halten Sie die Pumpe sofort aus und füllen mit Flüssigkeit, bis es ganz voll ist. Dann halten sie wieder die Pumpe an. Sie wiederholen diese Aktion 2 oder 3 Mal, bis das System voll ist. Lassen das System 10 Minuten (ohne es auszumachen), um die Blasen und den Schaum zu verschwinden und schließlich füllen mit Flüssigkeit am letzten Mal. Jetzt ist das System fertig und sie können das Reservoir endgültig auf das Gehäuse installieren.
- ❑ Bevor Sie die ganzen Komponente (Motherboard, Speicher, etc...)anschießen und installieren, lassen das System 3 Stunden arbeiten, und beobachten sehr aufmerksam und oft die Verbindungsstücke, um das mindeste Auslaufen zu entdecken. **Glückwunsch, ihre Installation ist fertig**



Beispiel von einer Installation (mit dem MCW55 WATERBLOCK VGA)

6. LÖSUNGEN

- ❖ **Es gibt noch Luft im Wasserkühlsystem, nachdem die Pumpe arbeitet.**
 - Es gibt eine große Luftblase im Kühlkreis, kontrollieren den Platz des Radiators: die Verbindungsstücke Eingabe und Ausgabe müssen oben orientiert, während sie den Kreis füllen.
 - Die Höhe der Flüssigkeit ist zu niedrig; füllen Sie das System.
 - Eine der Komponenten läuft aus; kontrollieren Sie jede Verbindung, um vielleicht Feuchtigkeit zu finden; die Klemmschellen noch einmal anzuziehen.
- ❖ **Sie können keine Pumpe ansaugen lassen**
 - Es ist wahrscheinlich, dass das Wasserkühlsystem nicht korrekt installiert wird.
 - Bitte, kontrollieren das Ausgabe des Reservoirs wird an die Pumpes Eingabe angeschlossen.
 - Achtung! Vergessen Sie nicht: die Pumpe darf nie ins Leere arbeiten.
- ❖ **Der Kühlmittel ist mit verschiedenen Scherben gefüllt:**

Trotz unseren besten Anstrengungen, beifügend Putzen (mit Ultraschall) des Radiators in den Fabrik, eine Montage sehr sorgfältig, eine starke Kontrolle der Einzelteilen, ist es immer noch möglich, dass etwas (Scherbe...) ihren Kühlkreis verseucht. Wenn Teilchen oder Scherbe im Kühlkreis laufen, braucht das System entleert zu werden. Sonst könnten diese Teilchen im STORM water-block bleiben und ihre Düsen zumachen und konsequenterweise die Leistung reduzieren. Auf diesem Fall, ist es nötig, den Storm auszubauen, sorgfältig ihn zu säubern und blasend auf die Düse.

7. DRÄNAGE DES SYSTEMS

- ❑ Entfernen einen Schlauch von einer Komponente (am liebsten unten dem System). Zum Beispiel ist die Pumpe sehr praktisch aufzubauen. Um es zu tun, benutzen Sie ein Gefäß (1L bis 2) und stellen Sie die Komponente auf.
- ❑ Öffnen den Deckel des Füllens (des MCR-Micro Reservoirs), entfernen den Schlauch dann kann die Flüssigkeit frei laufen.

8. WARTUNG

- ❑ Jede 6 Monaten: abtauen die Blätter des Lüfters und des Radiators. Sie können noch eine komprimierte Luft Dose, die erhältlich in den Elektronikgeschäfte sind.
- ❑ Wenn Sie in einem staubigen Gebiet leben, stauben Sie öfter die Blätter von dem Lüfter und dem Radiator ab, um immer eine optimale Leistung des Wasserkühlkreislauf zu behalten.
- ❑ Kontrollieren Sie die Höhe der Flüssigkeit in dem Kreis und füllen es, wenn es nötig ist. Die Verdunstung in einem solchen Kreis sehr selten ist, aber es ist immer möglich wegen der winzigen Porosität in den Vinylschläuche.

Wir hoffen offen, die Montageanleitung ihnen ein leichtes und Problemlos Aufbau erlaubt... Schreiben Sie, wenn Sie Fragen oder Vorschläge haben:

help@swiftnets.com

Danke für ihr Vertrauen mit den Swiftech Produkte

Der Kundendienst Swiftech