# Systemtrenner (Wasser-Wasserkühler)

## Ökologisch, mit Prädikat wertvoll




Wasser-Wasserkühler von Van der Heijden-Labortechnik GmbH sind in den gleichen Leistungsvarianten wie die Standard - KÜHLMOBILe zu bekommen.
Alle Modelle werden speziell nach dem bei Ihnen vorhandenen Kühlwassernetz ausgelegt und können bis zu einer Leistung von 150 kW geliefert werden. Die Standardmodelle sind alle mit Bypass, Manometer sowie Strömungswächter zur Durchflussüberwachung ausgestattet.

Bei Störungen jeglicher Art wird das Gerät abgeschaltet. Die Temperatursteuerung erfolgt sekundärseitig, indem ein Motorventil primärseitig die Hauswassermenge automatisch regelt. Der Schrittmotor arbeitet in feinen Stufen, so dass eine hohe Temperaturkonstanz erreicht wird.

Diese Art Kühler werden im Vergleich zu Kältekompressionsanlagen preislich immer günstiger, je höher die Leistungen sind. Das trifft auch auf Größenverhältnisse sowie den Geräuschpegel zu. Diese Geräte lassen sich besonders gut schalldämmen und sind bei hohen Leistungen relativ leise und äußerst kompakt. Abwärme an den umliegenden Raum ist fast vernachlässigbar. Kondenswasserprobleme gibt es nicht, da die Primärseiten grundsätzlich isoliert sind.

Falls diese Art KÜHLMOBILe fest verrohrt werden, sind Füße anstatt Rollen erhältlich.

Es gibt schon viele Institute mit hauseigener Kühlwasserversorgung. Dieses Kühlwasser ist meist zu kalt, um z.B. einen Laser oder ein Elektronenmikroskop zu kühlen oder das Wasser ist qualitativ oft schlecht.

Das KÜHLMOBIL als Systemtrenner bietet die ideale Lösung für diese Probleme und hat sehr geringe Abmessungen. Es arbeitet ohne Kompressor und deshalb ohne Kältemittel - Energieaufwand ist nur für die Förderpumpe notwendig, da die Kälteleistung des Hauswassersystems genutzt wird. Bei der Skizze auf der nachfolgenden Seite sehen Sie das grundlegende Funktionsprinzip. Der Anschaffungspreis eines solchen Gerätes liegt bei größeren Leistungen, weit unter dem eines kompressorgekühlten Gerätes.

Dieses Gerät arbeitet mit einem 3-Wege Motorventil. Durch die analogen Ansteuer-Signale (0-10 V)

werden konstante Temperaturen erreicht und Störgrößen schnell ausgeglichen. Die Variante ist auch mit einem Motorventil zu bekommen, welches über einen mikroprozessorgesteuerten PID-Regler angesteuert wird.

## Technische Daten

| Technische Daten | KÜHLMOBIL 1 kW | KÜHLMOBIL 2,1 kW | KÜHLMOBIL 3,2 kW | KÜHLMOBIL 4,3 kW |
|---|---|---|---|---|
| Artikelbezeichnung und Artikelnummer (Systemtrenner) | 002-WW-B400 3-101097 | 121-WW-B400 3-101098 | 210-WW-B400 3-101099 | 311-WW-B400 3-101145 |
| Kühlleistung @ 20°C | 1000 Watt | 2100 Watt | 3200 Watt | 4300 Watt |
| Wasservorlauftemperatur und max. 10°C primärseitig | | | | |
| Nennleistung | 4 l/min. @ 2,2 bar | 4 l/min. @ 2,2 bar | 5 l/min. @ 4,0 bar | 5 l/min. @ 4,0 bar |
| Max. Leistung | 10 l/min. | 10 l/min. | 40 l/min. | 40 l/min. |
| Max. Druck | 3,5 bar | 3,5 bar | 4,5 bar | 4,5 bar |
| Abmessungen B x T x H | 360 x 470 x 590 mm | 360 x 470 x 590 mm | 430 x 470 x 695 mm | 430 x 470 x 695 mm |
| Stromart | 230 V/50 Hz/1 PH | 230 V/50 Hz/1 PH | 230 V/50 Hz/1 PH | 230 V/50 Hz/1 PH |
| Geräuschpegel | ca. ≤ 49 dB(A) gemessen frontseitig mit 2 m Abstand | ca. ≤ 49 dB(A) gemessen frontseitig mit 2 m Abstand | ca. ≤ 51 dB(A) gemessen frontseitig mit 2 m Abstand | ca. ≤ 51 dB(A) gemessen frontseitig mit 2 m Abstand |
| Gewicht | 32 kg | 32 kg | 41 kg | 41 kg |

## Technische Daten

| Technische Daten | KÜHLMOBIL 5 kW | KÜHLMOBIL 7 kW | KÜHLMOBIL 9,5 kW | KÜHLMOBIL 14,5 kW |
|---|---|---|---|---|
| Artikelbezeichnung und Artikelnummer (Systemtrenner) | 312-WW-B400 3-101100 | 423-WW-B400 3-101101 | 442-WW-B400 3-101102 | 534-WW-B400 3-101104 |
| Kühlleistung @ 20°C Wasservorlauftemperatur und max. 10°C primärseitig | 5000 Watt | 7000 Watt | 9500 Watt | 14500 Watt |
| Nennleistung | 5 l/min. @ 4,0 bar | 1200 l/h @ 5,0 bar | 1200 l/h @ 5,0 bar | 1200 l/h @ 5,0 bar |
| Max. Leistung | 40 l/min. | 4000 l/h | 4000 l/h | 4000 l/h |
| Max. Druck | 4,5 bar | 5,6 bar | 5,6 bar | 5,6 bar |
| Abmessungen B x T x H | 470 x 560 x 690 mm | 580 x 660 x 820 mm | 580 x 660 x 820 mm | 590 x 620 x 1205 mm |
| Stromart | 230 V/50 Hz/1 PH | 230 V/50 Hz/1 PH | 230 V/50 Hz/1 PH | 230 V/50 Hz/1 PH |
| Geräuschpegel | ca. ≤ 52 dB(A) gemessen frontseitig mit 2 m Abstand | ca. ≤ 53 dB(A) gemessen frontseitig mit 2 m Abstand | ca. ≤ 53 dB(A) gemessen frontseitig mit 2 m Abstand | ca. ≤ 53 dB(A) gemessen frontseitig mit 2 m Abstand |
| Gewicht | 49 kg | 84 kg | 85 kg | 98 kg |

## Technische Daten

| Technische Daten | KÜHLMOBIL 16 kW | KÜHLMOBIL 20 kW | KÜHLMOBIL 25 kW | KÜHLMOBIL 35 kW |
|---|---|---|---|---|
| Artikelbezeichnung | 543-WW-B400 | 549-WW-B400 | 625-WW-B400 | 635-WW-B400 |

| Technische Daten | KÜHLMOBIL 16 kW | KÜHLMOBIL 20 kW | KÜHLMOBIL 25 kW | KÜHLMOBIL 35 kW |
|---|---|---|---|---|
| und Artikelnummer (Systemtrenner) | 3-101105 | 3-101107 | 3-101108 | 3-101110 |
| Kühlleistung @ 20°C Wasservorlauftemperatur und max. 10°C primärseitig | 16000 Watt | 20000 Watt | 25000 Watt | 35000 Watt |
| Nennleistung | 3000 l/h @ 5,4 bar | 3000 l/h @ 5,4 bar | 3000 l/h @ 5,4 bar | 3000 l/h @ 5,4 bar |
| Max. Leistung | 6200 l/h | 6200 l/h | 6200 l/h | 6200 l/h |
| Max. Druck | 5,8 bar | 5,8 bar | 5,8 bar | 5,8 bar |
| Abmessungen B x T x H | 680 x 730 x 1520 mm | 680 x 730 x 1520 mm | 680 x 730 x 1520 mm | 800 x 850 x 1665 mm |
| Stromart | 400 V/50 Hz/3 PH | 400 V/50 Hz/3 PH | 400 V/50 Hz/3 PH | 400 V/50 Hz/3 PH |
| Geräuschpegel | ca. ≤ 55 dB(A) gemessen frontseitig mit 2 m Abstand | ca. ≤ 55 dB(A) gemessen frontseitig mit 2 m Abstand | ca. ≤ 55 dB(A) gemessen frontseitig mit 2 m Abstand | ca. ≤ 55 dB(A) gemessen frontseitig mit 2 m Abstand |
| Gewicht | 155 kg | 160 kg | 162 kg | 193 kg |





## Technische Daten

| Technische Daten | KÜHLMOBIL 50 kW | KÜHLMOBIL 80 kW | KÜHLMOBIL 100 kW | KÜHLMOBIL 150 kW |
|---|---|---|---|---|
| Artikelbezeichnung und Artikelnummer (Systemtrenner) | 650-WW-B400 3-101112 | 680-WW-B400 3-101115 | 700-WW-B400 3-101116 | 750-WW-B400 3-101119 |
| Kühlleistung @ 20°C Wasservorlauftemperatur und max. 10°C primärseitig | 50000 Watt | 80000 Watt | 100000 Watt | 150000 Watt |
| Nennleistung | 4000 l/h @ 5,5 bar | 7000 l/h @ 4,1 bar | 9000 l/h @ 4,7 bar | 14000 l/h @ 2,9 bar |
| Max. Leistung | 6200 l/h | 15000 l/h | 22000 l/h | 30000 l/h |
| Max. Druck | 6,5 bar | 4,7 bar | 5,0 bar | 3,7 bar |
| Abmessungen B x T x H | 800 x 850 x 1665 mm | 980 x 820 x 1770 mm | 980 x 820 x 1770 mm | 980 x 820 x 1770 mm |
| Stromart | 400 V/50 Hz/3 PH | 400 V/50 Hz/3 PH | 400 V/50 Hz/3 PH | 400 V/50 Hz/3 PH |
| Geräuschpegel | ca. ≤ 56 dB(A) gemessen frontseitig mit 2 m Abstand | ca. ≤ 58 dB(A) gemessen frontseitig mit 2 m Abstand | ca. ≤ 60 dB(A) gemessen frontseitig mit 2 m Abstand | ca. ≤ 60 dB(A) gemessen frontseitig mit 2 m Abstand |
| Gewicht | 207 kg | 270 kg | 290 kg | 352 kg |

## Auslegung

**Zur Auslegung eines solchen Kühlers werden folgende Haus-Wasserdaten benötigt:**

- Wasseraustrittstemperatur der Hauswasserseite bzw. Eintrittstemperatur in den Kühler
- Druckdifferenz des Hauswassernetzes
- Welche Wassermenge steht zur Verfügung?

Rufen Sie uns an. Gerne legen wir Ihnen ein passendes Gerät aus!

## Produktanfrage

Jetzt unverbindlich Produkt anfragen!