

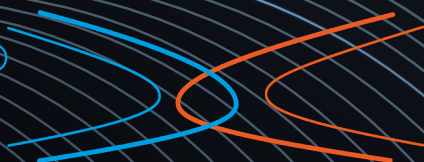


**MTS**  
SCHWIMMBADTECHNIK

VOM GUTEN  
DAS BESTE



**Warmenator®**





## Was ist ein Warmenator?

- Der Warmenator ist ein Wärmetauscher zur Schwimmbadwassererwärmung durch Heizwasser oder Solarwärme.
- Das Heizmedium wird durch Rippenrohre geführt, die durch ihre innere Verwirbelung hohe Leistung noch effizienter übertragen.
- Die Heizwasserrohre werden vertikal und horizontal angeströmt, so dass bei der inneren Wicklung des Heizwasserrippenrohres die Wärme gleichmäßig abgegeben wird. Eine durch und durch neue richtungsweisende Konstruktion nach modernsten Erkenntnissen hergestellt.
- Die konvex, konkave Bauform mit internen Umlenkelementen lässt das Poolwasser länger im Gehäuse. Es entsteht dadurch eine höhere Verweildauer – und entzieht dadurch mehr Wärme. Dieser Vorteil lässt das Heizmedium mehr abkühlen und ergibt damit einen geringen Wärmeverlust auf der Rückführungsstrecke. Dieser Vorgang spart Heizenergie, denn je höher die nicht abgenommene Wärmeenergie ist, desto mehr Wärme wird in der Rückführungsstrecke abgegeben.
- Die Heizwasserrippenrohre werden aus hoch korrosionsfestem und druckfestem (bis 15 bar) Edelstahl gefertigt und mit einem G 1" Anschluss AISI 316, V4A auf die Zuführungsrohre übertragen.
- Beide Rohrsysteme (Heiz- und Schwimmbadwasser) können übereinander an der Wand verlegt werden.
- Die ovale Form erleichtert die Montage erheblich. Waagrecht oder senkrecht – beide Rohranschlüsse können auf 180° montiert werden, wahlweise oben oder unten, Warm- oder Kaltwasser.
- Niedrige Aufbauhöhe und die Ovalform erleichtern die Montage des Wärmetauschers an der Wand.
- Die Heizspirale ist so gelagert, dass sie Eigenbewegung hat – dadurch werden evtl. Kalkablagerungen abgebaut und die Spirale hat kontinuierlich volle Leistung.





# INHALT

- Warmenator Wärmetauscher.....4-9
  - Warmenator 13kW.....5
  - Warmenator 28kW / 40kW.....6
  - Warmenator 60kW / 75kW.....7
  - Warmenator 120kW.....8
  - Fließschema.....9
- Warmenator Elektro-Durchlauferhitzer.....10-13
  - E-Warmenator 3kW / 6kW / 9kW / 12kW / 18kW.....11
  - Technische Details.....12
  - Fließschema.....13

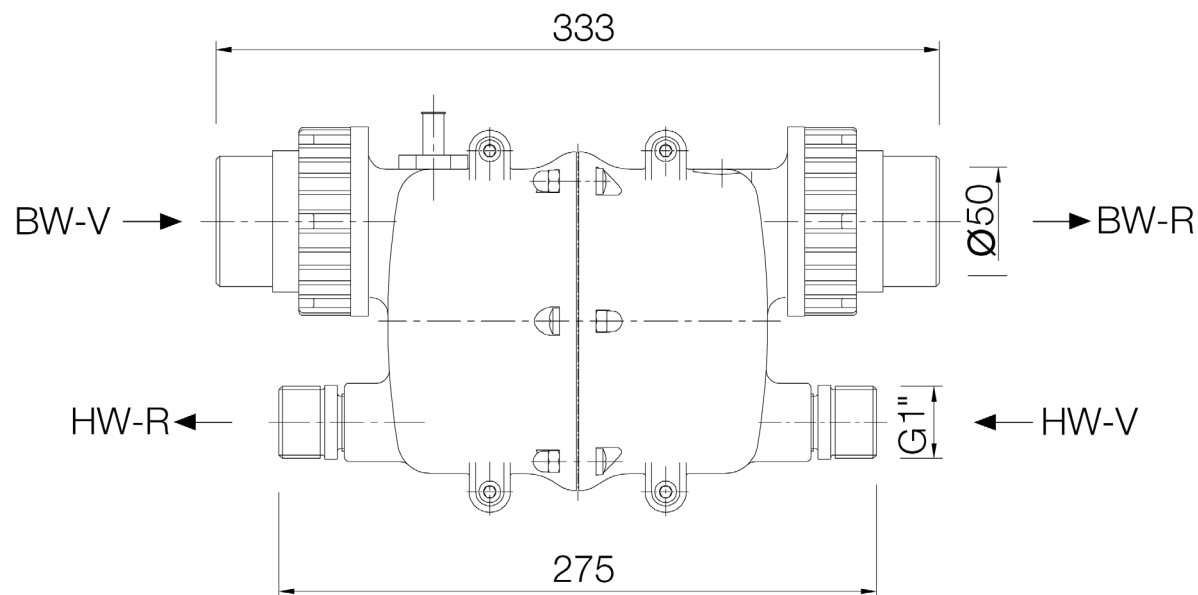
# WARMENATOR WÄRMETAUSCHER

Ein Wärmetauscher von MTS mit mehr Leistung bei weniger Energie. Ein modular aufgebauter Wärmetauscher von 11.000 - 100.000 Wärmeeinheiten, bestehend aus hochwertigem PA 6.6 20% GF, einem besonders hitzebeständigen und vor allem korrosionsfesten Kunststoff mit hoher Isolierwirkung und hoher Sicherheit gegen Verkalkung. Zur Schwimmbadwassererwärmung durch Heizwasser oder Solarwärme. Das Heizmedium wird durch Rippenrohre geführt, die durch ihre innere Verwirbelung hohe Leistung noch effizienter übertragen. Mit Befestigungsatz und Tauchhülse zur Aufnahme eines Temperaturfühlers.





# WÄRMETAUSCHER 13kW



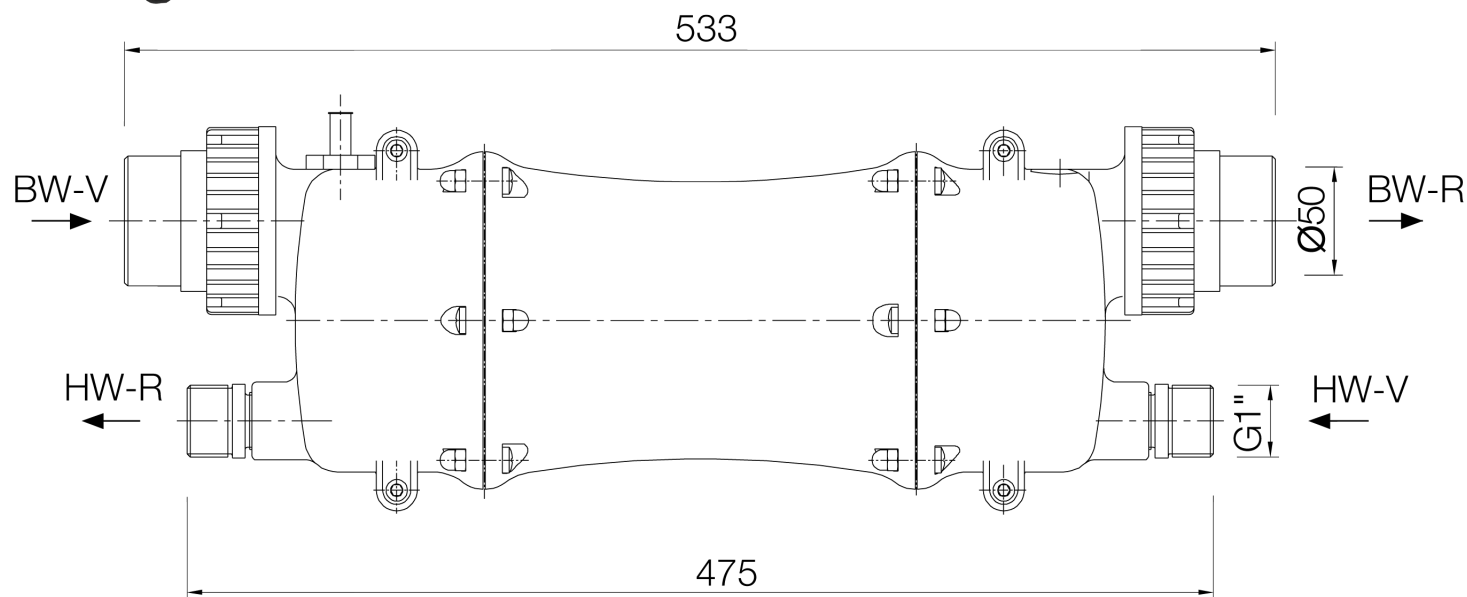
**Primäre Seite:** max. Betrieb: 10bar / max. Prüfdruck: 15bar **Sekundäre Seite:** max. Betrieb: 2bar / max. Prüfdruck: 3bar

Art.Nr.: Item No.:	Leistung Power	kcal/h kcal/h	Länge Length	Durchfluss Flow rate	m³/h m³/h
5503110	13kW	11.000kcal/h	333mm	30l/min.	6m³/h

Alle Angaben bei: Wassertemperatur (primäre Seite) 60°C, Wassertemperatur (Becken) 20°C, d.h. Temperaturdifferenz 40°C  
All information of: water temperature (primary site) 60°C, water temperature (pool) 20°C d.h. Temperaturdifferenz 40°C



# WÄRMETAUSCHER 28kW/40kW

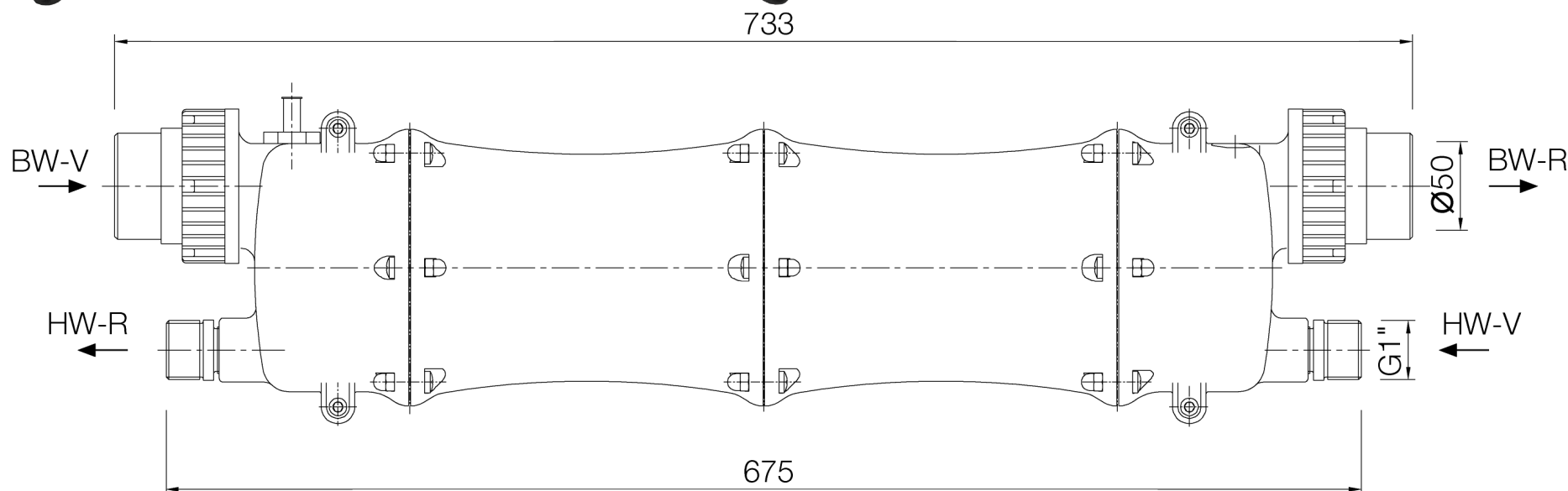


**Primäre Seite:** max. Betrieb: 10bar / max. Prüfdruck: 15bar **Sekundäre Seite:** max. Betrieb: 2bar / max. Prüfdruck: 3bar

Art.Nr.: Item No.:	Leistung Power	kcal/h kcal/h	Länge Length	Durchfluss Flow rate	m³/h m³/h
5503111	28kW	24.000kcal/h	533mm	35l/min.	8m³/h
5503112	40kW	34.000kcal/h	533mm	40l/min.	10m³/h



# WÄRMETAUSCHER 60kW/75kW



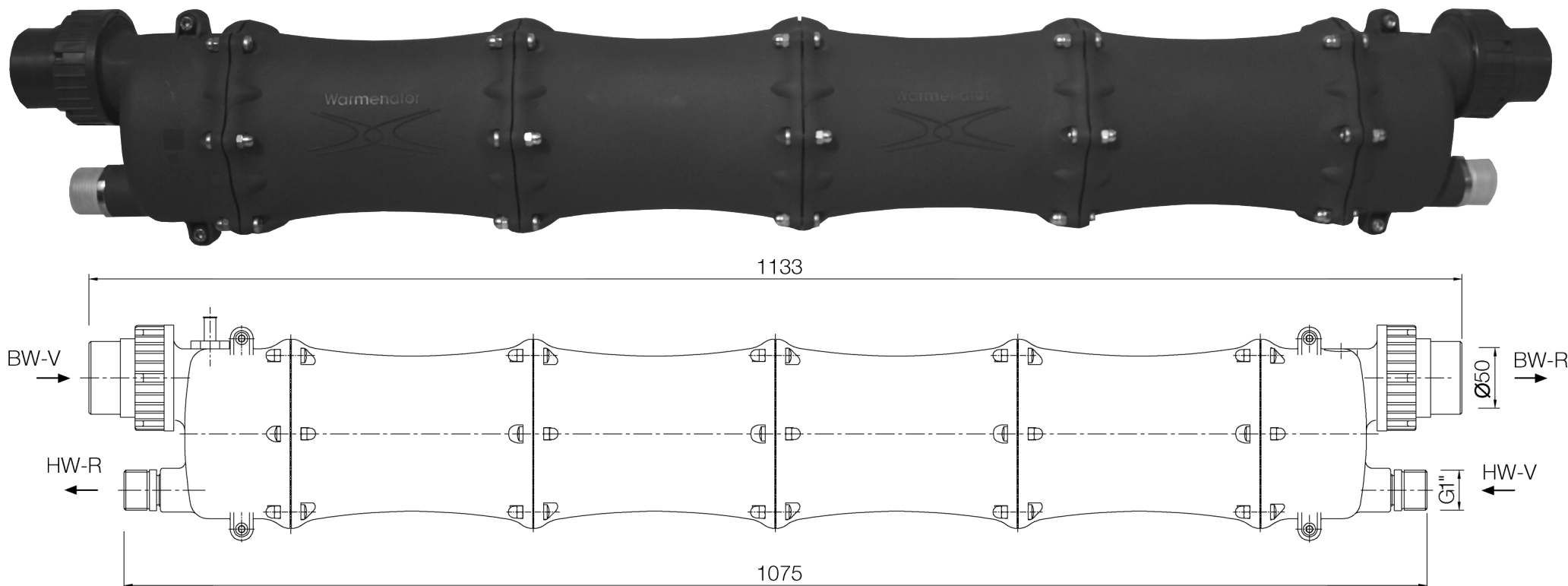
**Primäre Seite:** max. Betrieb: 10bar / max. Prüfdruck: 15bar **Sekundäre Seite:** max. Betrieb: 2bar / max. Prüfdruck: 3bar

Art.Nr.: Item No.:	Leistung Power	kcal/h kcal/h	Länge Length	Durchfluss Flow rate	m³/h m³/h
5503113	60kW	51.000kcal/h	733mm	45l/min.	12m³/h
5503114	75kW	60.000kcal/h	733mm	100l/min.	15m³/h

Alle Angaben bei: Wassertemperatur (primäre Seite) 60°C, Wassertemperatur (Becken) 20°C, d.h. Temperaturdifferenz 40°C  
All information of: water temperature (primary site) 60°C, water temperature (pool) 20°C d.h. Temperaturdifferenz 40°C



# WÄRMETAUSCHER 120kW

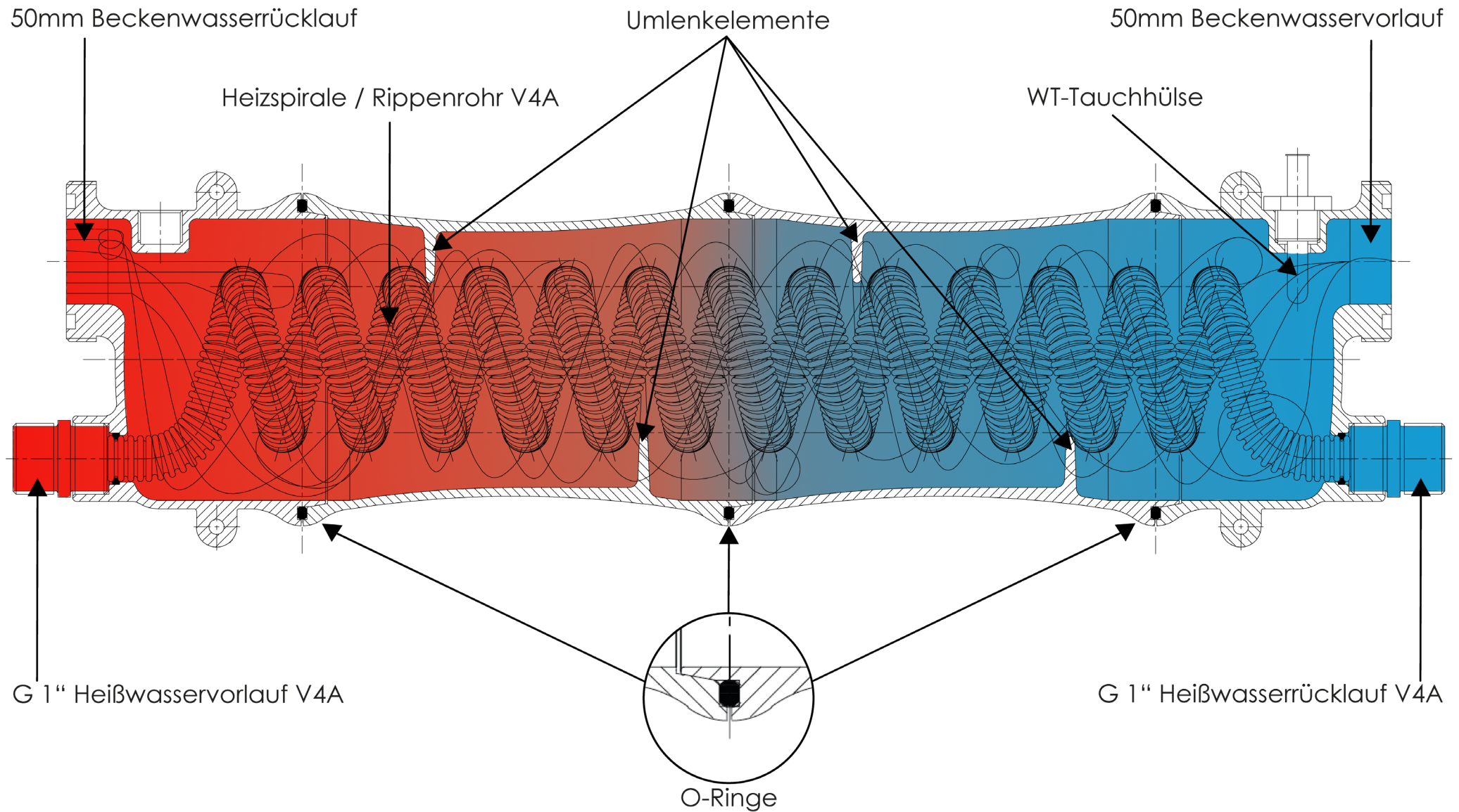


**Primäre Seite:** max. Betrieb: 10bar / max. Prüfdruck: 15bar **Sekundäre Seite:** max. Betrieb: 2bar / max. Prüfdruck: 3bar

Art.Nr.: Item No.:	Leistung Power	kcal/h kcal/h	Länge Length	Durchfluss Flow rate	m³/h m³/h
5503115	120kW	100.000kcal/h	1133mm	100l/min.	15m³/h



# FLIEßSCHEMA



# WARMENATOR ELEKTRO-DURCHLAUFERHITZER

Ein Elektro-Durchlauferhitzer von MTS, zur Erwärmung von Schwimmbadwasser, bestehend aus hochwertigem PA 6.6 20% GF, einem besonders hitzebeständigen und vor allem korrosionsfesten Kunststoff mit hoher Isolierwirkung und hoher Sicherheit gegen Verkalkung.

Serienmäßig ausgestattet mit Sicherheitsthermostat, Edelstahlheizstab (Incoloy) und Strömungswächter.

Wasseranschlüsse: Klebeanschlüsse Ø 50 innen.



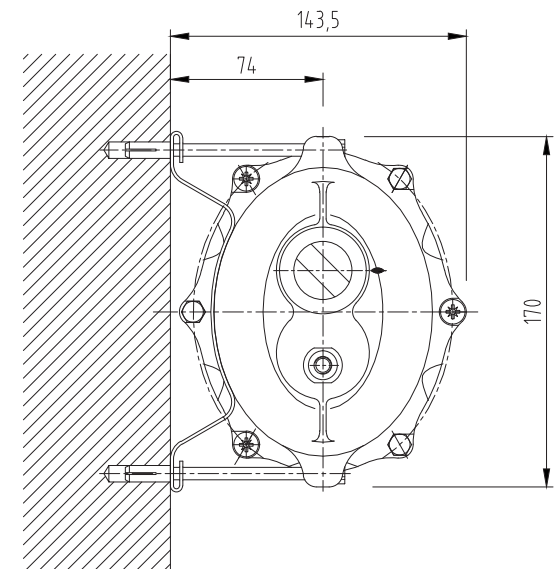
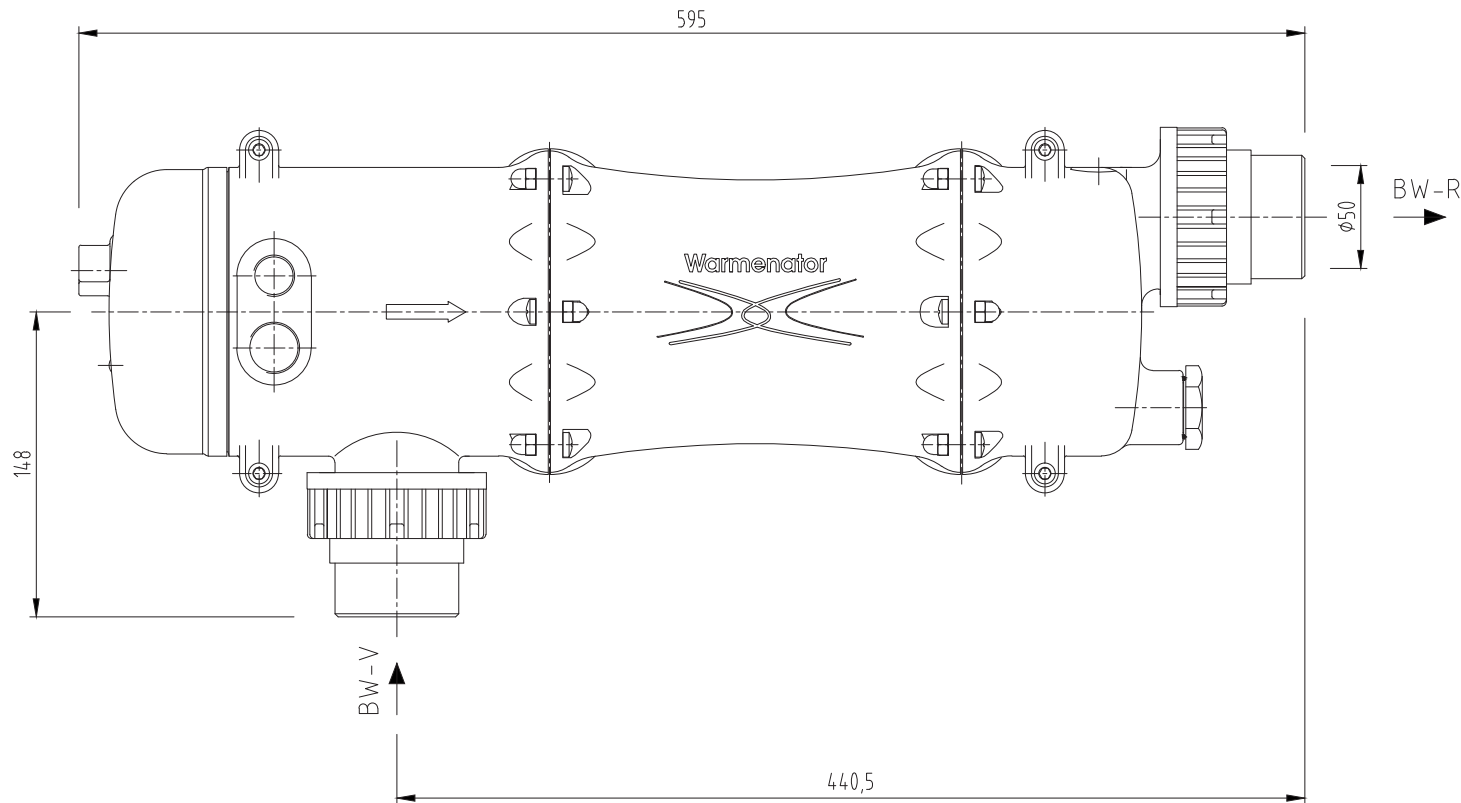


# ELEKTRO-DURCHLAUFERHITZER



Art.Nr.: Item No.:	Typ Typ	Leistung Power	Mit Regelthermostat With Regulating thermostat
5801103	<b>Elektro- Durchlauferhitzer 400V</b> Electric flow heater 400V	3kW	Nein / No
58011031			Ja / Yes
5801104		6kW	Nein / No
58011041			Ja / Yes
5801105		9kW	Nein / No
58011051			Ja / Yes
5801106		12kW	Nein / No
58011061			Ja / Yes
5801108		18kW	Nein / No
58011081			Ja / Yes

# TECHNISCHE DETAILS

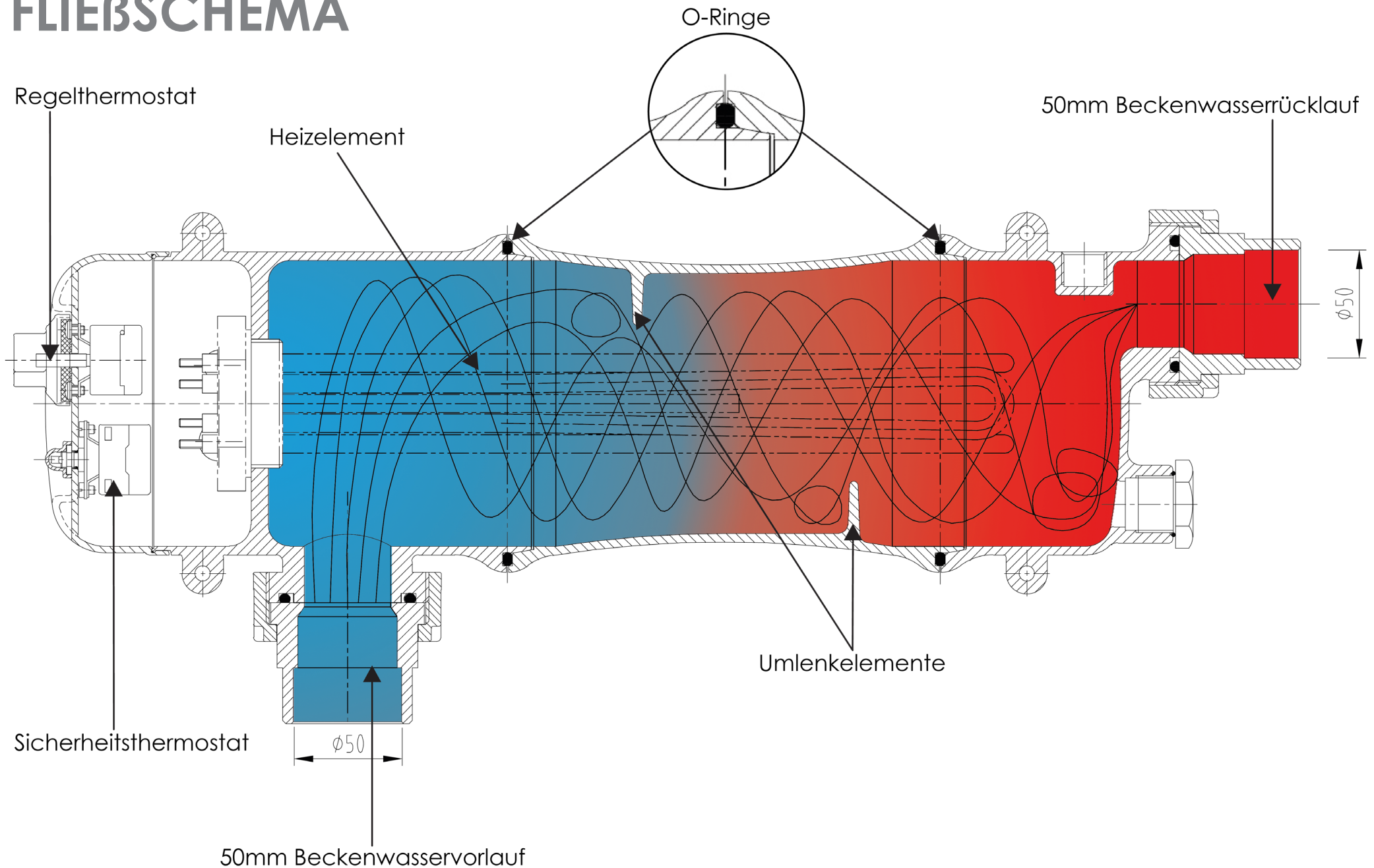


Befestigung an der Wand

BW-R = Beckenwasser-Rücklauf



# FLIEßSCHEMA















**Erhältlich bei:**  
**MTS-Produkte GmbH**  
An den Dieken 61  
40885 Ratingen  
Tel.: 02102/330 67  
[www.mts-produkte.de](http://www.mts-produkte.de)  
Mail: [info@mts-produkte.de](mailto:info@mts-produkte.de)