

# Wärmetauscher mit Reinigungsautomatik

KASAGClean

Das Abwasser fließt kontinuierlich oder schwallweise – wenn notwendig über einen Grobfilter – in ein definiertes Rückhaltevolumen in Form eines Behälters oder Beckens. Dort wird es als Energiequelle genutzt. Im Rückhaltevolumen ist ein zylindrischer oder flacher Wärmetauscher mit oder ohne automatischer Reinigung installiert. Im Betrieb wird Wärme entzogen oder abgeführt. Wärmetauscher mit Reinigungsautomatik eignen sich vorab für den Einsatz in Wohnüberbauungen, kommunalen Gebäuden, Kläranlagen, Hotels, Thermalbädern, Schwimmbädern und der Industrie.



## Technische Daten

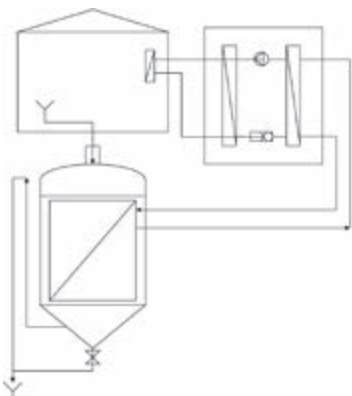
Material	Edelstahl 1.4307, 1.4404, 1.4571
Rückhaltevolumen	mind. 500 Liter
Applikation	geeignet für Heizen und Kühlen
Einsatzgebiet	Grauwasser, Prozesswasser, feststoffhaltige Flüssigkeiten
Installationsort	innen und aussen

## Wärmetauscherleistung

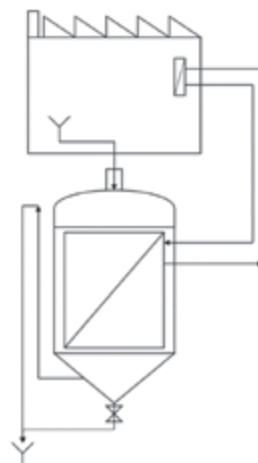
Wegen der vielseitigen Einsatzmöglichkeiten des Wärmetauschers mit Reinigungsautomatik können keine allgemeinen Leistungsangaben gemacht werden. Für eine Erstausslegung von KASAG Swiss AG werden folgende Angaben benötigt:

- Abwasser (Menge und zeitlicher Anfall)
- Abwassertemperatur
- Verwendungszweck der Energiemenge

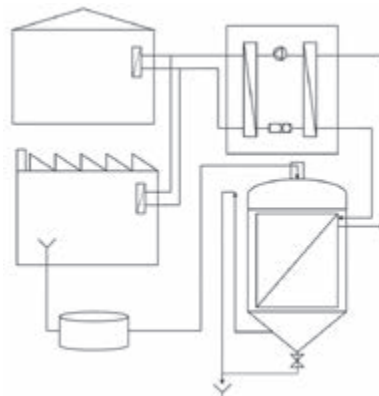
## Beispiel Grauwasser aus Hotelbetrieb für Warmwasseraufbereitung und Heizung



## Beispiel Abwasser aus Gewerbebetrieb für Temperaturerhöhung Prozesswasser



## Beispiel Prozesswasser aus Industriebetrieb für Heizen und Kühlen





Wir machen Abwärme zu Ihrem Gewinn.



## Zylindrische Wärmetauscher mit Reinigungsautomatik

**KASAGClean (C)**

KASAG Swiss AG bietet zylindrische Wärmetauscher in 3 Ausführungen und mit 4 unterschiedlichen Steuerungssystemen an.

### Größen, Ausführung

Durchmesser max. Element	Rückhaltevolumen Behälter	Wärmetauscherfläche
Ø 606 mm	~ 565 Liter	~ 3.51 m <sup>2</sup>
Ø 806 mm	~ 1005 Liter	~ 8.86 m <sup>2</sup>
Ø 1006 mm	~ 1570 Liter	~ 16.04 m <sup>2</sup>
Ø 1208 mm	~ 2260 Liter	~ 24.90 m <sup>2</sup>
Ø 1408 mm	~ 3078 Liter	~ 35.45 m <sup>2</sup>
Ø 1608 mm	~ 4021 Liter	~ 47.84 m <sup>2</sup>
Ø 1808 mm	~ 5089 Liter	~ 62.06 m <sup>2</sup>
Ø 2010 mm	~ 6288 Liter	~ 78.12 m <sup>2</sup>
Ø 2210 mm	~ 7602 Liter	~ 95.86 m <sup>2</sup>
Ø 2410 mm	~ 9047 Liter	~ 115.44 m <sup>2</sup>

### ohne Reinigungsautomatik

Wärmetauscher (manuelle Reinigung): Boden und Deckel verschweisst, im Deckel eine Kontroll-Reinigungsöffnung, Ventile handbetätigt.

### mit Reinigungsautomatik

Wärmetauscher reinigbar: Deckel verschraubt, Boden verschweisst, Reinigungssystem inkl. Steuerung HE-CD3, Ventile mit elektrischem Antrieb.

### mit Reinigungsautomatik und Bodenaustrag

Wärmetauscher reinigbar: Boden und Deckel verschraubt, Reinigungssystem mit Bodenaustragstool und Absenkung, Steuerung HE-CD1, Ventile mit elektrischem Antrieb.

### Steuerung

**HE-CD1:** SPS mit Touchpanel für optimale Reinigungsgeschwindigkeit, Ventilsteuerung und Temperaturanzeige.

**HE-CD2:** Logo-Panel mit Funktionstasten, Frequenzumrichter für optimale Reinigungsgeschwindigkeit, Ventilsteuerung und Temperaturanzeige.

**HE-CD3:** Logo-Panel mit Funktionstasten, mit Ventilsteuerung und Temperaturanzeige.

**HE-CD4:** Logo-Panel mit Funktionstasten, mit Ventilsteuerung.

## Flache Wärmetauscher mit Reinigungsautomatik

**KASAGClean (F)**

Die Abmessungen Bauhöhe H x Breite B x Länge L sind projektspezifisch festzulegen. Ausführungen und Steuerungssysteme wie bei **KASAGClean (C)**.