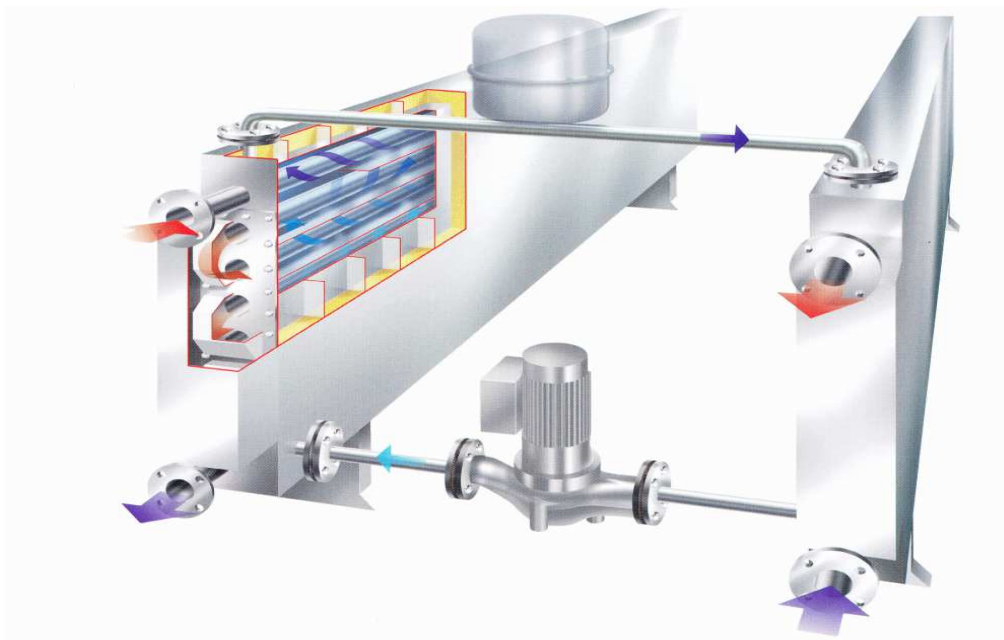


## Läckeby warmtewisselaars slib - slib technische fiche



De Läckeby slib/slib warmtewisselaars zijn een verdere ontwikkeling vanuit onze slib-water warmtewisselaars. Deze unit is het resultaat van innovatief denken en van 40 jaar ervaring in deze sector en werd speciaal ontwikkeld om tegemoet te komen aan de specifieke vereisten voor warmterecuperatie uit gehygiëniseerd of vergist slib. Het unieke, gepatenteerde ontwerp behelst een compacte warmtewisselaar met minimale onderhoudsbehoeften.

### Werking

De slib/slib warmtewisselaar unit bestaat uit twee slib/water warmtewisselaars, verbonden via een gesloten watercircuit. Op deze manier wordt een compacte unit gecreëerd, makkelijk te installeren en met een minimaal ruimtebeslag. Het gesloten watercircuit tussen de warmtewisselaars sluit het risico op contaminatie van het vergiste of gehygiëniseerde slib door ruw slib uit. De circulaire slibkanalen zorgen voor een grote doorstroomcapaciteit met minimaal drukverlies en minimaal risico op verstopping. Inspectie- en onderhoudswerken en het demonteren van de unit zijn uitermate éénvoudig, aangezien alle keerkamers op een gemeenschappelijke flens zijn gemonteerd. Het concept van de keerkamers zorgt bovendien voor een hogere warmteoverdracht, aangezien de keerkamers zorgen voor een gunstigere temperatuursgradiënt en dus voor een meer egale warmtespreiding in het slib. De combinatie van het modulaire principe en de gepatenteerde keerkamers in een compact design zorgen voor een lage bedrijfskost. Kortom, de Läckeby warmtewisselaars zullen een excellente investering blijken te zijn.

### Technische kenmerken

- Uniek ontwerp speciaal voor slib
- Gepatenteerde keerkamer
- Compacte, makkelijk te installeren unit
- Eenvoudige inspectie en onderhoudswerken
- Hoge warmteoverdracht
- Grote doorstroomcapaciteit
- Gesloten watercircuit tussen de afzonderlijke warmtewisselaars

### Proces voordelen

- Efficiëntere vergisting en hygiënisatie
- Makkelijk onderhoud
- Geen problemen meer met talloze flenzen en aansluitingen
- Gunstigere temperatuursgradiënt van het slib
- Slechts een minimaal grondoppervlak vereist
- Verlaagd risico op drukverlies
- Minimaal verstoppingsrisico
- Sluit het risico op slib contaminatie uit

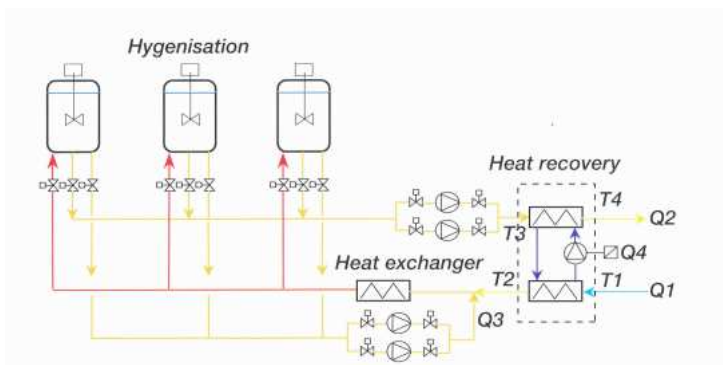
## Industriële Milieutechnieken

### Ontwerp

De slib/slib warmtewisselaar is een compact ontwerp met circulaire slibkanalen, omringd door rechthoekige watercircuits. Gebaseerd op een modulair principe en met gepatenteerde keerkamers, kan deze warmtewisselaar unit altijd worden aangepast aan de unieke omstandigheden van elke site.. De unit wordt standaard vervaardigd uit roestvrij staal. Het watercircuit met leidingen, pomp en tanks maken in principe geen deel uit van de leveringsomvang.

### Voorbeelden temperatuur en debiet

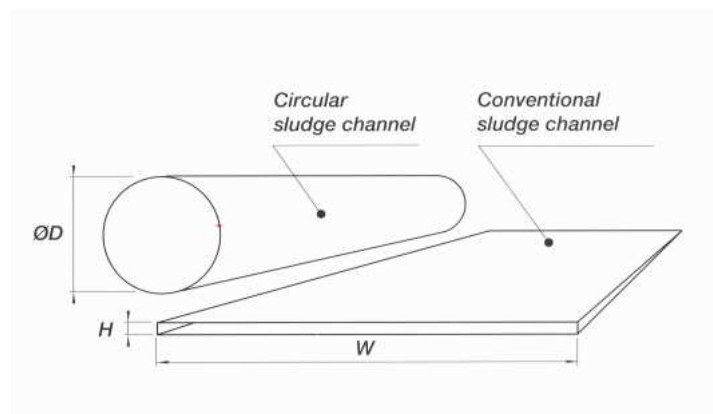
	Voorbeeld 1	Voorbeeld 2	Voorbeeld 3
T1	10 °C	12 °C	10 °C
T2	42 °C	43 °C	41 °C
T3	70 °C	70 °C	70 °C
T4	38 °C	38 °C	38 °C
Q1	5 m³/u	5 m³/u	7 m³/u
Q2	5 m³/u	5 m³/u	7 m³/u
Q3	30 m³/u	30 m³/u	30 m³/u
Q4	12 m³/u	7,5 m³/u	15 m³/u



Omwille van het variabel waterdebiet (Q4), kan de temperatuur van de vergistingstank (T4) na het hygiëniseringsproces constant gehouden worden, ongeacht de inlaattemperatuur (T1) en de slibdebiet gegevens (Q1) en (Q2).



Twee warmtewisselaar units in de Vimmersby waterzuiveringsinstallatie in Zweden.



Läckeby ontwikkelt, ontwerpt en vervaardigt warmtewisselaars. Door onze langdurige ervaring in ontwerp en fabricatie kunnen wij u producten en service van hoge kwaliteit aanbieden. Indien gewenst kunnen wij u bijstaan van bij de planningsfase en verantwoordelijkheid nemen van de dimensioneringsfase tot en met de installatiefase. Onze betrokkenheid bij de planningsfase laat ons toe een volledige proces garantie aan te bieden.

### Referenties

Sinds de jaren 90, heeft Läckeby al enkele honderden slib/water en slib/slib warmtewisselaars geleverd voor openbare en industriële waterzuiveringsstations over de hele wereld.



Task Industriële Milieutechnieken is uw contact voor de Benelux (België, Groothertogdom Luxemburg en Nederland) voor wat de Läckeby warmtewisselaars betreft.