



### Rohrbündelwärmeübertrager aus Edelstahl/ Kohlenstoffstahl

Cetecoil® ist eine Baureihe von Wärmeübertragern mit Rohren aus säurefestem Edelstahl, die für viele verschiedene Medien wie Dampf, Brauchwarmwasser und Heizungswasser geeignet sind.

Mit Dampf betrieben, ist der Cetecoil ein sehr effizienter Kondensatkühler. Der Cetecoil Wärmeübertrager eignet sich auch sehr gut für den Einsatz in Anlagen, die einen kontinuierlichen Betrieb mit hohen Wassergeschwindigkeiten erfordern.

#### HOHE DRÜCKE UND TEMPERATUREN

Cetecoil Wärmeübertrager haben keine Dichtungen und können daher mit hohen Drücken und Temperaturen betrieben werden, selbst wenn die durchströmenden Medien abrupte und große Temperaturschwankungen aufweisen, wie beispielsweise in Dampf- und Kälteanlagen. In der Standardausführung sind Cetecoil Wärmeübertrager für Drücke bis 25 bar und Temperaturen bis 300 °C ausgelegt.

#### FLEXIBLE BAUREIHE

Cetecoil Wärmeübertrager werden hinsichtlich der Materialien und Auslegungsdrücke in drei verschiedenen Grundversionen - R, S und E - hergestellt. Alle Versionen sind mit Edelstahlrohren ausgestattet.

Jede Grundversion wird in verschiedenen Größen und thermischen Längen hergestellt. Dieses große Angebot erleichtert es, einen geeigneten Cetecoil Wärmeübertrager für praktisch alle Betriebsbedingungen zu finden. Wenn höhere Kapazitäten benötigt werden, können mehrere Wärmeübertrager parallel oder in Reihe angeschlossen werden.

#### EINZIGARTIGES DESIGN MIT PATENTIERTEN ROHREN

Die Edelstahlrohre sind kreuzgerillt. Dadurch werden die thermischen Eigenschaften des Rohrs auf der Innen- und der Außenseite verbessert, was zu einem sehr hohen Wärmeübergangskoeffizienten beiträgt. Die Leistung des Wärmeübertragers hängt von der Anzahl der Rohre und der Rohrlänge ab. Die Rohre sind spiralförmig um einen Kern gewunden. Die Enden sind jeweils an der Rohrplatte befestigt. Die Rohre bilden zusammen mit den Sammelkammern das „Rohrbündel“, das an den es umgebenden Mantel angeschweißt ist. Bei dieser Bauart wird die Festigkeit eines vollverschweißten Designs mit hoher Elastizität kombiniert, um Wärmeausdehnungen aufzunehmen. Durch die vertikale Bauweise benötigt der Cetecoil zudem ein Minimum an Stellfläche.

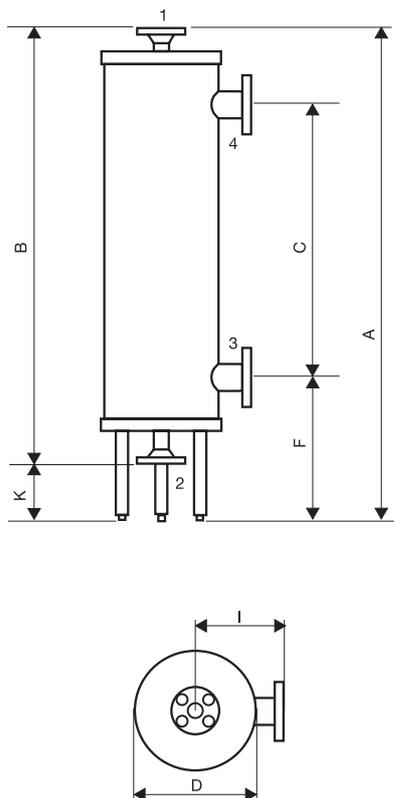
#### HAUPTVORTEILE

- Große Übertragungsfläche für hohe Turbulenz: Hohe Leistung – geringer Platzbedarf
- Geringer Druckabfall, hohe  $\Delta T$
- Keine Dichtungen: keine Wartung
- Ideale Lösung für große Primär-Sekundär-Temperaturunterschiede
- Bis 25 bar und bis 300°C mit genormten Flanschanschlüssen

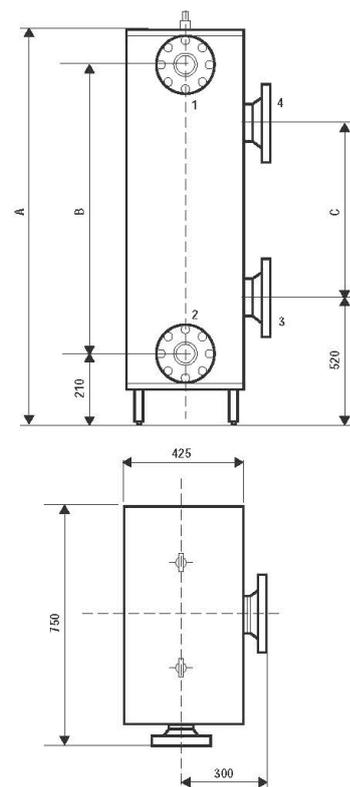
Cetecoil R/S/D/E Type	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	F (mm)	K (mm)	I (mm)	Anschlüsse		Volumen		Trocken- gewicht (kg)
								1 & 2 PN 16*	3 & 4 PN 16	Rohrbündel (Liter)	Mantel (Liter)	
<b>CETECOIL 480 - 4100</b>												
480 - L	980	670	440	280	427	312	200	50	50	1,3	10,4	35
480 - M	1160	850	620	280	427	312	200	50	50	2,3	12,8	42
480 - H	1365	1055	825	280	427	312	200	50	50	3,3	15,8	50
850 - L	1070	760	530	280	427	312	200	50	50	2	11,5	40
850 - M	1365	1055	825	280	427	312	200	50	50	3,6	15,3	50
850 - H	1670	1360	1130	280	427	312	200	50	50	5,7	19	62
1450 - L	1145	875	585	280	418	270	200	50	65	3	16	51
1450 - M	1505	1235	935	280	418	270	200	50	65	6	22	66
1450 - H	1900	1630	1335	280	418	270	200	50	65	10	29	83
2150 - L	1170	935	580	340	413	235	235	50	80	6	21	61
2150 - M	1490	1255	900	340	413	235	235	50	80	11	26	80
2150 - H	1790	1555	1200	340	413	235	235	50	80	15	32	97
3300 - L	1255	973	420	430	547	270	270	65	100	14	40	115
3300 - M	1455	1173	620	430	547	270	270	65	100	20	47	145
3300 - H	1695	1413	860	430	547	270	270	65	100	26	58	177
4100 - L	1255	973	420	430	547	270	270	65	125**	16	38	119
4100 - M	1455	1173	620	430	547	270	270	65	125**	24	44	151
4100 - H	1695	1413	860	430	547	270	270	65	125**	32	52	186
<b>CETECOIL 6600 - 8200</b>												
6600 - L	1350	1040	385	-	-	-	-	100	150	28	70	200
6600 - M	1570	1240	585	-	-	-	-	100	150	42	86	300
6600 - H	1775	1475	820	-	-	-	-	100	150	56	110	440
8200 - L	1350	1040	385	-	-	-	-	125	150	32	66	220
8200 - M	1570	1240	585	-	-	-	-	125	150	48	76	340
8200 - H	1775	1475	820	-	-	-	-	125	150	68	98	460

Die Konstruktion kann jederzeit ohne Vorankündigung geändert werden / \* PN16 auf Rohrbündelseite für Cetecoil R & E / \*\* DN 100 für Cetecoil Typ E

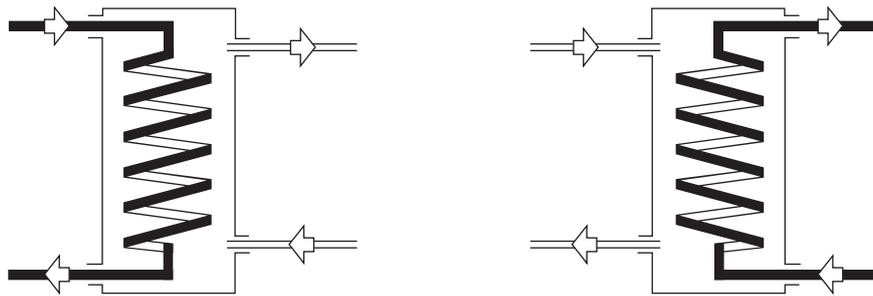
**CETECOIL 480-4100**



**CETECOIL 6600-8200**



## ANSCHLUSSBEISPIELE (FLIESSSCHEMATA)



(Der Wärmeübertrager muss immer so angeschlossen werden, dass die Medien im Gegenstrom fließen. Wenn es die Materialien zulassen, sollte das Medium mit der höheren Durchflussrate an die Mantelseite angeschlossen werden.)

## BETRIEBSDRUCK UND -TEMPERATUR

Cetecoil Typ	Maximaler Betriebsdruck, bar (Messgerät) bei jeweiliger Betriebstemperatur					
	200 °C		250 °C		300 °C	
	Rohrbündel	Mantel	Rohrbündel	Mantel	Rohrbündel	Mantel
R	16	16	15	14	14	12
S	25	16	23	14	19	12
D	25	25	23	23	22	19
E	16	16	15	15	14	14

## MATERIALIEN

Cetecoil Typ	Rohrbündel		Mantel
	Rohre	Sammelkammern	
R	Edelstahl	Edelstahl	Kohlenstoffstahl
S	Edelstahl	Kohlenstoffstahl	Kohlenstoffstahl
D	Edelstahl	Edelstahl	Kohlenstoffstahl
E	Edelstahl	Edelstahl	Edelstahl

## BEISPIELE FÜR GEEIGNETE MEDIEN FÜR DIE ROHRBÜNDEL- UND MANTELSEITE

Cetecoil Typ	Rohrbündel (Anschlüsse 1 und 2)	Mantel (Anschlüsse 3 und 4)
R	Dampf, Brauchwarmwasser	Heizungswasser
S	Dampf, Heizungswasser	Heizungswasser
D	Dampf, Brauchwarmwasser	Heizungswasser
E	Dampf, Brauchwarmwasser	Brauchwarmwasser

## ISOLIERUNG

Die Wärmedämmung besteht aus 50 mm dicker Mineralwolle mit einer robusten Aluminiumblechverkleidung.



Rohrbündel im Mantel

## QUALITÄTSSTANDARD/ZULASSUNG

Ausführung und Auslegung gemäß DGRL 2014/68/EU und AD2000. TÜV-geprüft. Edelstahl Typ AISI 316



Das kreuzgerillte Rohr