



Rohrbündelwärmeübertrager aus Edelstahl/ Kohlenstoffstahl

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

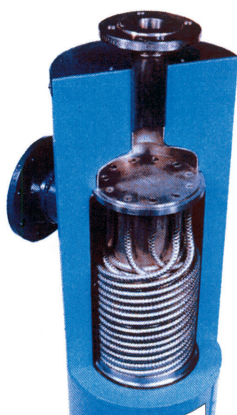
- Große Übertragungsfläche für hohe Turbulenz: Hohe Leistung – geringer Platzbedarf
- Geringer Druckabfall, hohe ΔT
- Keine Dichtungen: keine Wartung
- Ideale Lösung für große Primär-Sekundär-Temperaturunterschiede
- Bis 25 bar und bis 300°C mit genormten Flanschanschlüssen

Cetecoil Typ S/R/E	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	F (mm)	K (mm)	I (mm)	Anschlüsse		Volumen		Trockengewicht (kg)
								1,2 PN 40*	3,4 PN 16	Rohrbündel (Liter)	Mantel (Liter)	
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

Alle Maße in mm. Die Konstruktion kann jederzeit ohne Vorankündigung geändert werden.

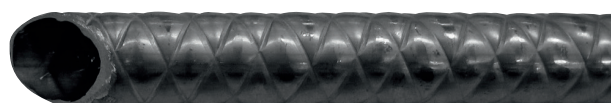
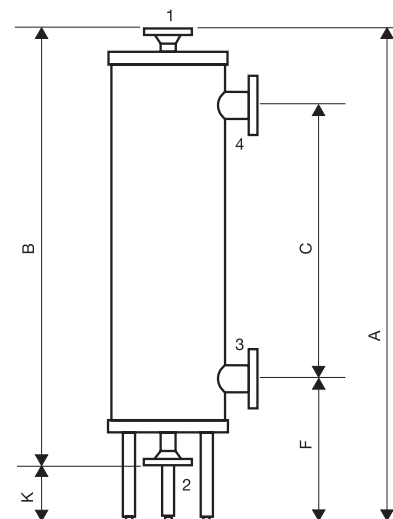
* PN16 auf Rohrbündelseite für Cetecoil R & E

** DN 100 für Cetecoil Typ E

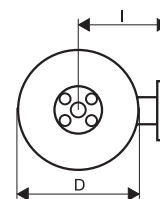


Rohrbündel im Mantel

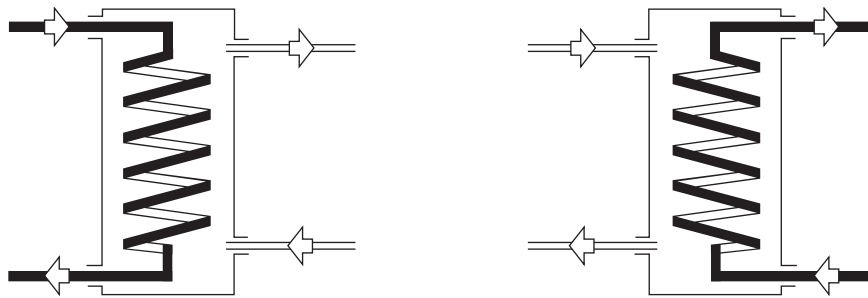
Cetecoil 480-4100



Das kreuzgerillte Rohr



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
E	16	16	15	15	14	14

MATERIALIEN

Cetecoil Typ	Rohrbündel		Mantel
	Rohre	Sammelkammern	
R	Edelstahl	Edelstahl	Kohlenstoffstahl
S	Edelstahl	Kohlenstoffstahl	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, Öle	Dampf, Heißöl, Heizungswasser
S	Dampf, Heizungswasser	Heißöl, Heizungswasser
E	Dampf, Brauchwarmwasser, Öle	Wie Rohrbündelseite

ISOLIERUNG

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

QUALITÄTSSTANDARD/ZULASSUNG

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

CETECOIL ARTIKELNUMMERN

Cetecoil Typ R/S/E	Artikelnr.: Cetecoil R	Artikelnr.: Cetecoil S	Artikelnr.: Cetecoil E
480 – L	724115	724122	724129
480 – M	724116	724123	724130
480 – H	724117	724124	724131
850 – L	724118	724125	724132
850 – M	724119	724126	724133
850 – H	724120	724127	724134
1450 – L	725052	725234	725226
1450 – M	725053	725235	725227
1450 – H	725054	725236	725228
2150 – L	725099	725183	725188
2150 – M	725100	725184	725189
2150 – H	725101	725185	725190
3300 – L	725399	725818	725484
3300 – M	725400	725819	725485
3300 – H	725401	725820	725486
4100 – L	725402	725821	725487
4100 – M	725403	725822	725488
4100 – H	725404	725823	725489