



M6

Plattenwärmeübertrager

Einsatzbereiche

Allgemeine Wärme- und Kälteanwendungen. Erhitzen mit Dampf.

Standardausführung

Der Plattenwärmeübertrager besteht aus einem Stapel gewellter Metallplatten mit Durchgangsöffnungen für die beiden Medien, zwischen denen der Wärmeübergang stattfindet.

Das Plattenpaket ist zwischen einer festen Gestellplatte und einer beweglichen Druckplatte eingebaut und wird mittels Spannbolzen zusammengedrückt. Die Platten sind mit einer Dichtung versehen, die den Kanal zwischen den Platten abdichtet und die Medien in wechselnde Kanäle leitet. Durchflussleistung, physikalische Eigenschaften der Medien, Druckabfall und Temperaturprogramm bestimmen die Anzahl der einzusetzenden Platten. Die Plattenprägung fördert die Flüssigkeitsturbulenz und schützt die Platten vor Druckunterschieden.

Platten und Druckplatte sind an einer oberen Tragstange aufgehängt und werden durch die untere Führungsstange positioniert. Tragstange und Führungsstange sind an einer Stützsäule befestigt.

Die Anschlüsse befinden sich in der Rahmenplatte oder, wenn eine oder beide Flüssigkeiten mehr als einmal durch die Einheit fließen, in Rahmen- und Druckplatte.

Typische Kapazitäten

Durchflussmenge

Bis 16 kg/s, je nach Medium, zulässigem Druckabfall und Temperaturprogramm.

Wassererwärmung durch Dampf

300 bis 800 kW

Plattentypen

M6, M6-M und M6-MD

Gestelltypen

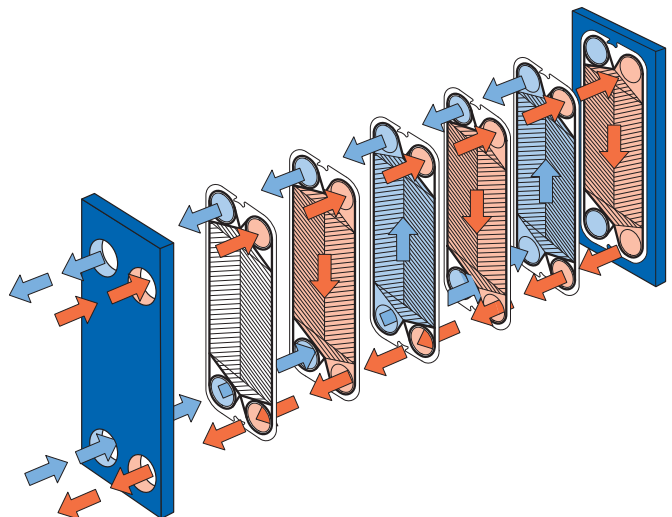
FM, FG und FD

Funktionsprinzip

Zwischen den Platten werden Kanäle gebildet; die Durchgangsöffnungen an den Plattenecken sind so angeordnet, dass die beiden Medien durch miteinander abwechselnde Kanäle fließen. Die Wärme wird durch die Platte zwischen den Kanälen übertragen. Um den höchstmöglichen Wirkungsgrad zu erreichen, wird ein vollständiger Gegenstrom erzeugt. Die Prägung der Platten formt den Strömungskanal zwischen den Platten, stützt benachbarte Platten gegeneinander ab und verbessert die Turbulenz, so dass ein effizienter Wärmeübergang stattfindet.



M6-FG



Strömungsprinzip eines Plattenwärmeübertragers

STANDARDWERKSTOFFE

Rahmenplatte

Stahl, epoxidlackiert

Düsen

Kohlenstoffstahl

Metallverkleidet: Edelstahl, Titan, Legierung 254 SMO, Legierung C276

Gummiert: Nitril, EPDM

Platten

Edelstahl: Legierung 316, Legierung 304, Legierung 254 SMO, Legierung C276, Titan

Dichtungen

Nitril, EPDM oder Viton®

Andere Güten und Werkstoffe auf Anfrage.

TECHNISCHE DATEN

Druckbehälter-Verordnungen, DGRL, ASME, pvcALS™

Mechanischer Auslegungsdruck (g) / Temperatur

FM	pvcALS™	1,0 MPa / 180 °C
FG	DGRL	1,6 MPa / 180 °C
FG	ASME	
FG	pvcALS™	1,6 MPa / 180 °C
FD	DGRL, pvcALS™	2,5 MPa / 180 °C
FD	ASME	

Anschlüsse

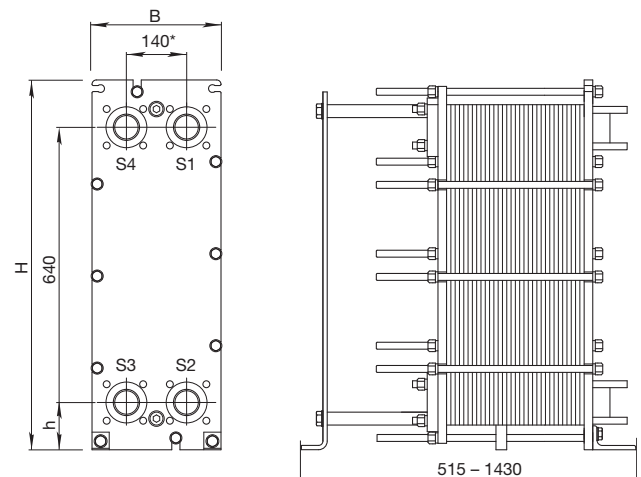
Rohranschlüsse (nicht für Gestelltyp FD)

	Größe:	
Zylindrisches Gewinde	50 mm	ISO G2"
Konisches Gewinde	50 mm	ISO R2", NPT2"
Längsschweißnaht	50 mm	
Einlassöffnung mit Gewinde	50 mm	ISO G2"
Genutetes Rohr	50 mm	2"

Flanschverbindungen

	Größe:	
FM	pvcALS™	50 mm DIN/GB/GOST PN10, ASME Cl. 150, JIS 10K
FG	PED	50 mm DIN PN16, ASME Cl. 150
FG	ASME	2" ASME Cl. 150
FG	pvcALS™	50 mm DIN/GB/GOST PN16, ASME Cl. 150, JIS 16K
FD	PED	50 mm DIN PN25, ASME Cl. 300
FD	ASME	2" ASME Cl. 300
FD	ALS	50 mm DIN, GB, GOST PN25, JIS 20K

Maße



* Bei einigen Anschlusstypen findet Verdrängung statt.

Maße mm

Typ	H	B	h
M6-FM	920	320	140
M6-FG	920	320	140
M6-FD	940	330	150

Die Anzahl der Spannbolzen kann je nach Druckauslegung variieren.

Maximale Wärmeübergangsfläche

38 m²

Erforderliche Angaben zur Angebotserstellung

- Durchflussraten oder Wärmelast
- Temperaturprogramm
- Physikalische Eigenschaften der verwendeten Medien (falls nicht Wasser)
- Gewünschter Betriebsdruck
- Maximal zulässiger Druckabfall
- Verfügbarer Dampfdruck

PCT00115DE 1303

Alfa Laval behält sich das Recht vor, die Spezifikation ohne Vorankündigung zu ändern.

Wie nehme ich Kontakt zu Alfa Laval auf?

Kontaktpersonen und -adressen weltweit werden auf unserer Website gepflegt. Bei Interesse besuchen Sie uns gerne auf unserer Homepage www.alfalaval.com.

beltec Industribedarf
Kälte- und Wärmetechnik

Walther-Weis-Straße 46
66386 St. Ingbert
www.beltec-gmbh.de

Telefon: +49 (0)6894 9989061
Telefax: +49 (0)6894 9989062
E-Mail: info@beltec-gmbh.de