



TL6

**Plattenwärmeübertrager**

**Einsatzbereiche**

Allgemeine Wärme- und Kälteanwendungen

**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 20 kg/s, je nach Medium, zulässigem Druckabfall und Temperaturprogramm.

**Plattentypen**

TL6-B

**Gestelltypen**

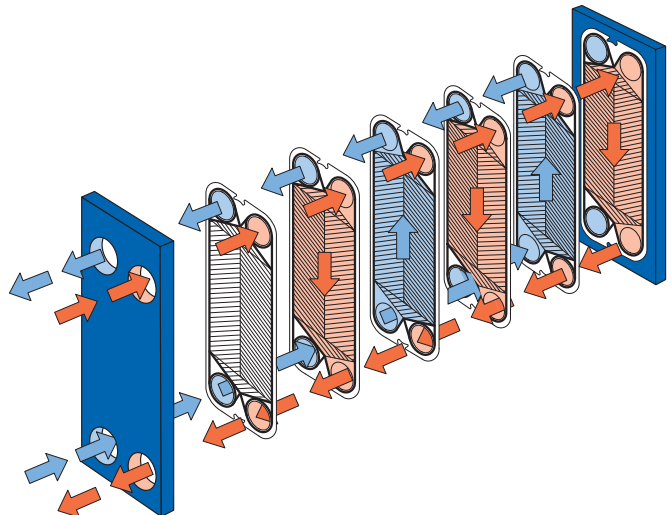
FM, FG und FD

**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.



TL6-FG



Strömungsprinzip eines Plattenwärmeübertragers

## STANDARDWERKSTOFFE

### Rahmenplatte

Stahl, epoxidlackiert

### Düsen

Kohlenstoffstahl  
Metallverkleidet: Edelstahl, Titan  
Gummiert: Nitril, EPDM  
Rohr: Edelstahl

### Platten

Edelstahllegierung 316/Legierung 304, Titan, Legierung 254 SMO, Legierung C276

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

### Anschlüsse

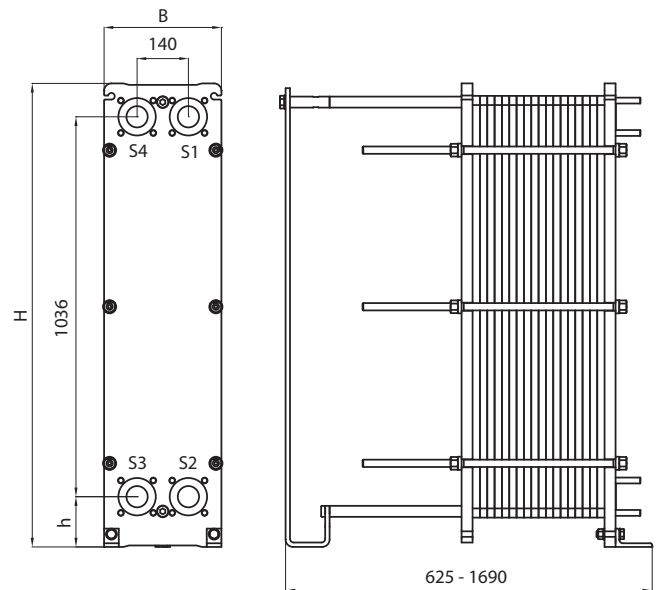
#### Rohranschlüsse (nicht für Gestelltyp FD)

Zylindrisches Gewinde Größe 50 mm ISO G2", NPT 2"  
Einlassöffnung mit Gewinde Größe 50 mm ISO G2"

### Flanschverbindungen

	Größe:	
FM	pvcALS™	50/65 mm DIN/GB/GOST PN16, ASME Cl.150, JIS 10K
FM	PED	50/65 mm DIN PN16, ASME Cl. 150
FG	pvcALS™	50/65 mm DIN/GB/GOST PN16, ASME Cl. 150, JIS 10K, JIS 16K
FG	PED	50/65 mm DIN PN16, ASME Cl. 150
FG	ASME	ASME Cl.150
FD	pvcALS™	50/65 mm DIN/GB/GOST PN40, ASME Cl.300, JIS 20K
FD	PED	50/65 mm DIN PN40, ASME Cl. 300
FD	ASME	ASME Cl. 300

## Maße



## Maße mm

Typ	H	B	h
TL6-FM / PED / pvcALS™	1264	320	137
TL6-FG / PED / pvcALS™	1264	320	137
TL6-FG / ASME	1299	320	142
TL6-FD / PED / pvcALS™	1264	330	137
TL6-FD / ASME	1308	330	142

Die Anzahl der Spannbolzen kann je nach Druckauslegung variieren.

## Maximale Wärmeübergangsfläche

102,0 m²

## Erforderliche Angaben zur Angebotserstellung

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

PCT00102DE 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](http://www.alfalaval.com).

**beltec**

Industriebedarf  
Kälte- und Wärmetechnik

Walther-Weis-Straße 46  
66386 St. Ingbert  
[www.beltec-gmbh.de](http://www.beltec-gmbh.de)

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