



# TS6

## 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. Zur Bewältigung hoher Kapazitäten kann ein Zusatzanschluss für Dampf an der Druckplatte montiert werden.

### Typische Kapazitäten

#### Durchflussmenge

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

#### Wassererwärmung durch Dampf

200-1800 kW

#### Plattentypen

TS6-M

#### Gestelltypen

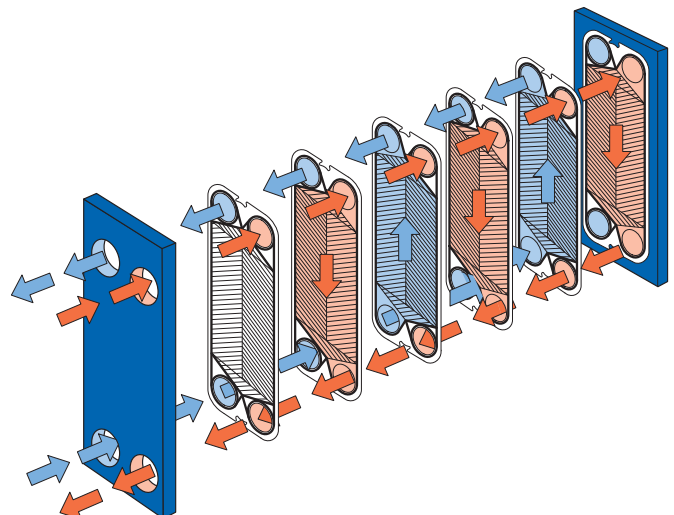
FG und FD

### 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.



TS6-MFG



Strömungsprinzip eines Plattenwärmeübertragers

## STANDARDWERKSTOFFE

### Rahmenplatte

Stahl, epoxidlackiert

### Düsen

Kohlenstoffstahl

Metallverkleidet: Edelstahl, Titan

### Platten

Edelstahllegierung 316, Titan

### Dichtungen

Nitril, EPDM oder Viton®

Andere Güten und Werkstoffe auf Anfrage.

## TECHNISCHE DATEN

### Druckbehälter-Verordnungen, DGRL, ASME, pvcALS™

#### Mechanischer Auslegungsdruck (g) / Temperatur

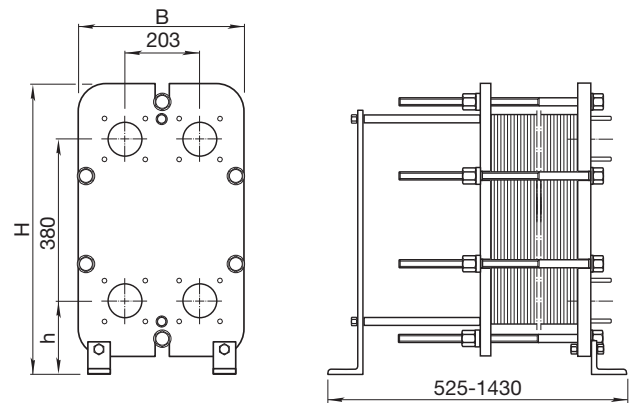
FG	PED	1.6 MPa / 180°C *)
FG	pvcALS™	1.6 MPa / 180°C
FG	ASME	207 psig / 482°F
FD	PED	2.5 MPa / 180°C
FD	ASME	300 psig / 482°F

\*) Gestell FG ist auch für 1,2 MPa/200 °C zugelassen, um den Einsatz in Dampfsystemen ohne Sicherheitsventile zu ermöglichen.

### Anschlüsse

		Größe:	
FG	PED	65 mm	DIN PN16, ASME Cl. 150
FG	pvcALS™	65 mm	DIN/GB/GOST PN16, JIS 10 K, JIS 16 K
FG	ASME	3"	ASME Cl. 150
FD	PED	65 mm	DIN PN25, ASME Cl. 300
FD	ASME	2½"	ASME Cl. 300
FD	pvcALS™	65 mm	DIN/GB/GOST PN25, JIS 10 K, JIS 20 K

## Maße



## Maße mm

Typ	H	B	h
TS6-FG	704	400	188
TS6-FD	704	410	188

Die Anzahl der Spannbolzen kann je nach Druckauslegung variieren.

## Maximale Wärmeübergangsfläche

13 m<sup>2</sup>

## Erforderliche Angaben zur Angebotserstellung

- Durchflussraten oder Wärmelast
- Temperaturprogramm
- Physikalische Eigenschaften der verwendeten Medien (falls nicht Wasser)

EPM00002DE 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)