



## MX25

### Plattenwärmeübertrager

#### Einsatzbereiche

Plattenwärmeübertrager werden für allgemeine Heiz- und Kühlzwecke eingesetzt.

#### 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

Durchflussleistung  
Bis 350 kg/s (5600 gpm), je nach Medium, zulässigem Druckabfall und Temperaturprogramm.

#### Plattentypen

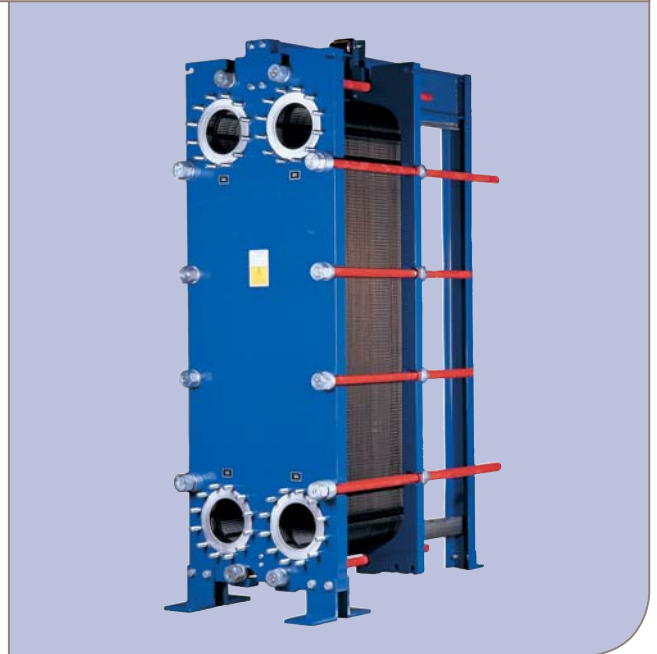
MX25B und MX25M Platten

#### Gestelltypen

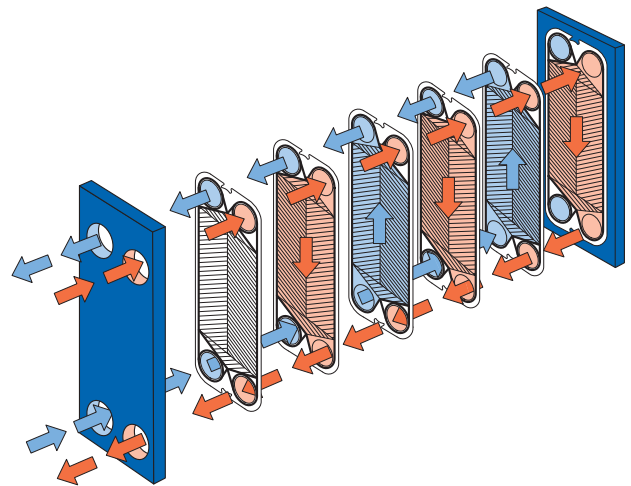
FMS, FGS, FG, FD und FS

#### 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.



MX25-BFG



Strömungsprinzip eines Plattenwärmeübertragers

## STANDARDWERKSTOFFE

### Rahmenplatte

Stahl, epoxidlackiert

### Düsen

Kohlenstoffstahl

Metallverkleidet: Edelstahl, Titan, Legierung C276, Gummiert:  
Nitril, EPDM

### Platten

Edelstahllegierung 316 / Legierung C276, Legierung 254 SMO  
oder Titan. Andere Güten und Werkstoffe auf Anfrage.

### Dichtungen

Nitril, EPDM oder Viton

Andere Güten und Werkstoffe auf Anfrage.

## TECHNISCHE DATEN

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

#### Mechanischer Auslegungsdruck (g) / Temperatur

FMS PED, pvcALS™	1,0 MPa / 180 °C
FGS PED, pvcALS™	1,6 MPa / 180 °C
FGS ASME	150 psig / 350°F
FG PED, pvcALS™	1.6 MPa / 200°C
FG ASME	150 psig / 350°F
FD PED, pvcALS™	2.5 MPa / 210°C
FD ASME	
FS ASME	

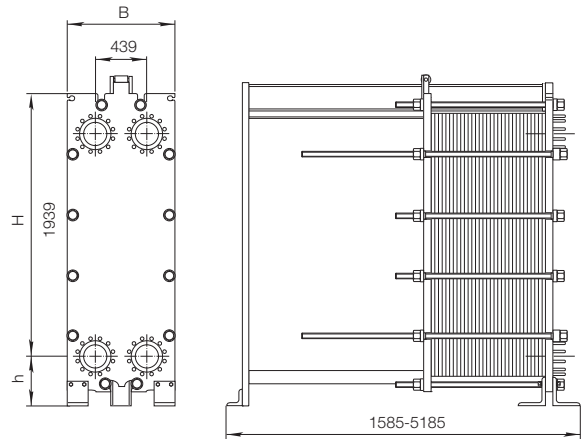
### Anschlüsse

	Größe:	
FMS PED	200/250 mm	DIN 2501 PN10, ASME Cl. 150
FMS	200/250 mm	DIN 2501 PN10, ASME Cl. 150, JIS 10K
pvcALS™		
FGS PED	200 mm	DIN 2501 PN16, ASME Cl. 150
FGS	200/250 mm	DIN 2501 PN16, ASME Cl. 150, JIS 10K/16K
pvcALS™		
FGS ASME	8"	ASME Cl. 150
FG PED	200/250 mm	DIN 2501 PN16, ASME Cl. 150
FG pvcALS™	200/250 mm	DIN 2501 PN16, ASME Cl. 150, JIS 10K/16K
FG ASME	8"/10"	ASME Cl.150
FD PED	200/250 mm	DIN 2501 PN25, ASME Cl. 300
FD pvcALS™	200/250 mm	DIN 2501 PN25, ASME Cl. 300, JIS 20K
FD ASME	8"/10"	ASME Cl. 300
FS ASME	8"/10"	ASME Cl. 400

### Maximale Wärmeübergangsfläche

940 m<sup>2</sup>

## Maße



## Maße mm

Typ	H	B	h
MX25-FMS	2595	920	325
MX25-FGS	2595	920	325
MX25-FG	max. 3103	920	435
MX25-FD	max. 3103	940	435
MX25-FS	max. 3103	940	435

Die Anzahl der Spannbolzen kann je nach Druckauslegung unterschiedlich sein.

## Erforderliche Angaben zur Angebotserstellung

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

PCT00038DE 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)