



# Wenn natürlicher Fruchtsaft zum perfekten Leben gehört

## FrontLine™ - Widestream® Plattenwärmeübertrager

### Anwendung

Pasteurisierung und allgemeine Kühlung bzw. Erhitzung von Fruchtsäften und anderen flüssigen Nahrungsmitteln, die Fruchtfleisch oder Fasern enthalten.

### Funktionsprinzip

Der Plattenwärmeübertrager besteht aus einem Paket geprägter Metallplatten mit Durchgangsöffnungen für die beiden Medien, zwischen denen die Wärmeübertragung stattfindet.

Das Plattenpaket ist zwischen einer festen Gestellplatte und einer beweglichen Druckplatte eingebaut und wird mittels Spannbolzen zusammengepresst.

Die Platten sind mit Dichtungen versehen, die die Plattenzwischenkanäle abdichten und die Medien abwechselnd in die beiden Kanäle lenken. Durchsatz, physikalische Eigenschaften der Medien und das Temperaturprogramm bestimmen die Anzahl der erforderlichen Platten.

Die Verbindungen können sich in der Rahmenplatte und der Druckplatte befinden und, bei mehrwegigen Plattenwärmeübertragern (PWÜ), auch in der Anschlussplatte.

### Die WideStream® Platte

Die WideStream® Platte hat ein Spezialmuster mit wenigen Kontaktpunkten. Produkte, die Pulpe und Fasern enthalten, können daher passieren, ohne den Weg zu blockieren. Das resultiert in langen Betriebszeiten ohne Unterbrechungen. Der Durchmesser der Anschlüsse ermöglicht die CIP-Reinigung bei demselben Volumenstrom wie im Verfahren selbst. Dank der geringen Zahl an Kontaktpunkten zwischen den WideStream®-Platten ist die Reinigung einfach und hat kurze Reinigungszyklen. Das Plattenprägemuster ist für eine effektive Rückspülung mit freiem Rückfluss konzipiert. Die WideStream®-Platte kann zusammen mit anderen Platten im selben Wärmeübertrager verwendet werden.

### Standardwerkstoffe

#### Platten

Edelstahl AISI 316 - Stärke 0,7 mm

Titan - Stärke 0,9 mm

#### Dichtungen

Hochtemperatur-Nitril-FDA Clip-On-Design

#### Zarge

Gestell und Druckplatte aus massivem oder plattiertem Edelstahl. Alle produktberührten Teile aus säurebeständigem Edelstahl. Andere Oberflächen aus Edelstahl unterschiedlicher Qualität. Bewegliche Muttern auf Spannbolzen aus verchromtem Messing.

#### Optionen

- A. Einschub für Thermometer mit Entlüftungsmöglichkeit<sup>1)</sup>
- B. Einschub für Thermometer<sup>1)</sup>
- C. Anschluss für 51 mm Druckgeber<sup>1)</sup>
- D. Schutzblech
- E. Bolzenabdeckung aus Edelstahl
- F. Oberflächengüte 3-A
- G. Anschlüsse aus Titan oder SMO (Rahmen und Druckplatte)
- H. Verlängerte Füße
- I. Zusätzlicher Schraubenschlüssel oder pneumatisches Spannwerkzeug
- J. Testzertifikate und Werkstoffzertifikat
- K. Abnahme durch zertifizierte Abnahmegesellschaften



Nicht alle Optionen sind bei allen Modellen verfügbar.

<sup>1)</sup> Bei Durchlaufecken in Anschlussplatten.

## Technische Daten

### Mechanischer Auslegungsdruck (g)/Temperatur

FRM / RM – 7 bar/150 °C

Erfüllt die europäische Druckgeräterichtlinie (PED) und darf das CE-Zeichen abhängig von der Konstruktion tragen.

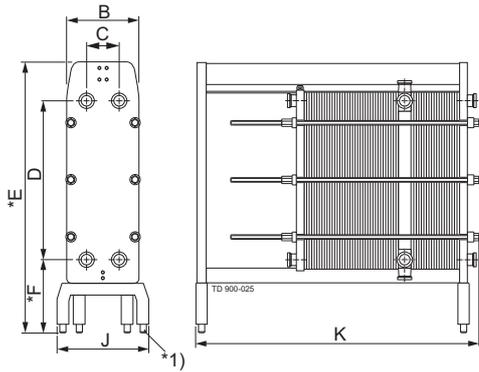
### Anschlüsse

DIN, SMS, Tri-CLAMP, B.S./RJT und IDF/ISO Gewindestutzen. Weitere Anschlüsse auf Anfrage.

### Platten

	Front 6 WideStream®	Front 8 WideStream®
Plattenprägemuster	parallel	parallel
Oberfläche [m <sup>2</sup> ]	0 erhöht.18	0 erhöht.38
Gesamtabm. [mm]	1.000 x 250	1.250 x 375
Portabm. [mm]	55	80
Dicke [mm]	0.7/0.9	0.7/0.9

## Abmessungen



1) Verstellbare FüÙe  $\pm 50$  mm

	Front 6 WideStream®	Front 8 WideStream®
<b>Abmessungen [mm]</b>		
B	370	500
C	129	220
D	859	1,095
E	1,420*	1,850*
F	400*	500*
J	520	670
K	1,000-2,500	1,400-3,800
Gesamtlänge variiert je nach Anzahl der Platten und Anschlussplatten.		
Empfohlener Freiraum um die Einheit beträgt 1,5 m an den Seiten und am Kopfende des Gestells.		
<b>Anschluss [mm]</b>		
Durchmesser	51	76
<b>Max. Leistung [l/h] - Geschwindigkeit max. 2 erhöht.0 m/s</b>		
Orangensaft - 10 Brix		
Pasteurisieren	7,000	25,000
Erwärmung 2° bis 20°C	20,000	32,500
Kühlung 25° bis 2°C	15,000	32,500

Die hier enthaltenen Informationen sind korrekt zum Zeitpunkt der  
Veröffentlichung; geringfügige Änderungen jedoch vorbehalten. ALFA LAVAL  
ist eine eingetragene Marke von Alfa Laval Corporate AB.

ESE00256DE 1201

© Alfa Laval

---

**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).