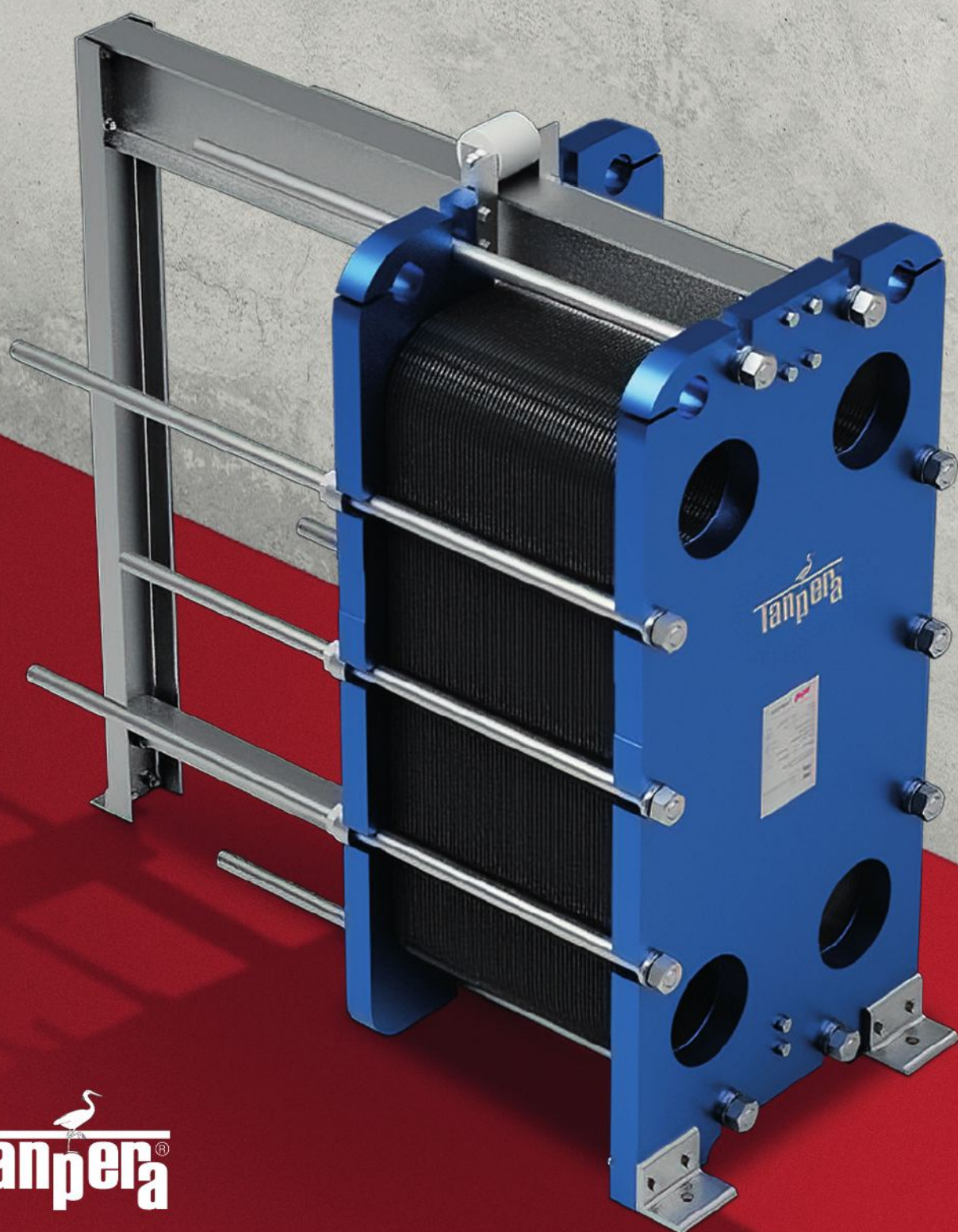




HALBGEWELDTE PLATTENWÄRMETAUSCHER

HOHE DRUCKBESTÄNDIGKEIT UND ÜBERLEGENE LEISTUNG

Was ist ein halbgeschweißter Plattenwärmetauscher?

Halbgeschweißte Wärmetauscher sind spezielle Wärmetauschertypen, die für den Wärmeübergang eingesetzt werden und sowohl die Eigenschaften geschweißter als auch plattengestützter Wärmetauscher in sich vereinen. Dieser Wärmetauschertyp wird häufig in industriellen Anwendungen und in Systemen verwendet, die eine hohe Leistung erfordern.

Durch das flache Übereinanderlegen und anschließende Laserschweißen von zwei einzelnen Platten werden Plattenpakete erzeugt. Zwischen jedes dieser Plattenpakete wird eine Dichtung eingesetzt und anschließend montiert. Dieses Modell bietet die Vorteile des herkömmlichen plattendichtungsbasierten Wärmetauschers und kann zugleich problemlos in Anwendungen eingesetzt werden, bei denen Dichtheit eine entscheidende Rolle spielt.



Vorteile

■ Hohe Wärmeübertragungseffizienz

Durch die Plattenstruktur und die geschweißten Bereiche wird eine hohe Wärmeübertragungseffizienz gewährleistet. Dies ermöglicht eine effektive Energieübertragung und erhöht gleichzeitig die Energieeinsparung.

■ Hohe Druckbeständigkeit

Die geschweißten Bereiche sind so konstruiert, dass sie hohen Drücken standhalten. Dadurch können die Wärmetauscher sicher mit hochdruckführenden Fluiden betrieben werden. Besonders in Anwendungen, die hohe Drücke erfordern, bieten sie eine zuverlässige Leistung.

■ Dichtheit und Sicherheit

Die geschweißten Bereiche erhöhen die Dichtheit zwischen den Platten. Dadurch wird verhindert, dass sich Fluide miteinander vermischen oder Leckagen entstehen. Die dichte Konstruktion des Wärmetauschers unterstützt einen sicheren und effizienten Betrieb. Er wird bevorzugt in Anwendungen eingesetzt, bei denen Dichtheit von kritischer Bedeutung ist.

■ Korrosionsbeständigkeit

In halbgeschweißten Wärmetauschern werden in der Regel korrosionsbeständige Materialien verwendet. Dies bietet insbesondere in aggressiven chemischen Umgebungen oder in korrosionsanfälligen Medien wie Meerwasser einen deutlichen Vorteil.

■ Kompaktes Design

Dank seiner Plattenstruktur verfügt er über ein kompakteres Design und spart Platz. Dies macht ihn ideal für Anwendungen mit begrenztem Raum. Er bietet auf kleiner Fläche eine hohe Leistung und ermöglicht somit Montage- und Kosteneinsparungen.

■ Einfache Reinigung und Wartung

Die Zwischenräume und die Konstruktion zwischen den Platten erleichtern die Reinigungsprozesse. Dies ist besonders vorteilhaft für Systeme, die häufig gereinigt werden müssen. Dass die Platten demontierbar sind, macht Wartungs- und Reparaturarbeiten deutlich einfacher.

■ Flexibilität und Anpassung

Mit unterschiedlichen Kapazitäten und Materialoptionen kann er angepasst werden und so an verschiedene industrielle Anforderungen angepasst werden. Er ist in vielen Branchen einsetzbar, wie Energie, Chemie, Lebensmittelverarbeitung und HVAC.

■ Energieeffizienz

Dank der hohen Wärmeübertragungseffizienz reduziert er den Energieverbrauch und sorgt für Energieeinsparungen. Dies senkt die Betriebskosten.

■ Leistungsstabilität

Er bietet auch unter langfristigen Betriebsbedingungen hohe Leistung und Effizienz. Dies gewährleistet eine kontinuierliche und zuverlässige Wärmeübertragung.

Anwendungsbereiche

Die halbgeschweißten Plattenwärmetauscher von Tanpera sorgen dank ihrer Haltbarkeit und hohen Effizienz in verschiedenen Industrien für Energieeinsparungen. Durch ihre kompakte Struktur und flexible Bauweise bieten sie Kosten- und Platzersparnis und liefern in zahlreichen Branchen wie Chemie, Energie und Getränkeindustrie eine zuverlässige Leistung.



Lebensmittelindustrie

In der Verarbeitung pflanzlicher Öle wird er bei Dampf-/pflanzlichem Öl-Heizanwendungen bevorzugt, da die beiden Fluide unterschiedliche Dichtungsanforderungen haben.



Entüberhitzer

Es handelt sich um eine Energierückgewinnungsanwendung in Kühlsystemen, bei der das Kältemittel im überhitzten Dampf fluid durch Gasabkühlung entüberhitzt wird.

Chemische Industrie

Ideal für die sichere Verarbeitung aggressiver chemischer Stoffe. Bei chemischen Reaktionen gewährleistet er unter hohem Druck und hoher Temperatur einen effizienten Wärmeübergang.



Verdampfungs- und Kondensationsanwendungen

Er bietet hohe Effizienz bei Prozessen der Verdampfung und Kondensation von Flüssigkeiten. Besonders in Kühl- und Wärmerückgewinnungssystemen spielt er eine wirkungsvolle Rolle.



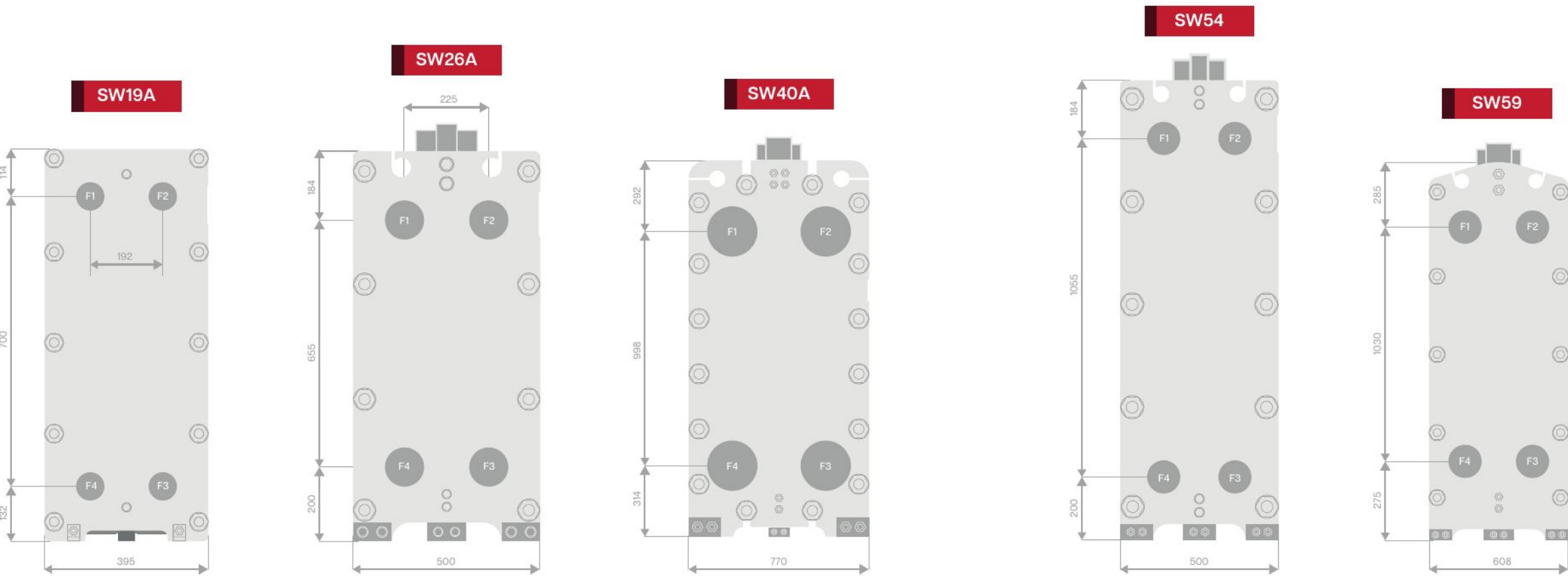
Petrochemische Industrie

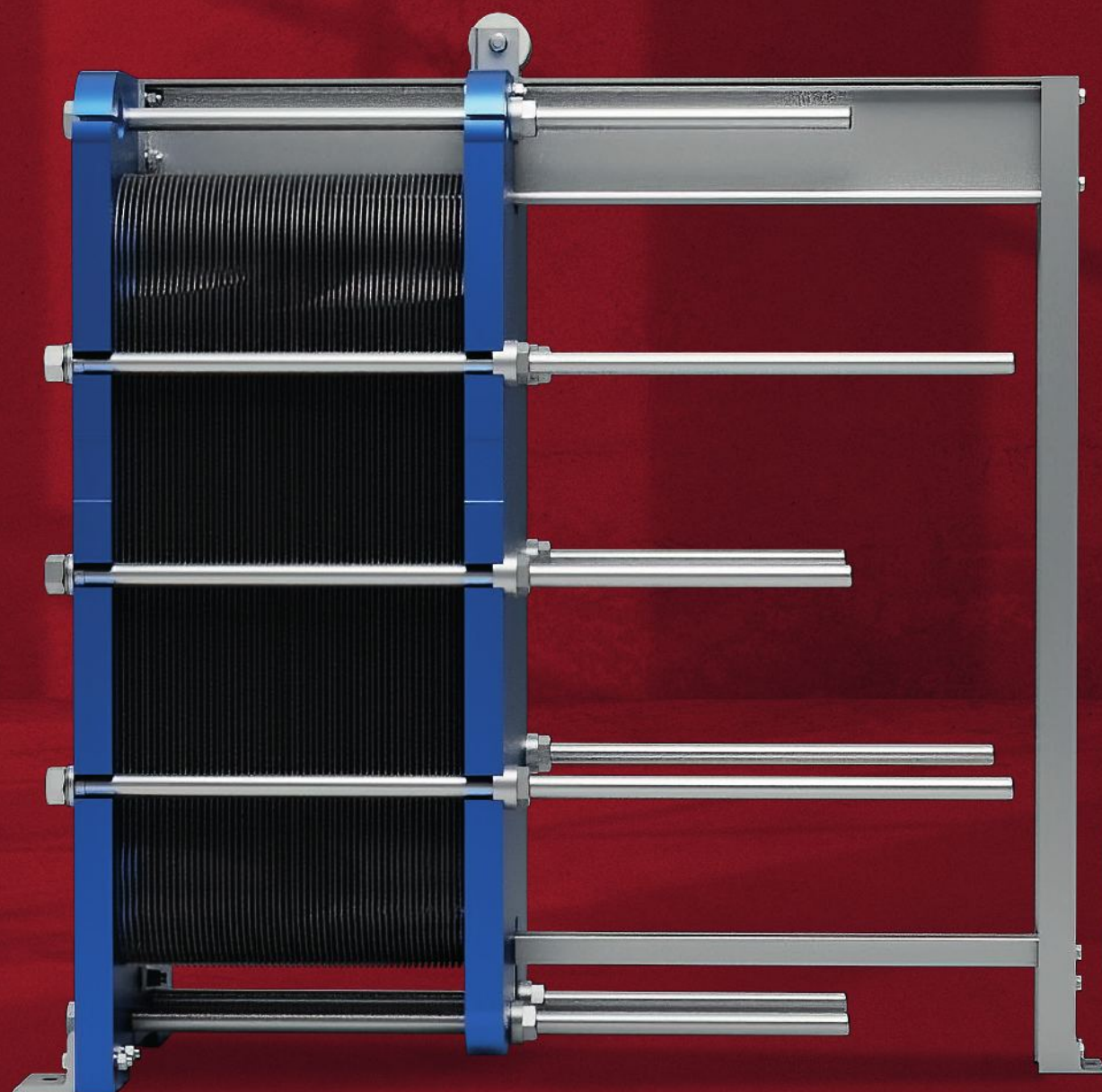
Bei der Raffination und Verarbeitung chemischer Stoffe bietet er hohe Beständigkeit und Energieeffizienz. Unter anspruchsvollen Umgebungsbedingungen zeigt er eine langlebige Leistung.



Kraftwerke

Halbgeschweißte Plattenwärmetauscher bieten in der Energieerzeugung hohe Effizienz für Dampfkraftkreisläufe und Kühlsysteme. Unter hohem Druck und hoher Temperatur gewährleisten sie einen zuverlässigen Wärmeübergang und erhöhen dadurch die operative Effizienz in Kraftwerken.





Halbgeschweißter Plattenwärmetauscher

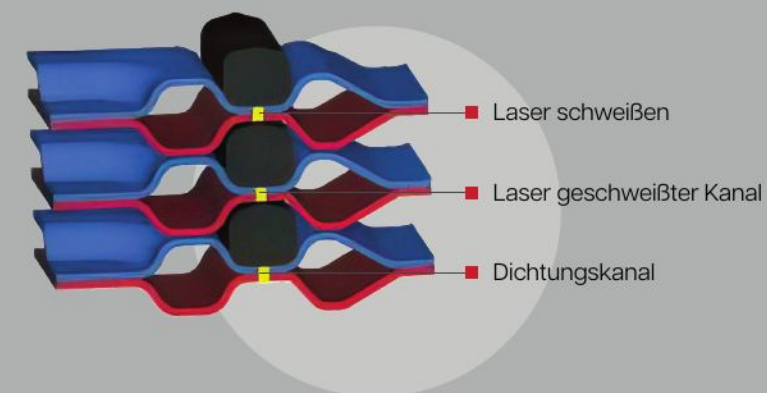
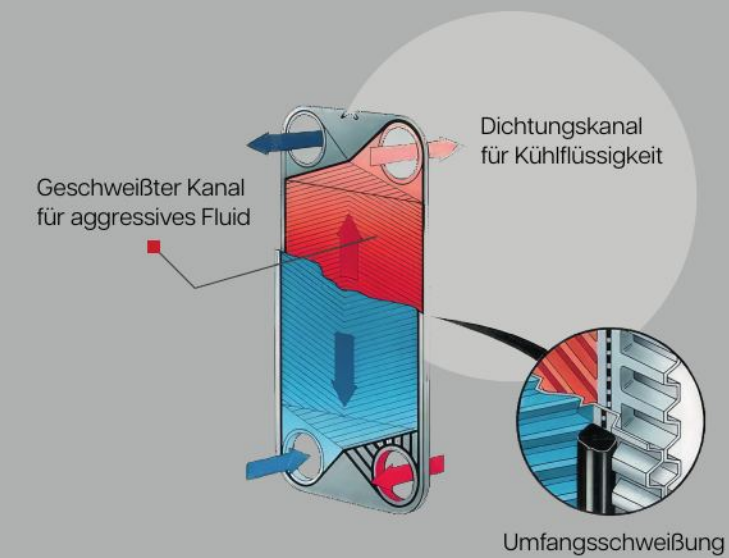
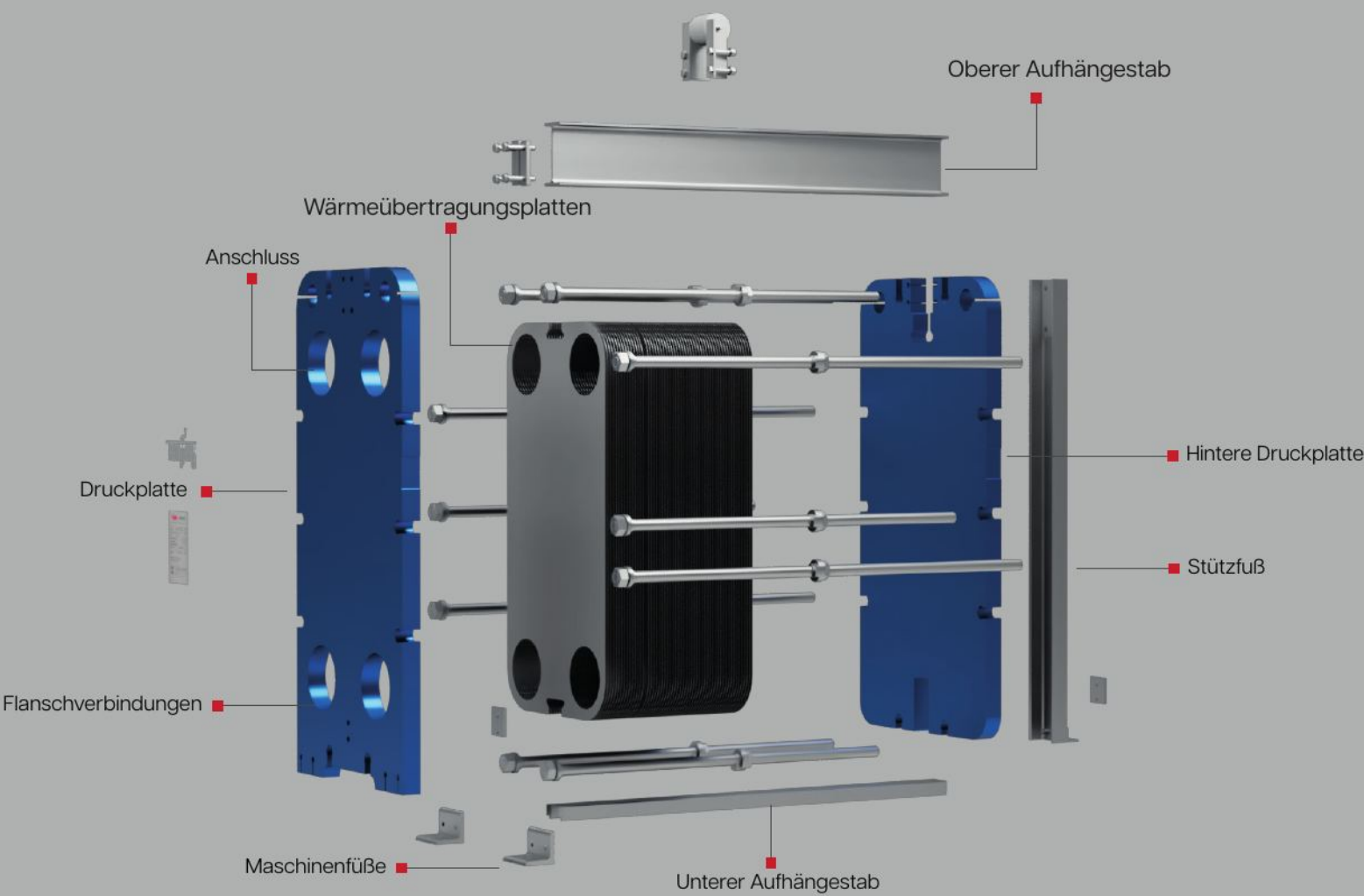
Technische Eigenschaften

Modell	SW19A	SW26A	SW40A	SW54	SW59
Höhe	820	800	1208	1242	1208
Breite	304	378	378	502	664
Abstand zwischen den Anschlussachsen	700 x 192	655 x 225	1055 x 225	1030 x 296	988 x 395
Anschlussdurchmesser	65	100	100	100	200

Produkteigenschaften	
Flüssigkeit	Flüssigkeit, Ethylenglykol, Chemikalie, Öl, Lebensmittel
Min./Max. Betriebsdruck	16/40 Bar
Min./Max. Betriebstemperatur	-20/160 C
Anschlussdurchmesser	DN65 / DN200
Anschlussklasse	EN1092-1-PN16/25/40
Anschlussmaterial	Edelstahl / Titan
Plattenmaterial	AISI304 / AISI316 / Titan
Plattendicke	Bis 16 Bar: 0.5 mm / Bis 40 Bar: 0.6 und 0.7 mm
Dichtung	NBR HT / EPDM HT
Ringdichtung	NBR, EPDM, Viton, PTFE, Chloropren
Designcode	EN13445 / ASME VII, Sec.1

Halbgeschweißter Plattenwärmetauscher

Innenaufbau des halbgeschweißten Plattenwärmetauschers





Zwischen dem mit 40°C aus dem Herzen kommenden Blut und dem mit 1°C zu den Füßen zurückkehrenden Blut findet ein effizienter Wärmeaustausch statt, wodurch es in kalten Gewässern lange Zeit ohne zu gefrieren überleben kann. Unter Nutzung dieser beeindruckenden natürlichen Prinzipien entwickeln wir auch unsere ingenieurtechnischen Wärmetauscher.

Tanpera Turkey

☎ +90 850 308 01 14

📍 Şeyhli Mh. Ankara Cd. No: 380/C
34906, Pendik, İstanbul, Türkiye

✉ info@tanpera.com.tr

🌐 www.tanpera.com.tr

Tanpera GmbH

☎ +49 1590 4138428

📍 Hermann-Essig-Str. 36 71701
Schwieberdinge, Stuttgart, Germany

✉ info@tanpera.de

🌐 www.tanpera.de

Tanpera A.Ş. - www.tanpera.com.tr - info@tanpera.com.tr - +90 850 308 01 14

Tanpera übernimmt keine Verantwortung für Fehler oder Auslassungen, die in Katalogen, Broschüren oder anderen schriftlichen/digitalen Materialien enthalten sein können. Tanpera behält sich das Recht vor, ohne vorherige Ankündigung Änderungen an seinen Produkten und technischen Spezifikationen vorzunehmen. Diese Änderungen können auch für bereits bestellte Produkte gelten. Alle in diesem Dokument genannten Marken sind Eigentum der jeweiligen Unternehmen. Tanpera und das Tanpera-Logo sind eingetragene Marken der Tanpera A.Ş. Alle Rechte vorbehalten.

© 2025 | Tanpera A.Ş. | TAN-WPHE-BRO/01 | 2025.12