



Die erste Wahl

AlfaNova™ – Plattenwärmeübertrager in Fusionstechnik für die Prozessindustrie



100 % Leistung



Aggressive Medien, hohe Temperaturen und hohe Drücke sind die Bedingungen, denen Wärmeübertrager in Industrieprozessen täglich ausgesetzt sind.

Extreme Bedingungen erfordern besondere Technologien. Hergestellt nach dem patentierten AlfaFusion-Verfahren ist AlfaNova™ der weltweit erste Plattenwärmeübertrager, der zu 100 % aus Edelstahl besteht.

Mit seiner hohen mechanischen Belastbarkeit und der dichtungslosen Bauform ist der kompakte AlfaNova die erste Wahl für anspruchsvolle Anwendungen in der Prozessindustrie. AlfaNova ist geeignet für den Einsatz bei aggressiven Medien und Temperaturen von -196 °C bis zu 550 °C und kann Temperaturannäherungen bis zu $1\text{--}2\text{K}$ realisieren.

AlfaNova ermöglicht die maximale Wärmerückgewinnung in Ihrem Prozess. So sparen Sie Kosten für Ihre Anlage bei gleichzeitiger Optimierung der erforderlichen Menge an Kühl- und Heizmedien.

AlfaNova ist wesentlich effizienter und benötigt nur einen Bruchteil der Stellfläche eines vergleichbaren Rohrbündel-Wärmeübertragers. Dies führt zu einer Reduzierung der Investitionskosten für einen Wärmeübertrager, der aufgrund seiner kompakten Bauform deutlich weniger Platz in Ihrer Anlage belegt.

AlfaNova – Die erste Wahl



Hohe Leistungsfähigkeit, höchste Belastbarkeit, kompaktes Design

Zu 100 % aus Edelstahl gefertigt, ist AlfaNova ein leistungsfähiger, kosteneffizienter Plattenwärmeübertrager, der für die hohen Anforderungen einer breiten Auswahl von Industrieanwendungen und Anlagen entwickelt wurde. AlfaNova steht in einer großen Produktpalette unterschiedlicher Größenabstufungen zur Verfügung.

Das von Alfa Laval patentierte AlfaFusion - Bondingverfahren ist ein Prozess, bei dem nur ein Werkstoff zum Einsatz kommt. Dabei werden gewellte Edelstahlplatten (Legierung Alloy 316) unter Verwendung eines Füllmaterials in einem Hochtemperaturofen miteinander verbunden.

Die Leistung, die Sie benötigen, in einer kompakten Form

AlfaNova bietet ein bisher unerreichtes Preis-/Leistungsverhältnis und Leistungs-/Größenverhältnis. Die einzigartige Geometrie der Wärmeübertragungsplatten ermöglicht eine optimale Wärmeübertragung bei Temperaturannäherungen von bis zu 1–2K sowie einem geringen Inhaltsvolumen.

Überragende mechanische Belastbarkeit

Die dichtsichere Bauform des zu

100 % aus Edelstahl gefertigten AlfaNova ermöglicht eine hohe mechanische Belastbarkeit. Die Bauform ist für ein großes Einsatzspektrum bei Temperaturen von -196 °C bis zu 550 °C und Drücken bis zu 30 bar konzipiert. AlfaNova ist in einer Vielzahl von Baugrößen und Flächen verfügbar, was den Einsatz in nahezu jedem Industrieprozess ermöglicht.

Einfache Wartung

AlfaNova ist eine in sich kompakte Einheit. Aufgrund seines im Vergleich zu einem Rohrbündel-Wärmeübertrager geringen Inhaltsvolumens kann er durch einfaches Spülen mittels CIP-System (Cleaning-in-Place) von Alfa Laval leicht gereinigt werden. Das zeitaufwendige Öffnen eines Rohrbündel-Wärmeübertragers lässt sich somit vermeiden. Einfach anschließen und einschalten.



Der nach dem AlfaFusion - Bondingverfahren gefertigte AlfaNova Plattenwärmeübertrager steht in einer Vielzahl unterschiedlicher Baugrößen und Flächen zur Verfügung. Lassen Sie uns gemeinsam das richtige Modell für Ihre Anwendung auswählen.

Die Reinigung unter Verwendung eines CIP-Systems ist ein kosteneffizienter Weg, um die Leistungsfähigkeit des Wärmeübertragers zu erhalten. Die eingesetzten umweltfreundlichen Reinigungsmittel verlängern die Reinigungsintervalle sowie die Lebensdauer des Wärmeübertragers, ohne die Platten zu beschädigen.

Es ist offensichtlich! Sie müssen für Ihre Prozesse nicht länger sperrige Rohrbündel-Wärmeübertrager installieren. Der kompakte AlfaNova kann diese Aufgabe übernehmen, und ermöglicht Ihnen Kosteneinsparungen durch optimierte Wärmerückgewinnung.



Große, schwere Wärmeübertrager können häufig problemlos ersetzt werden

Ersetzen Sie Ihren großen, voluminösen Rohrbündel-Wärmeübertrager durch einen AlfaNova Wärmeübertrager. AlfaNova ermöglicht eine maximale Wärmerückgewinnung in Ihrem Prozess. So sparen Sie Kosten bei gleichzeitiger Optimierung der erforderlichen Menge an Kühl- und Heizmedien.

Wesentlich kompakter als Rohrbündel-Wärmeübertrager

Der kompakte AlfaNova benötigt wesentlich weniger Stellfläche als ein vergleichbarer Rohrbündel-Wärmeübertrager, der im Vergleich voluminös, sperrig und wesentlich weniger effizient ist.

Die im AlfaNova enthaltenen gewellten Edelstahlplatten sorgen für starke Strömungsturbulenzen. Dies reduziert die Verschmutzungsneigung und resultiert in einem bis zu fünfmal höheren Wärmedurchgangskoeffizienten als bei einem vergleichbaren Rohrbündel-Wärmeübertrager und trägt somit zu einer Reduzierung der Investitionskosten bei.

AlfaNova ist in der Lage, Temperaturüberschneidungen zu bewältigen und hat im Vergleich zu Rohrbündel-Wärmeübertragern ein um 80-90 % geringeres Inhaltsvolumen, was zu schnelleren Reaktionen bei Veränderung der Prozessparameter führt.

Rohrbündel-Wärmeübertrager erfordern häufige lohnintensive Wartung, während AlfaNova einfach an Ort und Stelle gereinigt werden kann.

Wann sollten Sie sich für AlfaNova entscheiden

AlfaNova ist heutzutage für eine Vielzahl von Anwendungen die derzeit beste und kosteneffizienteste Lösung am Markt. Wenn Ihre Anwendung aufgrund des Mediums oder der Temperatur eine dichtungslose Konstruktion erfordert, ist AlfaNova oftmals die beste Wahl. AlfaNova verfügt über Eigenschaften die mit vollverschweißten Plattenwärmeübertragern von Alfa Laval vergleichbar sind. Damit stellt AlfaNova eine perfekte Ergänzung im Produktportfolio von Alfa Laval Wärmeübertragern dar.



Technische Daten von AlfaNova

Auslegungstemperatur	von -196 °C bis zu 550 °C
Auslegungsdruck	von vollständigem Vakuum bis zu 30 barÜ
Geringste erzielbare Temperaturannäherung	1-2K
Thermisches Leistungsspektrum	kurze als auch große thermische Länge (NTU-Wert)



Für höchste Ansprüche in Industrieprozessen



AlfaNova Wärmeübertrager sind für die unterschiedlichsten Anwendungen hervorragend geeignet. Die dichtungslöse Konstruktion ermöglicht den Einsatz des AlfaNova beispielsweise als Rekuperator für Lösungsmittel, die für den Einsatz von Dichtungen zu aggressiv wären. AlfaNova kann auch für Heiz- oder Kühlaufgaben eingesetzt werden, wenn die Temperatur für den Einsatz von Dichtungen zu hoch oder aber zu niedrig ist. Zusätzlich kann AlfaNova als Gaserhitzer, Gaskühler, Kondensator oder Reboiler eingesetzt werden.

- Vorwärmen von Kesselspeisewasser
- Thermalölkühler
- Kühler oder Rekuperator für Biodiesel- und Bioethanolprodukte
- Kondensation organischer Bestandteile aus der Luft
- Schmierölkühler

- Wärmerückgewinnung (Öl/Heißwasser)
- TEG/TEG-Interchanger
- Aceton-Wärmerückgewinnung
- Kühlung von Propylenglycol mittels flüssigem Stickstoff

AlfaNova – Die erste Wahl

Alfa Laval in Kurzform

Alfa Laval ist ein führender Anbieter von Produkten und kundenspezifischen Verfahrenslösungen.

Unsere Komponenten, Anlagen, Systeme und unser Service tragen zur Optimierung der Prozesse unserer Kunden bei, immer und immer wieder.

Wir helfen, wenn es um Wärmeübertragung, mechanische Separation oder den Transport verschiedenster Medien geht, wie zum Beispiel Öl, Wasser, Chemikalien, Getränke, Lebensmittel, Stärke und pharmazeutische Produkte.

Als globales Unternehmen sind wir in mehr als 100 Ländern vertreten.

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.