

SONDERAPPLIKATIONEN *SPECIAL APPLICATIONS*

Rohrbündel-Wärmetauscher der Baureihe HPLC
Führende Technologien und individuelle Lösungen

Shell & Tube Heat Exchangers Series HPLC
Leading Technologies and Individual Solutions

Baureihe HPLC – High Performance, Low Cost
HPLC – High Performance, Low Cost

Die Wärmetauscher der Baureihe HPLC (High Performance, Low Cost) gehören zu unserem Produktbereich Sonderapplikationen. Dieser Bereich plant, berechnet und produziert Rohrbündel-Wärmetauscher angepasst an Ihre Bedürfnisse und erforderliche Spezifikationen.
Um noch schneller und flexibler auf Ihre Anforderungen einzugehen, wurde unsere HPLC-Baureihe entwickelt. In dieser Baureihe haben wir unsere jahrelange Erfahrung aus der Fertigung von Edelstahl-Rohrbündel-Wärmetauschern und die Betriebserfahrung unserer Kunden einfließen lassen. Der HPLC-Wärmetauscher ist eine Weiterentwicklung unserer Kompakt-Wärmetauscher-Baureihe, die sich seit Jahren auf dem Markt etabliert hat.

The Heat Exchangers of the HPLC (High Performance, Low Cost) Series belong to our product field Special Applications. This department is designing, calculating and producing heat exchangers according to your requirements and respective specifications.
The HPLC Series has been developed in order to meet your requirements more efficient and more flexible. In this series we incorporate our expert knowledge of years of production of stainless steel shell & tube heat exchangers and our customers' operational experience. The HPLC Heat Exchangers are a further development of our Compact Heat Exchanger Series (see respective brochure), which is established in the market for years.



Zertifiziert nach DIN EN ISO 9001:2000
Certified according to DIN EN ISO 9001:2000

Anwendungsbereiche

› **Der HPLC-Wärmeaustauscher ist flexibel und vielseitig anwendbar und kann in verschiedenen Baugrößen und in beliebiger Baulänge mit Normanschlüssen für folgende Anwendungsbereiche geliefert werden:**

- Wasser/Druckgaskühler
- Wasser/Wasserkühler
- Öl/ Wasserkühler
- Vorwärmer
- Kondensatoren und Verdampfer für chemische und verfahrenstechnische Prozesse aller Art
- Maschinenkühler
- Ölkühler für Hydraulikanlagen
- Öl- oder Wasserkühler für Kraftmaschinen
- Öl- oder Wasserkühler in der Kälte- und Klimatechnik

Fields of Application

› ***The HPLC Heat Exchangers Series is flexible and versatile applicable and can be supplied in installation sizes with standard connections in variable length for the following applications:***

- *water / pressure gas cooler*
- *water / water cooler*
- *oil / water cooler*
- *preheater*
- *condenser und vaporiser for all types of chemical and process systems*
- *lubricating oil cooler*
- *oil cooler for hydraulic installations*
- *oil- or water cooler for power engines*
- *oil- or water cooler for refrigeration and air conditioning applications*

Branchen

› **Unsere Kunden und Partner arbeiten in den Bereichen:**

- Chemische Industrie
- Zellstoffindustrie
- Kraft- und Arbeitsmaschinenindustrie
- Petrochemische Industrie
- Kältemaschinenindustrie
- Lebensmittelindustrie
- Kompressorenindustrie

Branchen

› ***Our customers and partners are working in the following industries:***

- *chemical industry*
- *pulp & paper industry*
- *power engine and maschine industry*
- *petrochemical industry*
- *refrigeration equipment industry*
- *food processing industry*
- *compressor industry*

Unser Know-how zu Ihrem Vorteil
Our Expertise – your Benefit

Die GEA Renzmann & Grünewald GmbH ist seit 1948 erfolgreich im Wärmeübertrager- und Anlagen-Bau tätig. Zukunftsorientierte und innovative Produkte sichern den Erfolg des Unternehmens, das seit 1969 zur weltweit operierenden GEA Group gehört.

Die optimierte Auslegung unserer Apparate steht im Mittelpunkt unseres Engagements für Sie. Vertrauen Sie unserer Erfahrung in der Projektierung und Produktion von Rohrbündel-Wärmetauschern für Ihre Anwendung.

Um diese und zukünftige Aufgaben zuverlässig zu erfüllen, hat die kontinuierliche Weiterentwicklung unserer Produkte einen festen Platz bei Renzmann & Grünewald.

Unser Engagement für Sie endet nicht mit der Lieferung. Der After-Sales-Service von Renzmann & Grünewald bietet Ihnen von der Montage bis zur Wartung zuverlässige Unterstützung und Sicherheit für den effizienten Betrieb Ihrer Anlagen.

GEA Renzmann & Grünewald GmbH has been successfully active in the heat exchanger and plant engineering sector since 1948. Forward-looking and innovative products assure the success of the company, which has been a member of the globally operating GEA Group since 1969.

We place the focus on optimising our designs to benefit you, the costumer. Put your faith in us and our experience in planning and production of shell & tube heat exchangers.

In order to meet future challenges, we are committed to ongoing product development here at Renzmann & Grünewald.



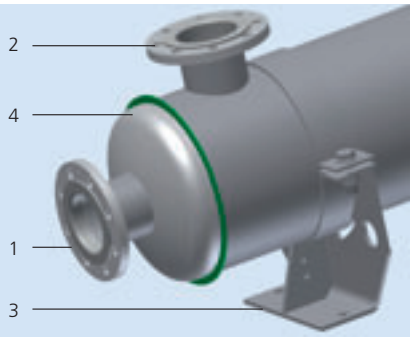
GEA Renzmann & Grünewald Firmensitz in Monzingen
GEA Renzmann & Grünewald headquarters in Monzingen

Our efforts on your behalf do not end with the delivery. The Renzmann & Grünewald after-sales service offers you reliable support and efficient operation of your installations from assembly to maintenance.

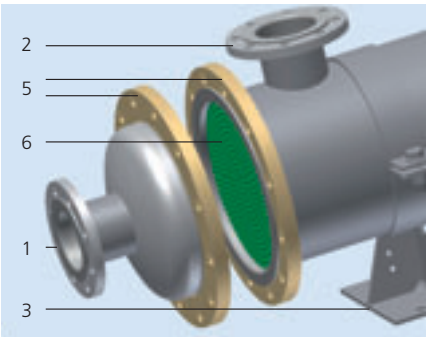


Unser Team ist für Sie da!
Our team is at your disposal!

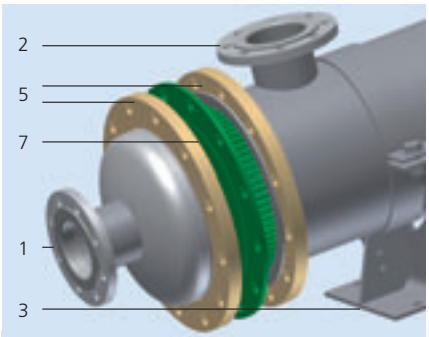
Die HPLC Baureihen
HPLC Series



Bautyp FS
Bündel: fest; Kammer: fest
Type FS
tube bundle fixed, headers fixed



Bautyp FA
Bündel: fest; Kammer: abnehmbar
Type FA
tube bundle fixed, headers removable



Bautyp ZE
Bündel: ziehbar; Kammer: abnehmbar
Type ZE
tube bundle retractable, headers removable

1 = Kammerstutzen
2 = Mantelstutzen
3 = Schellenfuß
4 = Fester überstehender Rohrboden
5 = Apparateflansch
6 = Fester Rohrboden
7 = Ziehbares Rohrbündel

1 = header nozzle
2 = shell nozzle
3 = clamp
4 = fixed oversized tube sheet
5 = shell cover flange
6 = fixed tube sheet
7 = retractable tube bundle



Baureihe HPLC, Typ ZE
HPLC Series, type ZE

Vorteile der HPLC Baureihe

- Vereinfachtes Konstruktionsprinzip
- Standardisiertes Produkt
- Kein Kostruktionsaufwand
- Wenig Abwicklungsaufwand
- Fokussierung auf marktübliche und schnell verfügbare Wärmetauscherrohre
- Verkürzte Lieferzeiten durch Lagerhaltung der standardisierten Bauteile

Advantages of the HPLC Series

- *Simplified base design*
- *Standardised product series*
- *Minimised design costs*
- *Low costs in order proceeding*
- *Use of market available standard tubes*
- *Short delivery times due to standardised material on stock*

Konstruktionsstandards
Design standards

Allgemein
- Anwendungsbereich:
  Designdruck < 10 bar
  Designtemperatur < 200°C
- DN-Baureihe: 150, 200, 250, 300, 400, 500, 600, 700, 800
- Stutzenstellung variabel
- Typenschild in Standardausführung

In General
- *Application area*
  Design pressure < 10 bar
  Design temperature < 200°C
- *DN-Sizes: 150, 200, 250, 300, 400, 500, 600, 700, 800*
- *Nozzle arrangement flexible*
- *Name plate in standard version*

Mantel
- Werkstoff Mantelrohr:
  Edelstahl 1.4541 oder 1.4571
- Ausführung Apparateflansch:
  Bördel (Edelstahl) mit Losflansch (Stahl, verzinkt)
- Ausführung Mantelstutzen:
  Bördel (Edelstahl) mit Losflansch (Edelstahl)
- Mantelstutzen-Nennweite variabel

Shell
- *Material shell tube:*
  stainless steel 1.4541 (similar 321) or 1.4571 (similar 316 Ti)
- *Shell cover flange:*
  Collar (stainless steel) with lap-joint flange (steel galvanised)
- *Design nozzle flange:*
  Collar (stainless steel) with lap-joint flange (stainless steel)
- *Nozzle diameter flexible*

Rohrbündel
- Werkstoff Rohrbündel:
  Edelstahl 1.4541 oder 1.4571
- Standardisierter Innenrohr-Durchmesser:
  10 mm, 18 mm, 25 mm

Tube Bundle
- *Tube material: stainless steel 1.4541 (similar 321) or 1.4571 (similar 316 Ti)*
- *Tube diameter standardised:*
  10mm, 18mm, 25mm

Kammer
- Werkstoff Kammer:
  Edelstahl 1.4541 bzw. 1.4571
- Ausführung Kammerstutzen:
  Bördel (Edelstahl) mit Losflansch (Edelstahl)
- Kammerbauform:
  Klöpperboden/Korbbogenboden, Konus
- Kammerstutzen-Nennweite variabel

Header
- *Header material:*
  stainless steel 1.4541 (similar 321) or 1.4571 (similar 316 Ti)
- *Design nozzle flange:*
  Collar (stainless steel) with lap-joint flange (stainless steel)
- *Header design:*
  Torispherical head / Semi-Ellipsoidal head, Cone
- *Header nozzle diameter flexible*

Apparatefüße
- Werkstoff:
  Stahl, verzinkt
- Schellenausführung für alle Mantelnennweiten

Support Saddle
- *Support Saddle material:*
  steel galvanised
- *Clamp version for all shell diameters*



HPLC Wärmetauscher
HPLC Heat Exchanger

Service Hotline
Phone +49 (0) 67 51/93 03-222

Die in dieser Broschüre enthaltenen Angaben dienen lediglich der unverbindlichen Beschreibung unserer Produkte und erfolgen ohne Gewähr. Verbindliche Angaben, insbesondere zu Leistungsdaten und Eignungen zu bestimmten Einsatzzwecken, können nur im Rahmen konkreter Anfragen gemacht werden.
Any information contained in this brochure is made solely to the end to describe our products without any legally binding effect; said information does not include any warranty. Please be aware that binding information (e.g., with respect to perfomance data and fitness for specific purposes) can be made only in the framework of specific requests on a case by case basis.

Process Equipment
GEA Renzmann & Grünewald GmbH
Industriestrasse 6, D-55569 Monzingen
Tel: +49 (0) 67 51/93 03-0, Fax +49 (0) 67 51/93 03-100
info@renzmann.de · www.renzmann.com

werbeagentur raab www.komdies.de 03/2008- 2.000 - KD
Gedruckt auf Allegro demi matt, 200g/m², m-real.