

Apparate und Anlagen für Prozess- und Wärmetechnik



Apparatus and equipment for
process and thermal engineering



Chemie und Verfahrenstechnik

Chemicals and process engineering

Der Bereich Chemie und Verfahrenstechnik dimensioniert und fertigt:

- Umformer, Kondensatoren und Verdampfer
- Kopfkondensatoren, Fallfilmverdampfer und Umlaufverdampfer
- FDA-konforme Sterilwärmetauscher, auch in neuartiger „1 Rohr pro Pass“-Ausführung
- Kolonnen mit oder ohne Einbauten
- Hochdruck-Wärmeübertrager
- Abgaskühler
- Anlagen zur Lösemittelrückgewinnung

Calorifer AG stellt seit Jahren massgeschneiderte, hochwertige Anlagen her, womit sie sich zum wichtigen Zulieferer für Unternehmen aus den Bereichen Chemie, Anlagenbau, Petrochemie, Nahrungsmittel und Pharma entwickelt hat. Besonders mit Sterilwärmetauschern ist das Unternehmen auch im Ausland eine wichtige Grösse im Markt.

Qualität und Termintreue

Die besonderen Stärken dieser Division: Calorifer hat grosse Erfahrung in der thermischen Auslegung von Apparaten und setzt unter anderem modernste Software von AspenTech für Berechnungen verschiedener Wärmeübertragungsprozesse wie Heizen, Kühlen, Verdampfen und Kondensieren ein.

Calorifer-Apparate zeichnen sich durch hohe Qualität aus. Die Termintreue ist ein weiterer wichtiger Grund für den guten Ruf, den das Unternehmen in der Branche genießt. Grundlage dafür sind die einwandfreie Fertigung und konsequent durchgeführte Qualitätskontrollen.

Calorifer AG stellt Apparate gemäss diverser Codes her. Amerikanische Vorgaben können ebenso erfüllt werden wie europäische. Materialien wie V2A, V4A, Hastelloy oder Titan werden auf höchstem Niveau verarbeitet.

The Chemicals and Process Engineering division dimensions and produces:

- Transformers, condensers and evaporators
- Head condensers, falling film evaporators and circular evaporators
- FDA-compliant sterile heat exchangers, also in the new "1 pipe per pass" design
- Columns with or without inserts
- High-pressure heat exchangers
- Exhaust gas cooler
- Systems for solvent recovery

Calorifer AG has produced tailor-made, high-quality systems for years and in the process has developed into an important supplier for companies from the chemical and petrochemical plant engineering, food and pharmaceuticals industries. The company is a major player on foreign markets too, particularly with sterile heat exchangers.

Quality and adherence to deadlines

The special strengths of this division: Calorifer has profound experience in the thermal design of equipment and has for example used state-of-the-art software from AspenTech for years for the calculation of different heat transfer processes such as heating, cooling, evaporating and condensing.

Calorifer equipment is characterised by high quality. Our adherence to deadlines is also another important reason for our company's good reputation in the industry. The basis for this are the flawless production and consistently implemented quality controls.

Calorifer AG produces equipment pursuant to a variety of codes. American specifications can be fulfilled, as can European. Materials such as stainless steel, Hastelloy or titanium are processed at the highest level.

Verdichteranlagen für Luftzerlegung und Gase

Compressor systems for air separation and gases

Viele Prozesse der chemischen oder petrochemischen Industrie erfordern den Einsatz von Verdichteranlagen und damit entsprechenden Zwischenkühlern für Kompressoren – einer der Geschäftsbereiche der Calorifer AG.

Zur Kühlung verdichteter Gase fertigt die Calorifer AG individuell ausgelegte Wärmetauscher, und in dieser Individualität liegt eine der Unternehmensstärken: Die Calorifer arbeitet sehr eng mit Kunden und Partnern zusammen – Kompressorherstellern, Anlagenplanern und Anlagenbetreibern – und sucht schon in der Projektphase die wirtschaftlich und technisch optimale Lösung.

Wirtschaftlichkeit, Verfügbarkeit und Lifecycle-Kosten sind die drei bestimmenden Eckpunkte bei der Erarbeitung von verschiedenen Systemen wie:

Druckgaskühler mit

- Rippenrohren, Platefins oder Glattrohren
- Gasführung um oder durch die Rohre
- integrierter Tropfenabscheidung

Erhitzer mit

- Rippenrohren
- Sicherheitsstandards zur Vermeidung von Leckagen
- Heizung durch kondensierenden Dampf und Kondensatunterkühlung

Wirtschaftlichkeit

Wärmetauscher haben gewichtigen Einfluss auf die Wirtschaftlichkeit von Kompressoren. Die Calorifer AG erarbeitet zusammen mit dem Kunden eine günstige Lösung auch unter Berücksichtigung der Lifecycle-Costs (Investmentkosten, Betriebskosten und Unterhaltskosten).

Wer sind die Kunden?

Kunden der Calorifer in der Verdichterindustrie sind vor allem Grosskompressor-Hersteller oder Anlagenbauer in der Luftzerlegungs- und Gasindustrie.

Many processes of the chemical or petrochemicals industry require the use of compressor systems and corresponding intercoolers for compressors – one of the business divisions of Calorifer AG.

For the cooling of compressed gases, Calorifer AG manufactures individually designed heat exchangers, and this individuality is one of the company's strengths: Calorifer works very closely with customers and partners – compressor manufacturers, plant planners and plant operators – and seeks the ideal solution from a commercial and technical perspective as early as in the planning phase.

Cost efficiency, availability and lifecycle costs are the three determining factors in the development of different systems such as:

Compressed gas coolers with

- Finned tubes, plate fins or plain tubes
- Gas flow around or through the tubes
- Integrated drop separation

Heaters with

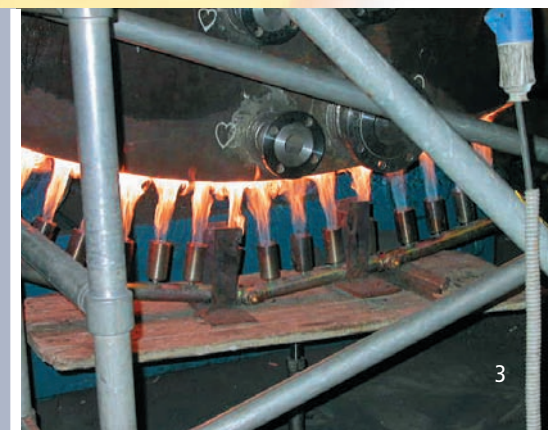
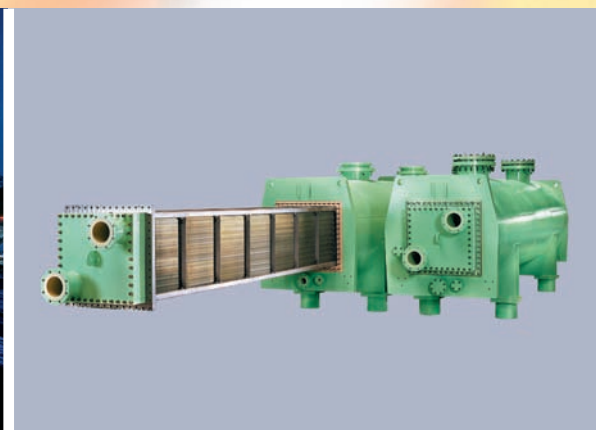
- Finned tubes
- Safety standards for avoiding leaks
- Heating through condensing steam and condensate subcooling

Cost efficiency

Heat exchangers have a significant influence on the cost efficiency of compressors. Calorifer AG develops a low-cost solution in collaboration with the customer, which also takes into account the lifecycle costs (investment costs, operating costs and maintenance costs).

Who are the customers?

Customers of Calorifer in the compressor industry are primarily large-compressor manufacturers or plant designers in the air separation and gas industry.





Biofer Biotech Equipments

Die Auslegung und Berechnung, der Verkauf und die Umsetzung von Systemen für den Fermentations- und allgemeinen biotechnologischen Prozessbedarf ist das Kerngeschäft von Biofer Biotech Equipments.

Wärme-, Massen- und Volumentransfers sind die treibenden Energien jeder bakteriellen Fermentation und des Wachstums von Zellkulturen. Durch den Wärmeaustausch werden die Zellen bei einer optimalen Temperatur zum Wachsen angeregt. Mittels Massen- und Volumentransfer werden Wachstumsmedien komplementiert und die Zellsuspension möglichst homogen gehalten.

Vielfältige Anforderungen

Die Konstruktion und Fertigung von biotechnologischen Anlagen muss vielfältigen Anforderungen genügen. Tiefe Drücke und moderate Temperaturen ermöglichen optimale Wachstumsbedingungen für Bakterien und Zellen. Trotzdem müssen die Anlagenkomponenten für hohe Drücke, aggressive Stoffe und extreme Temperaturen ausgelegt sein. Biofer fertigt dafür Bio-Units und Skids wie:

- Sterilfiltriereinheiten
- Mediumtanks bis 15 m³
- SIP/CIP in Rohrleitungssystemen
- Fermenter und Bioreaktoren bis 5 m³
- Lagerungskessel bis 15 m³
- Killtanksysteme bis 15 m³
- CIP-Küchen

Engineering

Das Biofer-Engineering unterstützt die Suche nach der richtigen Auslegung einer Anlage durch Bilanzen und Spezifikationen. Zum Basic Engineering gehören Flussdiagramme, Thermobilanzen, Massenbilanzen, R&I-Layouts, Kesselzeichnungen und eine kompetente Prozessberatung.

Biofer Biotech Equipments

The design and calculation, the sale and the implementation of systems for the fermentation and general biotechnological process requirements is the core business of Biofer Biotech Equipments.

Heat, mass and volume transfers are the driving energies of every bacterial fermentation and the growth of cell cultures. Through the heat exchange, the cells are stimulated to grow under optimal temperatures. Using mass and volume transfer, growth media are complemented and the cell suspension kept as homogenous as possible.

Diverse requirements

The design and manufacture of biotechnological systems have to satisfy diverse requirements. Deep pressures and moderate temperatures facilitate optimum growth conditions for bacteria and cells. Nevertheless, the system components need to be designed for high pressures, aggressive materials and extreme temperatures. Biofer manufactures bio-units and skids for this such as:

- Sterile filtration units
- Medium tanks up to 15 m³
- SIP/CIP in piping systems
- Fermenters and bio reactors up to 5 m³
- Storage vessels up to 15 m³
- Kill tank systems up to 15 m³
- CIP kitchens

Engineering

Biofer Engineering supports the search for the right design of a system through balances and specifications. Basic engineering includes flow diagrams, thermal balances, mass balances, R&I layouts, vessel drawings and competent process consulting.



Energie und Umwelt

Der Bereich Energie und Umwelt von Calorifer stellt Wärmerückgewinnungsanlagen her.

Wärmerückgewinnung senkt Kosten und entlastet die Umwelt. Calorifer AG stellt Wärmerückgewinnungsanlagen her, die sich schnell und langfristig bezahlt machen. Calorifer-Kunden sind oft erstaunt über die Wirtschaftlichkeit von Wärmeaustauschern, besonders, wenn Anlagen rund um die Uhr betrieben werden.

Produkte

Das Sortiment umfasst viele Bauarten und Bauformen. Nicht nur aus diesen Gründen ist Calorifer AG heute Partner für grosse Kraftwerksbetreiber und Konzerne.

Die Produktgruppen:

- Wärmetauscher in Rohrbündelbauweise mit glatten oder berippten Rohren
- Wärmetauscher in Elementbauweise (kubische Bauarten) mit Glatt-, Rippen- oder Kompaktrippenrohrsystemen
- Wärmetauscher mit Spiralrohrbündeln
- Plattenwärmetauscher

Die Anwendungen:

- Erhitzen und Kühlen zur Optimierung von Prozessen (Leistungsoptimierung, Luftreinhalteverordnungen, WRG) mit verschiedensten Medien und Drücken
- Sicherheitsdoppelrohr-Wärmetauscher: Schutz der Umwelt und von anderen Apparaten

Individuelle Lösungen

Calorifer-Kunden werden gleich von Beginn weg zu Partnern, mit denen ein intensiver Dialog geführt wird. Bezüglich der Materialwahl gilt folgendes: Das Teuerste ist nicht immer das Beste. Die Bandbreite reicht von C-Stahl über Buntmetalle oder VA-Stähle bis Titan oder verschiedenste Legierungen.

Energy and environment

The Energy and Environment division of Calorifer produces heat recovery systems.

Heat recovery reduces costs and eases the burden on the environment. Calorifer AG produces heat recovery systems that pay off quickly and in the long term. Calorifer's customers are often amazed at the cost efficiency of heat exchangers, particularly when systems are operated around the clock.

Products

The range of products covers many design types and forms. This is not the only reason why Calorifer AG is today the partner for large power plant operators and corporations.

The product groups:

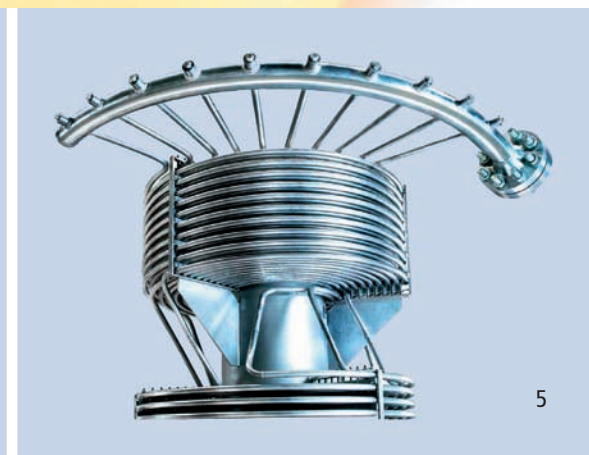
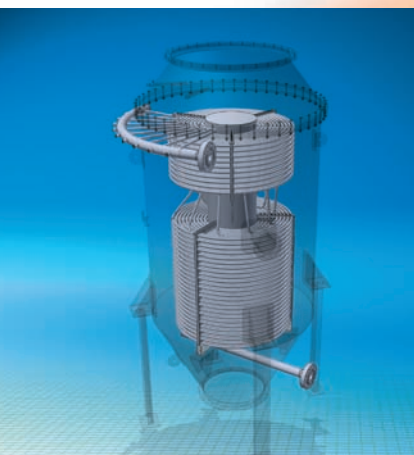
- Tube bundle heat exchangers with plain or finned tubes
- Heat exchangers in element design with plain, finned or compact finned tube systems
- Heat exchangers with spiral tube bundles
- Plate heat exchangers

The applications:

- Heating and cooling for optimisation of processes (performance optimisation, clean air regulations, heat recovery) with various media and pressure
- Safety double tube heat exchangers: Protection of the environment and other equipment

Individual solutions

Calorifer customers become partners right from the start, and an intensive dialogue is conducted with them, also in regard to the right material. The most expensive is not always the best. The bandwidth extends from carbon steel and non-ferrous metals or stainless steels to titanium or a whole variety of alloys.



CALORIFER

Units und Fernwärme

Das Wissen aus 50 Jahren Wärmetauscherbau wird heute auch in der Realisierung von Units und Fernwärmeanlagen angewandt.

Units sind Gesamtanlagen mit Wärmetauschern, Armaturen, Stell- und Absperrventilen, Behältern und Verrohrung. Units können stationär oder mobil konzipiert werden für den Betrieb im Hoch-, Mittel- oder Niederdruck. Kunden kommen aus der Öl-, Gas- und Foodindustrie, der Energie-, Umwelt- und Kryotechnik und der Chemie-, Verfahrens- und Textilindustrie. Wichtig dabei ist die mittlerweile weltweite Kooperation. Ein Beispiel: Ein Projekt wurde von Italienern bestellt, von Indern geplant und in Kuwait installiert.

Angebot und Vorteile

Units werden nach vielfältigen Normen realisiert. Zwei der Calorifer-Vorteile: Kunden erarbeiten mit einem Ansprechpartner Gesamtlösungen, und das Pflichtenheft für die Anlage wird individuell angepasst. Eine Gesamtanlage umfasst:

- Wärmetauscher
- Rohrleitungen
- Armaturen
- Messwertaufnehmer
- Regelventile
- Pumpen
- Integrierte Steuerungen

Fernwärme

Fernwärmeanlagen, dank derer sich Energie – z.B. aus Kehrlichtverbrennungen – in Gebäuden nutzen lässt, werden künftig immer wichtiger. Die Calorifer AG hat in diesem Markt bereits eine wichtige Position. Kunden sind Ingenieure, Heizungsfirmen, Verwaltungen und Eigentümer; eine Herausforderung stellte die Anlage für „Puls 5“ (Migros-Fitnesspark Zürich) dar: Der verfügbare Raum war minim, die Anlageleistung hingegen sollte hoch sein.

Module

Calorifer-Anlagen haben ausgeprägten Modulcharakter: Je nach Anforderung können Bausteine (Pumpen, Ventile, Wärmetauscher, Boiler etc.) kombiniert werden – schnell, kostengünstig und zu Gunsten eines einfachen Services.

Units and district heating

The knowledge from 50 years of design heat exchangers is also applied today in the realisation of units and district heating systems.

Units are overall systems with heat exchangers, fittings, control and check valves, vessels and piping. Units can be designed either as stationary or mobile units for operation in high, medium and low pressure. Customers come from the oil, gas and food industry, from energy, environment and cryo technology, chemicals and process industry, and the textile industry. Therefore cooperation is important. An example: A project was ordered by Italians, planned by Indians and installed in Kuwait.

Offer and advantages

Units are realised according to a variety of standards. Two of the advantages: Clients develop an overall solution with one contact person, and the specification is adapted depending on the situation. An entire system comprises:

- Heat exchangers
- Piping
- Fittings
- Readings recorders
- Control valves
- Pumps
- Integrated control units

District heating

District heating systems, by means of which heat from e.g. waste combustions can be used in buildings, will grow in significance. Calorifer has already an important position in this market. Its customers include engineering and heating contractors, building facility managements as well as home owners. A particular challenge was posed by the system for “Puls 5” (a Migros fitness park in Zurich), as the quantity of space was restricted yet the system needed to provide substantial performance.

Modules

The modular nature of Calorifer systems is distinctive: Modules can be compiled with blocks of pumps, valves, heat exchangers, boilers, etc. to form a system.





Behälter- und Apparatebau

Pressure vessel and apparatus construction

Der Behälter- und Apparatebau der Steinemann AG wurde 2008 in den Besitz und unter die Führung der Calorifer AG überführt. Das Kerngeschäft sind Druckbehälter und Mantelschüsse.

The Pressure Vessel and Apparatus Construction department of Steinemann AG was taken over by Calorifer AG in 2008. The division's core business is pressure vessels and shell rings.

Der Behälter- und Apparatebau fasst zwei Kerngeschäfte zusammen: a) Auslegung, Konstruktion und Herstellung von prüfpflichtigen Druckbehältern und b) Herstellung von Mantelschüssen. Die Mantelschuss-Herstellung wird kontinuierlich ausgebaut (neuer UP-Turm zum Schweißen von Mantelschüssen ab 12 mm Wandstärke, neue Walze zum Runden von Mantelschüssen ab Innendurchmesser 550 bis 4000 mm, neue Plasma-Stichloch-Spannbank zum Schweißen von Mantelschüssen bis 10 mm inklusive Zusatzvorrichtung zum Schweißen von Rundnähten). Die Blechvorbereitung stützt ab auf eine NC-Ausbrennanlage für Mantelbleche bis 3 x 12 m.

The pressure vessel and apparatus construction brings together two core businesses: a) stress analysis, design and manufacture of pressure vessels subject to mandatory testing and b) manufacturing of shell rings. The shell ring production is continually being expanded (new submerged arc welding tower for the welding of shell rings with a wall thickness of 12 mm or more, new plate rolling machine for the rolling of shell rings with an interior diameter of 550 to 4,000 mm, new plasma taphole welding bench for the welding of shell rings up to 10 mm including additional device for welding of circumferential weld seams). The sheet metal preparation is based on a NC cutting system for sheet metals up to 3 x 12 m.

Kunden

Das Kundenportefeuille beinhaltet fast alle Größen im Investitionsgüterbereich. Darunter vertreten sind nationale wie internationale Firmen aus der Kraftwerksindustrie, der verfahrenstechnischen Industrie wie auch aus Spezialgebieten im Food- und Chemiesegment. Die formelle Zusammenführung mit der Calorifer AG eröffnet weitgehende Synergien im Bereich der Kesselherstellung für insbesondere grosse und schwere Wärmetauscher aller Arten.

Clients

The client portfolio embraces practically all the major players in the industrial goods sector. They include national and international companies from power plant industry, process engineering industry and also special areas in the food and chemicals segment. The formal merger with Calorifer AG opens up extensive synergies in the area of vessel production for all kinds of large and heavy heat exchangers in particular.

Strukturen

Das kleine Team und die flachen Strukturen ermöglichen hohe Flexibilität gegenüber Kundenwünschen auch während des laufenden Projekts. Die Qualitätssicherung orientiert sich an den Zertifikaten (SVTI, TÜV (PED/AD-2000) und ONE/TÜV/BV (ASME)) für den prüfpflichtigen Behälterbau und den damit verknüpften Regelwerken.

Structures

The small team and the flat hierarchies facilitate a high degree of flexibility with regard to customer requirements, also in the course of project execution. The quality assurance is attested by certificates (Swiss Association for Technical Inspections [SVTI], TÜV [PED/AD-2000] and ONE/TÜV/BV [ASME]) for the manufacturing subject to mandatory testing, and the associated code rules and regulations.

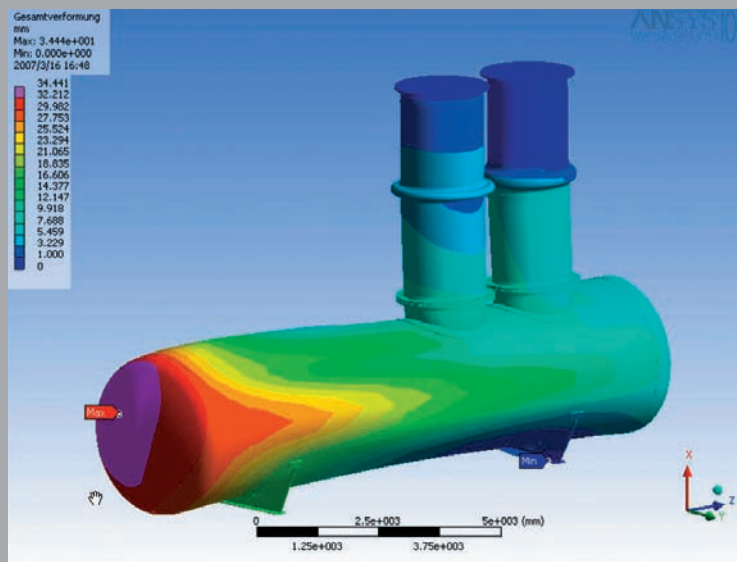


Abbildung / Figure 1

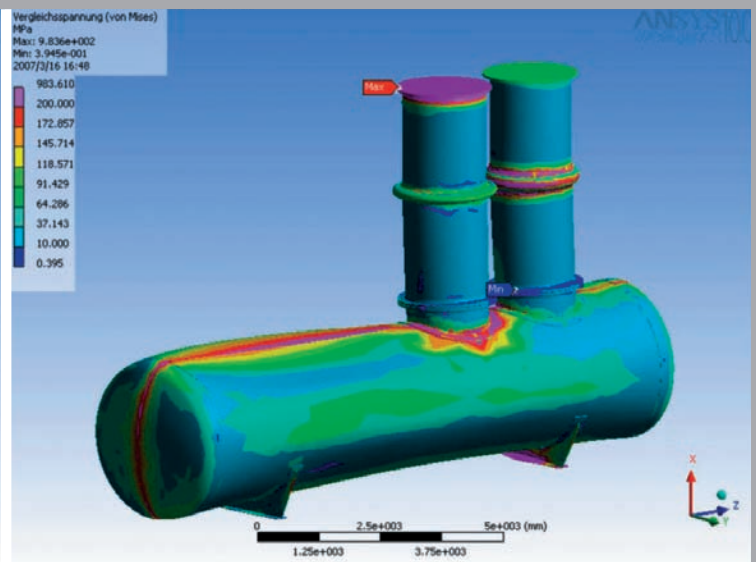


Abbildung / Figure 2

Berechnungen mit ANSYS Workbench

Calculations with ANSYS Workbench

Zusätzlich zu den bestehenden Berechnungsprogrammen für die Auslegung von Wärmetauschern und Druckbehältern verfügt die Calorifer AG neu über ANSYS Workbench.

Bei ANSYS Workbench handelt es sich um Software, die Analysen mittels finiter Elemente ermöglicht, die mit den klassischen analytischen Methoden nicht möglich sind. So können beispielsweise für beliebige Geometrien Spannungen, Deformationen, Eigenschwingungen und das Temperaturverhalten berechnet werden. Bei Calorifer ist ANSYS Workbench direkt mit dem 3D-CAD verknüpft und kann deshalb unmittelbar mit vorhandenen Geometriedaten rechnen.

Nicht nur, aber auch dank der Software konnte in rechts oben dargestelltem Fall das Verhalten des Wärmetauschers bei Betriebsbedingungen mit dem Kunden diskutiert und die optimale Lage der Stützen und deren Lasten festgelegt werden.

Abbildung 1: Der Wärmetauscher hat einen Durchmesser von 3,2 m und ist 12 m lang. Die Temperatur der vorderen Hälfte beträgt rund 50° C, jene der hinteren rund 210° C. Das Bild macht die Deformationen in mm sichtbar bei fest eingespannten Stützen, ohne Berücksichtigung zusätzlicher Stützenlasten.

Abbildung 2: Errechnet wurden die Vergleichsspannungen bei linearem Werkstoffverhalten. Die rot und lila eingefärbten Bereiche sind potenziell kritische Bereiche.

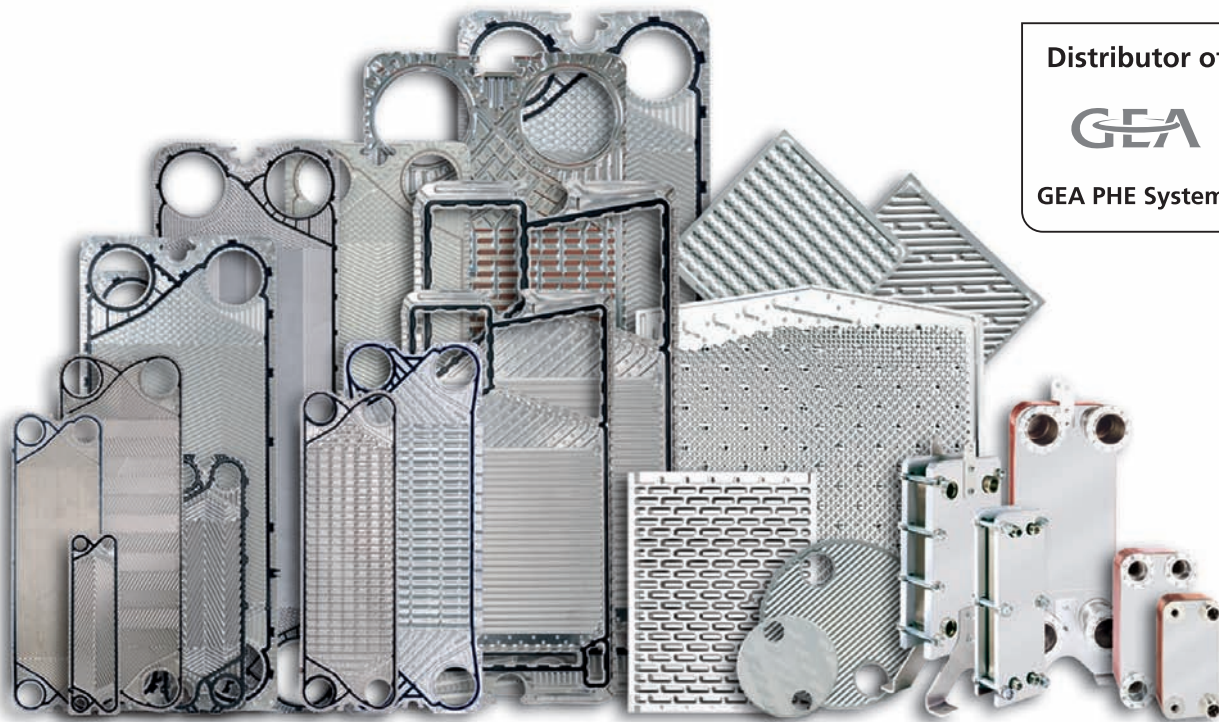
In addition to existing calculation software for the design of heat exchangers and pressure vessels, Calorifer AG has also recently incorporated ANSYS Workbench into its service portfolio.

The software ANSYS Workbench permits analyses using finite elements that are not possible with classical analytical methods. For instance, the tensions, deformations, self-oscillations and temperature characteristics can be computed for any geometries. At Calorifer, ANSYS Workbench is directly linked to the 3D-CAD and can therefore compute directly using existing geometry data.

In the case presented on the top right hand side the software helped to determine the behaviour of the heat exchanger under operating conditions, as well as the ideal position of the supports and their loads.

Figure 1: The heat exchanger has a diameter of 3,2 m and is 12 m long. The temperature of the front half is approx. 50°C, the temperature of the rear one approx. 210°C. The picture makes the deformations visible in mm with fixed nozzles, without taking into account additional nozzle loads.

Figure 2: The equivalent stresses with linear material behaviour are computed. The areas marked red and purple are potentially critical areas.



Distributor of



GEA PHE Systems

GEA PHE Systems

Die GEA Plattenwärmetauscher stellen eine wichtige Erweiterung unserer Produktpalette im Bereich der Wärmeübertragung dar.

Die langjährige Verbindung zwischen GEA und Calorifer, die schon seit dem Jahre 1960 besteht, wurde 2009 durch die offizielle Vertretung für die Schweiz weiter vertieft. Vertrieben wird die gesamte GEA PHE Systems Palette was gelötete-, verschraubte-, sowie vollverschweisste Plattenwärmetauscher beinhaltet. Mit der Zusammenarbeit können wir auf langjähriges Know-How bei Auswahl, Auslegung und Materialauswahl von Plattenwärmetauschern zurückgreifen und an Sie weitergeben.

Plattenwärmetauscher zeichnen sich durch ihren flexiblen Einsatz aus, flexibel hinsichtlich verschieden einsetzbaren Platten- sowie Dichtungsmaterialien, mit denen der Plattenwärmetauscher auf die gegebenen Bedingungen abgestimmt werden kann. Flexibel jedoch auch hinsichtlich der einfachen Erweiterbarkeit, bei Bedarf können weitere Platten zum bestehenden Plattenpaket hinzugefügt werden. Durch die einfache Konstruktion kommen ein gutes Preis-Leistung Verhältnis sowie kurze Lieferzeiten zustande. Für standardisierte Modelle können wir Lieferzeiten von gerade einmal 7 Tagen anbieten.

Anwendungsgebiete

- HVAC / Fernwärme
- Zuckerindustrie
- Chemische Industrie
- Energieerzeugung
- Lebensmittelindustrie
- Marine

Technischer Einsatzbereich

- geschraubte Plattenwärmetauscher bis 25 bar und 180°C
- gelötete Plattenwärmetauscher bis 40 bar und 200°C

Materialien

- Plattenmaterial: 1.4401, 1.4404, 1.4439, Alloy 59, Alloy 686, Titan, Palladium
- Dichtungsmaterial: NBR, EPDM, Viton

The GEA Plate Heat Exchangers are an important product line enlargement in our heat transfer product scope.

The long lasting relationship between GEA and Calorifer which started in 1960 was intensified in 2009 when Calorifer was chosen as the official distributor for GEA PHE Systems in Switzerland. We offer the whole range of GEA PHE products like brazed-, gasketed- and fully welded Plate Heat Exchangers. The cooperation gives Calorifer and its client's access to proven know-how which is continuously being developed.

Plate Heat Exchangers are characterized by their high level of flexibility. A variety of gasket- and plate material combinations makes it possible to handle numerous tasks and applications. Talking about flexibility does not just mean the use of different materials, it does also mean the expandability. If there is demand for higher performance additional plates can be installed for a given or planned installation. The modular design allows a good cost-performance ratio and short delivery times. For standard models we can offer delivery lead times of 7 days only.

Fields of application

- HVAC / District Heating
- Sugar Industry
- Chemical Industry
- Power Generation Industry
- Food Industry
- Marine Industry

Technical range of application

- Gasketed Plate Heat Exchanger up to 25bar and 180°C
- Brazed Plate Heat Exchanger up to 40bar and 200°C

Materials

- Plate material: 1.4401, 1.4404, 1.4439, Alloy 59, Alloy 686, Titan, Palladium
- Gasket material: NBR, EPDM, Viton



Shuangliang-Calorifer: Präsenz in China dank Partnerschaft

Shuangliang-Calorifer: Presence in China thanks to partnership

Die Calorifer AG ist dank guter Verbindungen in den wichtigsten Märkten weltweit präsent – so auch in China, einem der derzeit wichtigsten Wachstumsmärkte. Hier besteht seit 2002 eine erfolgreiche Partnerschaft mit der Shuangliang Group.

Shuangliang-Calorifer ist eine ideale Kombination von Schweizer Technologie und chinesischen Kapazitäten. Basierend auf dem Hintergrund grösser und grösser werdender Anlagen sowie immer umfangreicherer Engineering- und Dokumentationsarbeiten haben beide Partner 2002 eine langfristige Zusammenarbeit vereinbart. Ziel dieser Zusammenarbeit ist die Produktion technisch hoch stehender Wärmetauschanlagen und das Erbringen von überdurchschnittlichem Service für Kunden in China und im Rest der Welt.

Mitarbeitende und Logistik

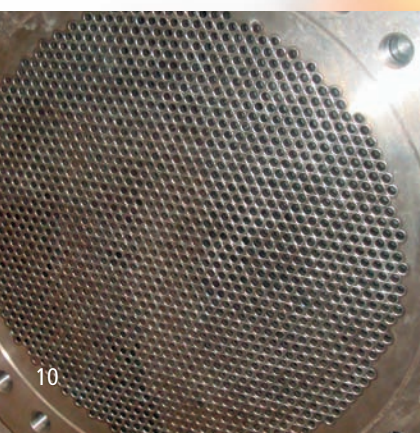
In den vergangenen Jahren wurden zahlreiche Mitarbeitende ausgebildet und eingearbeitet, grosszügige Fabrikationseinrichtungen für den Grossapparatebau erstellt und die notwendigen Zulieferketten entwickelt. Dank des leichten Zugangs zu wichtigen Strassen und zum Fluss Yangtze sind den Anlagen bezüglich Grösse und Gewicht fast keine Grenzen gesetzt. Zusammen mit den Kapazitäten in der Schweiz kann Shuangliang heute bereits weitgehend die Anforderungen der näheren Zukunft abdecken.

Calorifer AG is present in the most important markets worldwide – including China, one of the most important growth markets today. A successful partnership with the Shuangliang Group has been in place here since 2002.

Shuangliang-Calorifer is an ideal combination of Swiss technology and Chinese capacities. Based on the background of larger and ever larger systems as well as growing engineering and documentation tasks, both partners agreed on long-term cooperation in 2002. The aim of this cooperation is the production of high-tech heat exchange systems and the provision of excellent service for customers in China and the rest of the world.

Employees and logistics

Over the past years, many employees have undergone apprenticeships and training, spacious production facilities for the construction of large systems have been built and the necessary supply chains developed. The easy access to important roads and to the Yangtze river mean that practically no restrictions are placed on the systems with regard to their size or weight. Together with the capacities in Switzerland, Shuangliang can already cover the requirements of the immediate future to a large extent.



CALORIFER

Referenzen/ References

Die Calorifer darf für viele renommierte Partner
im In- und Ausland tätig sein.
Hier ein Auszug aus unserer Referenzliste.

Calorifer is working for many renowned partners at home and abroad.
Please find below an excerpt from our reference list.



Unternehmen der Hofast AG Holding

Calorifer AG, St.Gallerstrasse 15, CH-8353 Elgg, Tel. +41 (0)52 368 50 50, Fax +41 (0)52 368 50 99
info@calorifer.ch, www.calorifer.ch

Steinemann AG, Wilerstrasse 2180, CH-9230 Flawil, Tel. +41 (0)71 394 14 14, Fax +41 (0)71 394 14 43
info@steinemann.ag, www.steinemann.ag

Zertifikate/Certificates:

Calorifer AG verfügt über mannigfaltige Hersteller- und Qualitätszertifizierungen wie zum Beispiel PED, ASME U-Stamp, China Stamp und ISO 9001. Bitte besuchen Sie unsere Webseite auf www.calorifer.ch für eine komplette Übersicht der aktuellen Zertifikate.

Calorifer AG holds a variety of manufacturers and quality assurance certificates such as PED, ASME U-Stamp, China Stamp and ISO 9001. Please visit our web site under www.calorifer.ch for a complete listing of the current certificates.

Distributor of



GEA PHE Systems

Calorifer AG ist Vertriebspartner der GEA Ecoflex für Plattenwärmetauscher.
Calorifer AG is distributor of GEA Ecoflex Plate Heat Exchangers.