# ABH THERMO

VERTRIEBS GMBH

www.abh.co.at

# ABH Thermo

## Das Unternehmen

**ABH Thermo Vertriebs GmbH** ist Anbieter innovativer Lösungen für den Bereich des Wärmeaustausches.
Seit unserem Gründungsjahr 1999 ist es uns gelungen neben den größten österreichischen Fernwärmebetreibern auch viele Industriebetriebe und Kraftwerksausrüster als Anwender unserer Wärmeaustauscher zu gewinnen.
Die wärmetechnische Auslegung sämtlicher Geräte nach Ihren Anforderungen, das Design nach TEMA sowie Offertstellung und Auftragsabwicklung erledigen wir für Sie in kürzestmöglichen Fristen.
In enger Zusammenarbeit mit unserem Partnerunternehmen APL Apparatebau GmbH erfolgt die Herstellung der Apparate unter Erfüllung höchster Qualitätsanforderungen und individueller Abstimmung auf die Erfordernisse unserer Kunden.
Nach EN ISO 9001 zerfizierte Entwicklung, Konstruktion und Fertigung in Hopfgarten im Brixental/Nordtirol gewährleisten höchste Produktqualität sowie das Design der Apparate nach den meisten europäischen und internationalen Vorschriften.
Wir würden uns freuen mit unseren Produkten sowie der langjährigen Erfahrung unserer Mitarbeiter bei der Planung und Ausführung Ihrer wärmetechnischen Anlagen mitwirken zu dürfen.

## The Company

**ABH Thermo Vertriebs GmbH** is supplier of innovative solutions in the field of heat exchangers.
Since year of foundation 1999 we are successful to win, amongst the greatest Austrian district heating operators, many industrial firms and power plant suppliers as users of our heat exchangers.
The thermodynamic design of all products on there requirements, as well the design after TEMA as offer and processing of orders we handle in shortest respites.
In close collaboration with our partner company APL Appartebau GmbH the manufacture products meet the tightest demands for quality, along with a readiness to make individual adaptations to meet our customers' requirements.
In accordance EN ISO 9001 certified development, construction and manufacture in Hopfgarten in Brixental/North Tirol we guarantee highest quality as well as product design according the most of European and international regulations.
We would be glad, with our products and our long experience employees, to play a part by planning and execution your thermotechnical plants.

- **Erfüllung der Kundenwünsche**
- **Höchste Prduktqualität**
- **Termintreue**
- **Motivierte Mitarbeiter**
- **Rasche Offertlegung**

# ABH THERMO

VERTRIEBS GMBH

www.abh.co.at

## Sicherheitstauscher

● Der Einsatz von Doppelrohsicherheitstauschern – ein speziell von ABH-Thermo und unserem Partner konzipierter Apparat, der ein Vermischen der geführten Medien unter keinen Umständen zulässt – ist sowohl im Energie- als auch im Industriebereich immer häufiger. Vor allem bei Trägerölanwendungen in ORC-Anlagen sind seine Vorteile wie das Leckage-Warnsystem sehr gefragt.

■ The application of twin-tube-security-exchangers, especially developed by ABH Thermo and partners to avoid the mixing of the different media, becomes more frequently in the energy- and the industrial-sector. Its advantages like the leakage-warning-system are in great demand mainly for heat carrier oil uses in ORC-facilities.

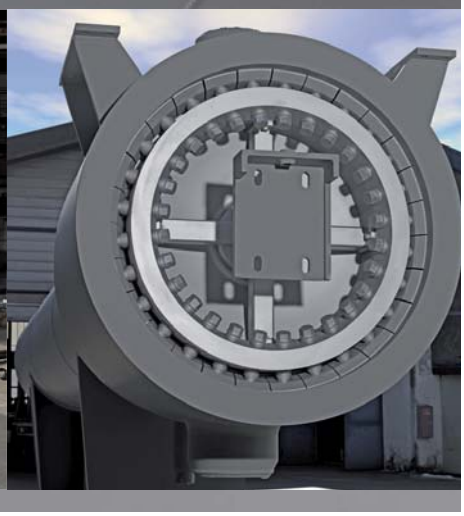
## Kondensatoren

● Nach dem Entspannen des Dampfes in der Turbine erreicht dieser, je nach Anlagenkonzeption, ein Druckniveau von weniger als 0,1 bara. In diesem Zustand ist er als Energieträger für die Stromerzeugung ausgereizt und wird in Kondensatoren niedergeschlagen. Abgebildet ist ein Apparat, Ø 1600 mm. Zu Erkennen sind die angebauten Dampfstrahler mit Strahlerkondensatoren zur Evakuierung des Dampfraumes.

■ After the expansion of the steam inside the turbine the steam-pressure reaches pressure-data down to less than 0,1 bara, depending on the conception. In this condition, the steam is exhausted as an energy-source for the production of electricity. Then it is carried to a condensator where it condensates. Pictured is an apparat with Ø 1600 mm. The added steam-emitters for evacuation with the added emitter-condensers are also visible.

## Vorwärmer

● Besondershohe Anforderungen erfüllen auch unsere Hoch-Druck-Apparate. Der hier abgebildete Wärmetauscher wird mit Temperaturen bis 500°C und mit Drücken bis 270bar betrieben.



# ABH THERMO

VERTRIEBS GMBH

## Heizkondensatoren

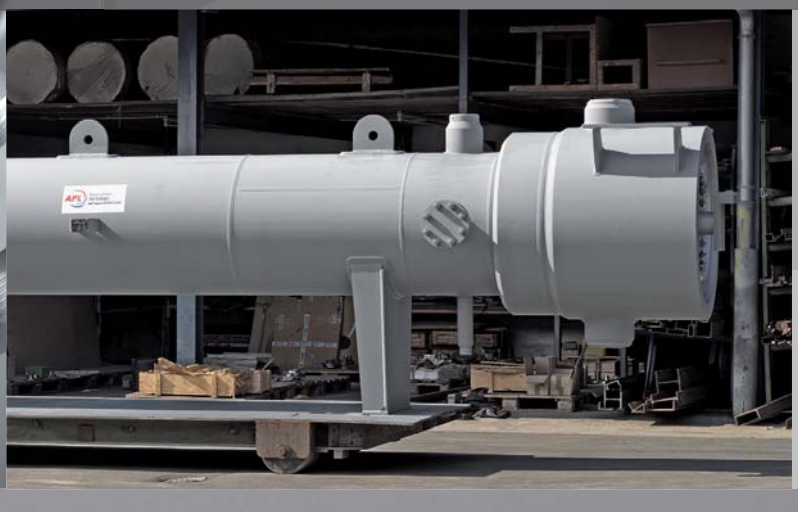
● Dampf ist einer unserer Themenschwerpunkte. Dieser umfasst auch den Bau von Stationen für den Heizungsbereich. Bauteile wie der Wärmetauscher, Kondensatpumpen, Regel-, Sicherheits- und Absperrarmaturen sowie Anzeigen werden auf einem Rahmen montiert und als Kompaktlösung anschlussfertig geliefert.

■ Steam is one of our main focus´. This includes also the construction of stations for heating installations. Parts like heat-exchanger, condensate-pumps, safety-valves, controls and instruments are mounted on a frame and are delivered connection-ready as a complete package.

## Sonderanlagen

● Auch bei innovativen Projekten, vor allem zur besseren Energieausnutzung, ist ABH Thermo vorne dabei. Hier sehen sie Dampfspeicher die stoßweise mit „Abfalldampf" aus der Papierfabrik angespeist werden und damit den Wärmebedarf eines Krankenhauses decken.

■ At innovative projects for better energy use ABH Thermo is in front, too. This example shows steam-storage-tanks. These are feeded with "waste"-steam from the papermill and cover the heat demand of a hospital.



■ Our high-pressure-exchangers comply with extremely high requirements. The pictured heat-exchanger performs with temperatures up to 500°C and with pressures up to 270bar.

www.abh.co.at

## PIT

● Vollverschweißte Plattentauscher, wie der hier abgebildete, vereinen die Vorteile von Plattentauschern, geringe Baugröße bei großer übertragener Leistung, mit der Betriebssicherheit von Röhrentauschern. Weitere Vorteile sind die geringe Füllmenge und, durch die dichtungsfreie Konstruktion, kein Dichtungsverschleiß.

■ Full-welded plate-heat-exchangers, like the one pictured, combine the advantages of plate-heat-exchangers, small installation size at big assigned power, with the operating safety of a tube-heat-exchanger. Other advantages are the low charge quantity and, because of the non gasket design, no wear and tear of gaskets.

## Biomasse

● Auch bei Pilotprojekten, Einsatz eines Schraubenmotors als Generatorantrieb bei der Stromerzeugung aus Biomasse, ist ABH-Thermo Partner von Universitäten, Planern und Anlagebauern. Geliefert wurde ein Heizkondensator zur Vorwärmung des Fernwärmewassers samt Armaturen- und Pumpengruppe. Oben aufgesetzt ein eigener Rohrbündeltauscher zur Kondensation des Dampf/Luftgemisches aus dem Hauptapparat sowie der Leckströme aus dem Dampfkreislauf und den dort befindlichen Dichtsystemen.

■ ABH Thermo is also partner of universities, planners and plant constructers for pilot projects like the use of a rotary-type engine as generator-drive to produce electricity out of biomass. We delivered a condenser to pre-heat the district-heating-water including mountings and pumps. Additionally there is a small shell and tube heat-exchanger mounted on top of the main apparat to condense the exhaust vapors of the main condenser and the leakage-steam of the gaskets.

## Wärmerückgewinnung

● Wärmerückgewinnung ist in Zeiten der Energieeinsparung ein wichtiges Thema. Kühl- und Heizprozesse können mit speziell konzipierten Wärmetauschern realisiert werden.

■ In times of energy saving heat recovery is a point of interest. Special heat-exchangers put heating- and cooling-processes into effect.

# ABH THERMO

VERTRIEBS GMBH

## Baugrößen / Werkstoffe

Eine hohe Fertigungstiefe sowie modernste Einrichtungen unserer Produktionspartner ermöglichen es uns, Aufträge mit großer Flexibilität im Rahmen folgender Baugrößen und Gewichte auszuführen:

### Baugrößen

- Länge bis 15 m
- Durchmesser bis 4000 mm
- Betriebsdruck bis 500 bar
- Gesamtgewicht bis 100 t

### Werkstoffe

- Baustähle gemäß EN 10025
- Feinkornbaustähle gemäß EN 10028-3 (P355NL etc.)
- Chrom-Nickel-Stähle (1.4301, 1.4406, 1.4435, 1.4462 , 1.4541, 1.4571, etc.)
- Warmfeste Stähle gemäß EN 10028-2 (P265GH, 16M03 etc.)
- Kupfer und Kupferknetlegierungen (SfCu, CuNi 10, 30, etc.)
- Plattierungen aus allen vorgenannten Werkstoffkombinationen

## Regelwerke (Normen)

Die festigkeitsmäßige Auslegung der Apparate erfolgt natürlich unter Berücksichtigung der unterschiedlichsten nationalen sowie internationalen Regelwerke und Normen.

### Regel/Norm

- PED 97/23-EC Modul H1
- AD 2000 Regelwerk
- ASME VIII Div.1 (kein U-Stamp)
- TEMA R,B,C
- Stoomwezen-Niederlande
- SVTI-Schweiz
- UDT-Polen
- GOST
- Lloyds Register of Shipping
- Germanischer Lloyd
- Det Norske Veritas
- SELO (China-Stamp)

## Dimensions / Materials

Great depth in production and modern equipment allow us to execute orders with great flexibility, within the constraints of the following dimensions and weights.

### Dimensions

- Length up to 15 ms
- Diameters up to 4000 mm
- Operating pressure up to 500 bar
- Total weight up to 100 t

### Materials

- Structural steels in accordance with EN 10025
- Fine-grained structural steel in accordance with EN 10028-3 (P355NL etc.)
- Chrome nickel steels (1.4301, 1.4406, 1.4435, 1.4462, 1.4541, 1.4571, etc.)
- High temperature steels in accord. with EN 10028-2 (P265GH, 16M03 etc.)
- Copper and copper wrought alloys (SfCu, CuNi 10, 30, etc.)
- Coatings of all material combinations mentioned above

## Regulations (Standards)

In terms of mechanical strength, the equipment is of course designed in the light of a wide variety of both national and international regulations and standards.

### Regulation/Standard

- PED 97/23-EC Module H1
- AD 2000 Regulations
- ASME VIII Div.1 (no U-Stamp) TEMA R,B,C
- Stoomwezen-Holland
- SVTI-Switzerland
- UDT-Poland
- GOST
- Lloyds Register of Shipping
- German Lloyd
- Det Norske Veritas
- SELO (China-Stamp)

# ABH THERMO

VERTRIEBS GMBH

## Auszug aus der Referenzliste ABH Thermo Vertriebs GmbH

| Geräteart | Fläche m² | Baustelle | Kunde | Einbau |
|---|---|---|---|---|
| 1 Stk Kondensator | 1.330 | A-9020 Klagenfurt Fernheizwerk | Stadtwerke Klagenfurt | November 99 |
| 1 Stk Heizer | 660 | A-9462 Bad St. Leonhard | Schweighofer Holzwerke | Oktober 01 |
| 1 Stk ND-Vorwärmer | 560 | Ankara | VA TECH HYDRO | Dezember 02 |
| 10 Stk Heizer | 1.140 | FHKW München Süd | MAB Anlagenbau Austria | August 03 |
| 1 Stk Heizer | 1.470 | A-3370 Ybbs a. d. Donau | Biomasse HKW Ybbs | August 03 |
| 2 Stk Heizer | 1.380 | A-4020 Linz | FHKW Linz Mitte | Jänner 04 |
| 1 Stk Heizer | 975 | A-4020 Linz | FHKW Linz Mitte | Jänner 04 |
| 1 Stk Heizer | 750 | A-4020 Linz Biomasse HKW Linz Mitte | Aalborg Energietechnik | März 05 |
| 1 Stk Kondensator | 1.250 | A-9433 St. Andrä BioMa Energie AG | Urbas | August 05 |
| 1 Stk Heizer | 210 | Finnland Ilomantsi | Tuthill Nadrovski | August 05 |
| 1 Stk Heizer | 370 | 9020 Klagenfurt Biomasse Heizwerk Klagenfurt | Biomasse Heizwerk Klagenfurt | Oktober 06 |
| 1 Stk Kondensator | 1.100 | 9020 Klagenfurt Biomasse Heizwerk Klagenfurt | Biomasse Heizwerk Klagenfurt | Oktober 06 |
| 1 Stk Heizer | 1.200 | A-9462 Bad St. Leonhard | Schweighofer Holzwerke | November 06 |
| 1 Stk Heizer | 1.150 | D-88299 Leutkirch/Allgäu Klenk Holz AG | Urbas | September 07 |
| 1 Stk Heizer | 400 | RU-Sebes Schwaighofer | Urbas | Oktober 07 |
| 1 Stk Heizer | 700 | RU-Radauti Schwaighofer | Urbas | Oktober 07 |
| 2 Stk HD-Vorwärmer | 170 | A-8700 Donawitz VA Stahl | AE & E | November 07 |
| 1 Stk Heizer | 1.750 | A-4850 Timelkam | Siemens PG Wien | Dezember 07 |
| 1 Stk Heizer | 1.650 | A-4850 Timelkam | Siemens PG Wien | Dezember 07 |
| 3 Stk ND-Vorwärmer | 290 | A-8700 Donawitz VA Stahl | Siemens PG Görlitz | Jänner 08 |
| 2 Stk U-Rohrtausche Öl/Wasserr | 68 | D-06785 Oranienbaum | Kohlbach | Mai 08 |
| 1 Stk Doppelrohrtauscher Öl/Wasser | 150 | I - 39028 Schlanders/Silandro (BZ) | VAS | Juli 08 |
| 1 Stk Heizer | 1.330 | A-4020 FHKW Linz Mitte | Kraftanlagen München | November 08 |
| 1 Stk Heizer | 810 | A-4020 VA-Stahl Linz | Integral | Februar 09 |
| 1 Stk ND-Vorwärmer | 320 | A-4020 VA-Stahl Linz | Integral | Februar 09 |
| 1 Stk ND-Vorwärmer | 500 | A-4020 VA-Stahl Linz | Integral | Februar 09 |
| 1 Stk ND-Vorwärmer | 330 | A-4020 VA-Stahl Linz | Integral | Februar 09 |
| 1 Stk HD-Vorwärmer | 405 | A-4020 VA-Stahl Linz | Integral | März 09 |
| 1 Stk HD-Vorwärmer | 335 | A-4020 VA-Stahl Linz | Integral | März 09 |
| 1 Stk HD-Vorwärmer | 109 | A-4020 VA-Stahl Linz | Integral | März 09 |

Foto: Energie AG Oberösterreich

**Seit Firmengründung Anfang 1999 kamen bis dato insgesamt ca. 2400 Geräte zur Auslieferung.**


**ABH-Thermo Vertriebs GmbH**

- Wehlistrasse 27b / Stiege 1 / Top 1+2
- Tel. +43 1 334 34 70; Fax +43 1 334 35 70
- Email: office@abh.co.at

www.abh.co.at