

TRANSFORMATOR-KÜHLSYSTEME *TRANSFORMER COOLING SYSTEMS*

Transformatoröl-Kühler und -Pumpen

Führende Technologien und individuelle Lösungen

Transformer Oil Coolers and Pumps

Leading Technologies and Individual Solutions

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.

Transformator-Kühlsysteme müssen die zuverlässige und effiziente Wärmeabfuhr an ölgekühlten Transformatoren sicherstellen. Darum steht die optimierte Auslegung im Mittelpunkt unseres Engagements für Sie. Vertrauen Sie unserer Erfahrung in der Projektierung und Produktion von Komponenten und Anlagen für diese Anwendung.

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

Unser Engagement für Sie endet nicht mit der Lieferung. Der After-Sales-Service von GEA 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.

Transformer Cooling Systems must ensure the reliable and efficient dissipation of heat in oil-cooled transformers. We place the focus on optimising our designs to benefit you, the customer. Put your faith in us and our experience in the planning and production of Transformer Cooling Systems.

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



Our efforts on your behalf do not end with the delivery. The GEA 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!

Technologieführer
- Kühler und Pumpen für die Umsetzung der Anforderungen unserer Kunden
- Zuverlässige und erprobte Lösungen für spezielle Anforderungen
- Unsere Doppelrohr-Sicherheitstechnik wurde zum Sicherheitsstandard in der Transformatorentechnik

Preis-/Leistungsverhältnis
- Kostengünstige und flexible Lösungen mit standardisierten Produkten
- Individuelle Projektierung für anspruchsvolle Aufgaben
- Sicherheit für langen, zuverlässigen Betrieb

Kompetenter Partner
- Erfahrene und kompetente Ingenieure finden die geeignete Lösung für Sie
- Planung und Bau von Einzelkomponenten bis hin zu anschlussfertigen Anlagen
- After-Sales-Service von der Montage bis zur Wartung

Fertigung auf hohem Niveau
- Zertifiziert nach DIN EN ISO 9001 : 2000
- Herstellung nach gültigen Normen und Werksstandards, die Maßstäbe setzen

Technology Leader
- *Coolers and Pumps for the needs of our customers*
- *Reliable and proven solutions for special applications*
- *Our Double Tube Safety Technology became a safety standard in the transformer industries*

Price/Performance Ratio
- *Cost-saving and flexible solutions with standardised products*
- *Individual design for challenging tasks*
- *Safety for reliable operation and long life time*

Competent Partner
- *Experienced and competent engineers will find solutions for you*
- *Design and fabrication of components as well as complete turn-key cooling systems*
- *After-sales service from assembly to maintenance*

Manufacturing according to Highest Standards
- *Certification according to DIN EN ISO 9001 : 2000*
- *Manufacturing to applicable and in-house standards which become a benchmark in the transformer industries*



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



Transformatoröl-Pumpen
Transformer Oil Pumps

Transformatoröl-Luftkühler
Transformer Oil Air Coolers

Produktübersicht
- **› Transformatoröl-Luftkühler**
- › Rohr-/Rippensystem, Stahl verzinkt
- › Kompaktsystem Cu/Al oder Cu/Cu
- › Kompaktsystem Aluminium
- **› Komplette Transformatoröl-Luftkühlanlagen**
- **› Notkühler**

Product Overview
- *› Transformer Oil Air Cooler*
- *› Tube/fin system galvanized steel*
- *› Compact system copper/ aluminum or copper/copper*
- *› Compact system aluminum*
- *› Complete Transformer Oil Air Cooling Systems*
- *› Emergency Auxiliary Coolers*



Transformatoröl-Luftkühler
Transformer Oil Air Cooler



Transformatoröl-Luftkühler im Geräusch- u. Vibrationstest
Transformer Oil Air Cooler noise- and vibration test



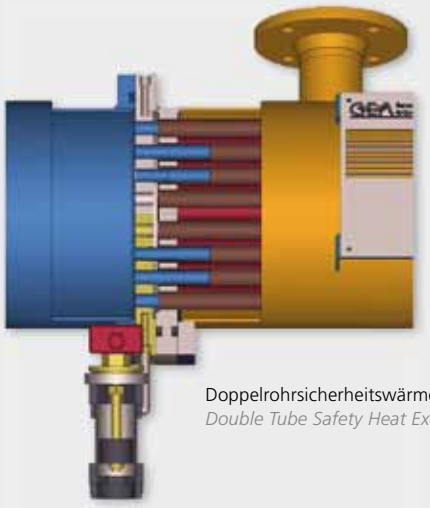
Transformatoröl-Luftkühleranlage mit ausschwenkbaren Ventilatoren
Transformer Oil Air Cooling System hinged-out fan design





1.400 kW – Transformatoröl-Luftkühleranlage Schalldruckpegel < 45 dB(A) in 2 m
1400 kW – Transformer Oil Air Cooling System noise level < 45 dB(A) in 2 m

Transformatoröl-Wasserkühler
Transformer Oil Water Coolers



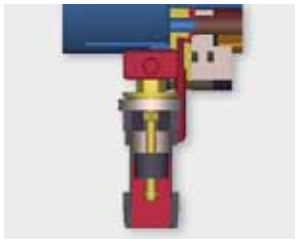
Doppelrohrsicherheitswärmeübertrager
Double Tube Safety Heat Exchanger

Produktübersicht
- Einfachrohrkühler für preiswerte Wärmeübertragung
- Doppelrohrkühler für zuverlässige Betriebssicherheit
- Komplette Transformatoröl-Wasserkühlanlagen

Product Overview
- *Single Tube Cooler for low-cost heat transfer*
- *Double Tube Cooler for reliable safe operation*
- *Complete Transformer Oil Water Cooling Systems*



Leckageüberwachung mit Schwimmerschalter (störungsfreier Betrieb)
Leakage control unit with floating switch (status okay)



Leckageüberwachung (Alarm verursacht durch Ölleckage)
Leakage control unit – alarm caused by oil leakage



Leckageüberwachung (Alarm verursacht durch Wasserleckage)
Leakage control unit – alarm caused by water leakage



Transformatoröl-Wasserkühlanlage
Transformer Oil Water Cooling System



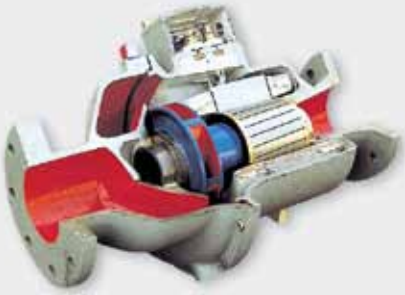
Transformatoröl-Pumpen
Transformer Oil Pumps

Produktübersicht
- Axial-Pumpen
- Winkel-Pumpen
- Propeller-Pumpen
- Pumpen für Transformatoren für Schienenfahrzeuge

Product Overview
- *Axial Pumps*
- *Angle Pumps*
- *Propeller Pumps*
- *Pumps for Transformers for Railway Applications*



Axialpumpe
Axial Pump





o.: Transformatoröl-Pumpe
u.: Hochgeschwindigkeitszug ICE 3
u.: Transformer Oil Pump
d.: German High Speed Train ICE 3





Fahrzeugtransformator
Traction Transformer

Diese Kunden sprechen für uns
These Customers speak for us

Transformator-Kühlsysteme *Transformer Cooling Systems*

ABB AG
Bad Honnef/Germany

ABB AS
Drammen/Norway

ABB Chongqing Transformer Co., Ltd.
Chongqing/China

ABB Ltd.
Vadodara/India

ABB OY Transformers
Vaasa/Finland

ABB Power Technology S.A.
Bilbao/Spain

ABB Sp. z o.o.
Lodz/Poland

ABB Zhongshan Transformer Co., Ltd.
Zhongshan/China

AREVA Energietechnik, Bereich Schorch Transformatoren
Mönchengladbach/Germany

AREVA T&D Enerji Endüstrisi
Gebze/Turkey

AREVA Shanghai Transformers Co., Ltd.
Shanghai/China

Baoding Tianwei Baobian Co., Ltd.
Baoding/China

Changzhou Toshiba Transformer Co., Ltd.
Changzhou/China

Crompton Greaves Ltd.
Mumbai/India

EnBW Energie Baden-Württemberg AG
Karlsruhe/Germany

E.ON AG
Düsseldorf/Germany

ETD Transformatory a. s.
Plzen/Czech Republic

Fortune Electric
Taipei/Taiwan

Ganz Transelektro
Budapest/Hungary

GE Energy Services
Palmetto/USA

Hyosung Corporation
Changwon/South Korea

Hyundai Heavy Industries Co., Ltd.
Ulsan/South Korea

Iljin Heavy Industries
Inchun/South Korea

Iran Transfo
Zanjan/Iran

JST transformateurs S.A.
Lyon/France

Koncar Power Transformers Ltd.
Zagreb/Croatia

Pauwels International N.V.
Mechelen/Belgium

PT Pauwels Trafo Asia
Jakarta/Indonesia

RWE AG
Essen/Germany

SEA S.p.A.
Vicenza/Italy

SGB Starkstromgerätebau GmbH
Regensburg/Germany

Siemens AG Transformatorenwerk
Dresden/Germany

Siemens AG Transformatorenwerk
Nürnberg/Germany

SMIT Transformatoren B.V.
Nijmegen/Netherlands

Special Trasfo S.p.A.
Cavenago/Italy

Tamini Trasformatori
Melegnano/Italy

TBEA Shenyang Transformer Group Co., Ltd.
Shenyang/China

TBEA Hengyang Transformers Co., Ltd.
Hengyang/China

VA TECH EBG Transformatoren
Linz/Austria

VA TECH Elin Transformatoren
Weiz/Austria

Vattenfall Europe AG
Berlin/Germany

Zaporozhtransformator
Zaporozhye/Ukraine

und andere
and others

Ölumwälzpumpen für Fahrzeugtransformatoren *Oil Pumps for Traction Transformers*

ABB AG
Halle/Germany

ABB Sécheron Ltd.
Genf/Switzerland

ABB Datong Traction Transformers
Datong/China

AREVA T&D
Le Petit Quevilly/France

AREVA PT Unindo
Jakarta/Indonesia

Bombardier Transportation GmbH
Mannheim/Germany

Bharat Heavy Electricals Ltd.
Jhansi/India

CSR Zhuzhou Electric Locomotive Co.
Zhuzhou/China

Deutsche Bahn AG
Berlin/Germany

ÖBB
Linz/Austria

Pauwels International N.V.
Mechelen/Belgium

REO Inductive Components AG Nieke Division
Hennigsdorf/Germany

Siemens AG
Nürnberg, Erlangen/Germany

Siemens SA
Sabugo/Portugal

Togliattinsky Transformator
Togliatti/Russia

und andere
and others

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.

GEA Heat Exchangers

GEA Renzmann & Grünewald GmbH

Industriestr. 6, D-55569 Monzingen
Tel: +49 (0) 67 51/93 03-0, Fax +49 (0) 67 51/93 03-100
info.renzmann@geagroup.com · www.renzmann.com

ICC werbeagentur raab www.komotes.de 11/2011 - 1.000 - LM
Photos ICE: DB AG/Lautenschläger (Titel), DB AG/Mantel (Seite 6)