

# KONUTHERM



THERMISCHE OLIE SYSTEMEN



THERMAL OIL SYSTEMS



### THERMISCHE OLIE SYSTEMEN

Konotherm BV is de onafhankelijke voortzetting van het voormalige Konus Kessel kantoor in Nederland. Het 'Technisch Bureau Benelux' is al meer dan 30 jaar actief als leverancier van Thermische Olie Systemen voor de procesindustrie en is de grondlegger van de welbekende Konus lading- en brandstofverwarmings-systemen voor de scheepvaart. Gedurende haar bestaan fungeerde het kantoor als engineering, verkoop en service bureau voor diverse grote Duitse conglomeraten zoals Konus Kessel, Buderus, Babcock, Bertrams, Siempelkamp, etc. en zijn talloze kleine en grote projecten op warmtetechnisch gebied door het Nederlandse bureau gerealiseerd. In ons zeer uitgebreide archief zijn dan ook ontwerpgegevens van de meest uiteenlopende projecten terug te vinden.

### EXPERTISE

De uitgebreid aanwezige expertise op het gebied van Thermische Olie Systemen is met name in de maritieme sector niet onopgemerkt gebleven en momenteel worden dan ook diverse verwarmingsinstallaties voor o.a. binnenvaartschepen, chemische tankers, bulkcarriers en baggerschepen gerealiseerd. Veel maatwerk en stuk voor stuk afgestemd op de specifieke wensen van onze klanten. Met dit uitgangspunt hoog in het vaandel blijft het Nederlandse Konotherm zich profileren als de specialist op het gebied van lading- en brandstof verwarmings-systemen voor de scheepvaart en procesverwarmingsinstallaties voor de proces-industrie.

### KENMERKEN

Typische kenmerken Konotherm systemen:

- Hoog rendement Thermische Olie Ketels voor continu gebruik
- Afgassenketels ontworpen voor maximale warmterugwinning
- Geen dumpkoeler nodig vanwege ingenieus afgas-kleppensysteem
- Systeemcomponenten ruim bemeten en van hoge kwaliteit
- Systeemontwerp gebaseerd op lange levensduur met minimaal onderhoud & service
- Geen kraken/degradatie van thermische olie

### THERMAL OIL SYSTEMS

Konotherm BV is the independent continuation of the well known Konus Kessel office in The Netherlands. The previous 'Technisch Bureau Benelux' is already more than 30 years active as a supplier of heating systems for the process-industry and is the founder of the Konus Marine Department with their ship cargo and fuel heating systems. The Dutch office operated as a design, sales and service office for several conglomerates such as Buderus, Babcock, Bertrams and Siempelkamp and has been involved with numerous heating related projects. As a result our enormous archive contains the design and engineering data of many land and marine installations operating all over the world.

### EXPERTISE

Especially the marine sector noticed the available expertise on Thermal Oil Heating Systems and as a result our office nowadays realizes several cargo- and fuel heating systems for chemical tankers, bulk-carriers, roro/lolo vessels and dredgers. All of them optimized for energy recovery & minimum downtime and tailor made according to the specific heat requirements of each vessel. With customer-satisfaction as our main focus our company remains the specialist for ship cargo and fuel heaters and heating installations for the process industry.

### ASPECTS

Typical aspects Konotherm systems:

- High efficient Thermal Oil heaters build for continuous usage
- Exhaust gas heaters designed for maximum recovery of available heat
- No dumpcooler required because of ingenious exhaust gas valve system
- System components with sufficient spare capacity made of high quality materials
- Systems designed for long lifetime with minimum service and maintenance intervals
- No Thermal oil cracking and/or degradation

### THERMAL ÖL SYSTEME

Konotherm BV war der ehemaligen Konus Kessel Vertriebs- und Planungs-gesellschaft in den Niederlanden und führt die Aktivitäten im Bereich Thermal Öl Systeme eigenständig fort. Das 'Technische Bureau Benelux' ist seit mehr als 30 Jahren als Lieferant für Heizsysteme auf dem Gebiet der Verfahrenstechnik tätig und war maßgeblich an der Entwicklung der bekannten Konus Ladungs- und Brennstoffwärmungssysteme für Hochsee- und Binnenschiffe beteiligt. In den vergangenen Jahren war unsere Firma niederländisches Planungs-, Vertriebs- und Servicebüro von verschiedenen deutschen Unternehmen wie z.B. Buderus, Babcock, Bertrams und Siempelkamp und hat viele wärmetechnische Projekte eigenständig abgeschlossen. Wir verfügen über ein reichhaltiges Archiv mit Planungsunterlagen verschiedenster Anlagen, die weltweit in der Industrie oder in der Schifffahrt im Einsatz sind.

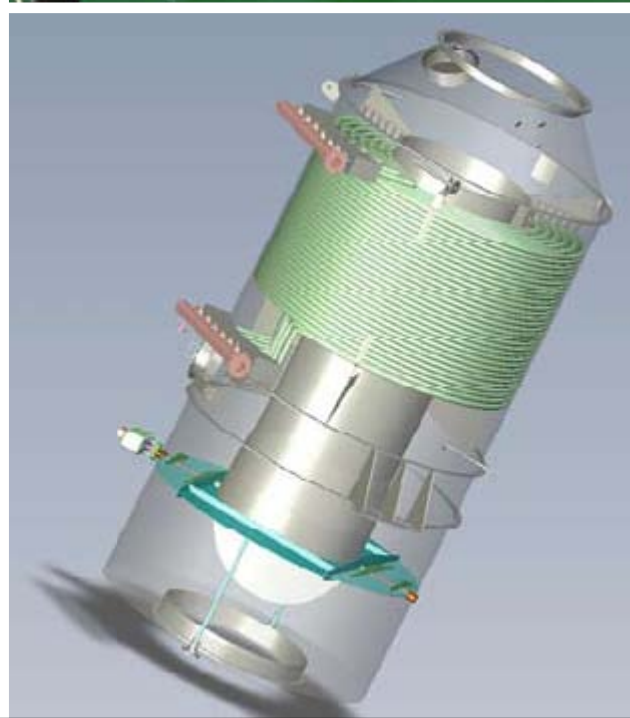
### EXPERTISE

Unsere langjährige Erfahrung und unsere bewiesene Expertise auf dem Gebiet der Thermal Öl Systeme findet besonders in der Schifffahrt großes Interesse. Zur Zeit realisieren wir verschiedene Projekte für Ladungs- und Brennstoffwärmungssysteme für Binnen- und Baggerschiffe. Konotherm BV legt besonderen Wert auf Kundenzufriedenheit durch die individuelle Planung der Anlagen. Das zeichnet uns als Spezialist im Bereich Thermal Öl- Heizsysteme für Maritime- und Industrieanlagen aus.

### KENZEICHNEN

Typische kenzeichen Konotherm Thermal Öl Systeme:

- Thermal Öl Kessel mit hohe Wirkungsgrad ausgelegt für ununterbrochen Betrieb
- Abhitze Kessel entworfen für Maximum Wärme Rückgewinnung
- Kein Dumpkuhler benötigt wegen Abgas Klappen System
- Komponenten mit zuverlässige Kapazität und hohe Qualität
- Systementwurf basiert auf lange Lebensdauer mit Minimum Service
- Kein Degradierung von Thermal Öl



### LADING- EN BRANDSTOFVERWARMING VOOR ZEESCHEPEN

De Konutherm thermische olie installaties op schepen worden gebruikt om de lading en/of brandstof te verwarmen. Hierbij kan behalve met een direct gestookte ketel extra warmte worden opgewekt door afgassenketel(s) in de uitlaat van de (hoofd)motor te plaatsen (zie flowschema). Dit concept wordt veel toegepast bij grotere (zeegaande) schepen en platforms, waarbij een juist ontworpen installatie voor een aanzienlijke brandstofbesparing kan zorgen.

De afgassenketels (of economisers) worden speciaal ontworpen om het maximum aan energie uit de rookgassen van de toegepaste motor terug te winnen. Deze afgassenketels kunnen worden voorzien van een ingenieus en robuust kleppensysteem dat ervoor zorgt dat de gewenste olietemperatuur goed gehandhaafd blijft zonder dat de olie aan een te hoge rookgas temperatuur kan worden blootgesteld. Groot voordeel van het Konutherm afgaskleppensysteem is dat er geen zogenaamde dumpcooler nodig is om oververhitting van de olie te voorkomen.

De Konutherm thermische olie systemen kenmerken zich door hun kwaliteit, bedrijfszekerheid en hoge efficiency. Het ontwerp van de installatie is gebaseerd op maximaal rendement op warmteterugwinning bij een minimum aan service en/of downtime. Mede hierdoor worden de Konutherm systemen veelvuldig ingezet in de veeleisende maritieme sector.

### CARGO- AND FUEL HEATING FOR SEAGOING VESSELS

The high quality Konutherm marine thermal oil systems are especially suitable to keep heavy fuel (HFO) and/or cargo (chemicals) on the required temperature. The systems are designed for optimum heat recovery with special, high efficiency exhaust gas heaters (economizers) provided with a robust valve system.

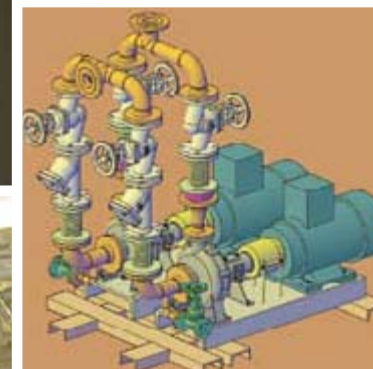
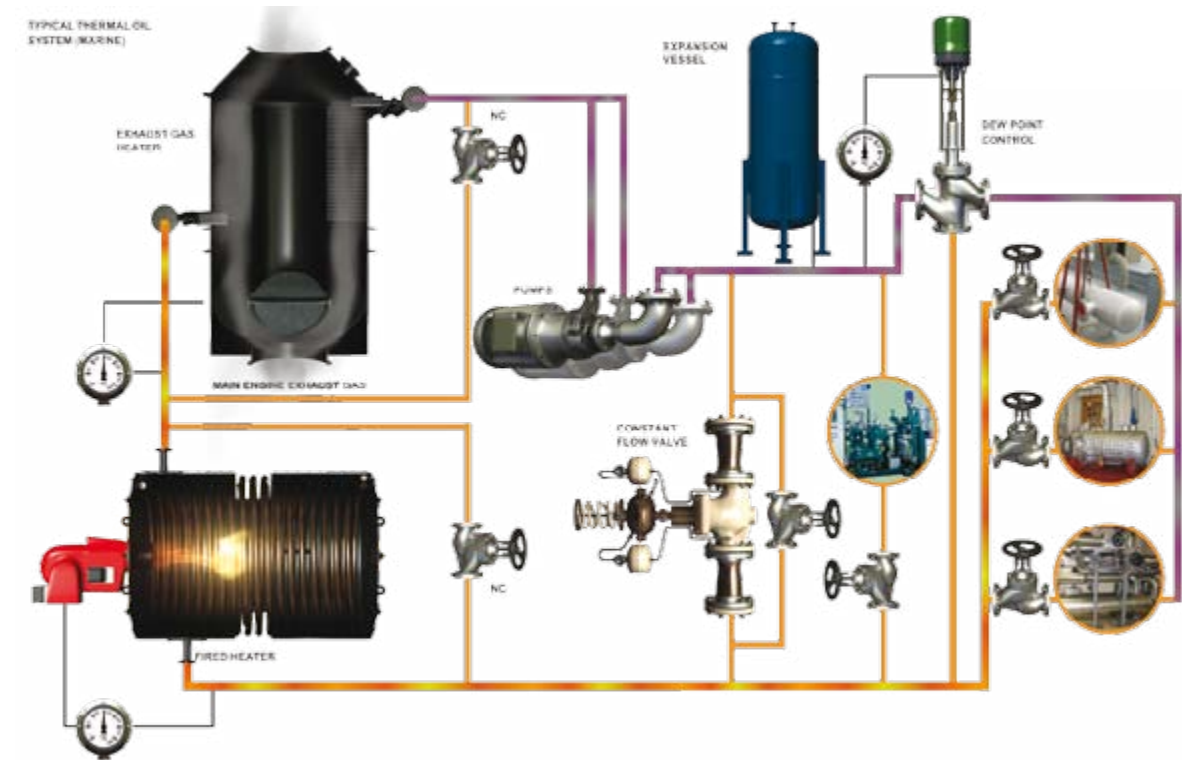
The heavy-duty economizer valve system combines optimum control of the required temperature and prevents degradation of the heat transfer oil. Another major advantage of the Konutherm exhaust gas heating system is that no dumpcooler-system (and corresponding dumpcooler pumps, piping, valves and fittings, etc.) is required!

The Konutherm installations are commonly used on modern seagoing vessels such as chemical tankers, bitumen tankers, bulk carriers, ferries, ro-ro's and dredgers and combine an efficient fuel-saving operation with a minimum of service-requirement and downtime!

### LADUNG BEHEIZUNG UND BRENNSTOFF ERWÄRMUNG FÜR SEESCHIFFE

Die Thermal Öl Systeme der Firma Konutherm werden in der Schifffahrt zur Beheizung der Ladung und/oder Erwärmung der Brennstoffe eingesetzt. Dazu kann neben einem direkt befeuerten Erhitzer ein zusätzlicher Abgaskessel mit hohen Wirkungsgrad verwendet werden, der die maximum Wärme

im Abgaskessel des Hauptmotors nutzt (siehe Fliesbild). Die Konutherm Abgaskessel werden versehen mit einem robusten Abgasklappe für eine optimale Temperatur Regelung und Beschützung des Thermal Öls. Dieses geprüfte Konzept wird meist bei größeren, moderne (Bagger)Schiffen eingesetzt.



### LADINGVERWARMING VOOR BINNENVAARTSCHEPEN

Op binnenvaarttankers wordt veelal een ladingverwarmingssysteem met een efficiënte direct gestookte ketel toegepast. De lading wordt dan verwarmd met behulp van een compacte, op lichte olie (diesel) gestookte ketel. Wanneer het type lading (chemicaliën) dat vereist kunnen deze systemen ook worden uitgevoerd met een volledig gescheiden primair en secundair thermische olie circuit.

De Konutherm thermische olie systemen kenmerken zich door hun kwaliteit, bedrijfszekerheid en hoge efficiency. Mede hierdoor worden deze systemen veelvuldig ingezet in de veeleisende binnenvaartsector.

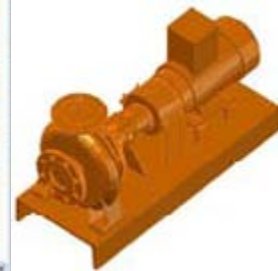
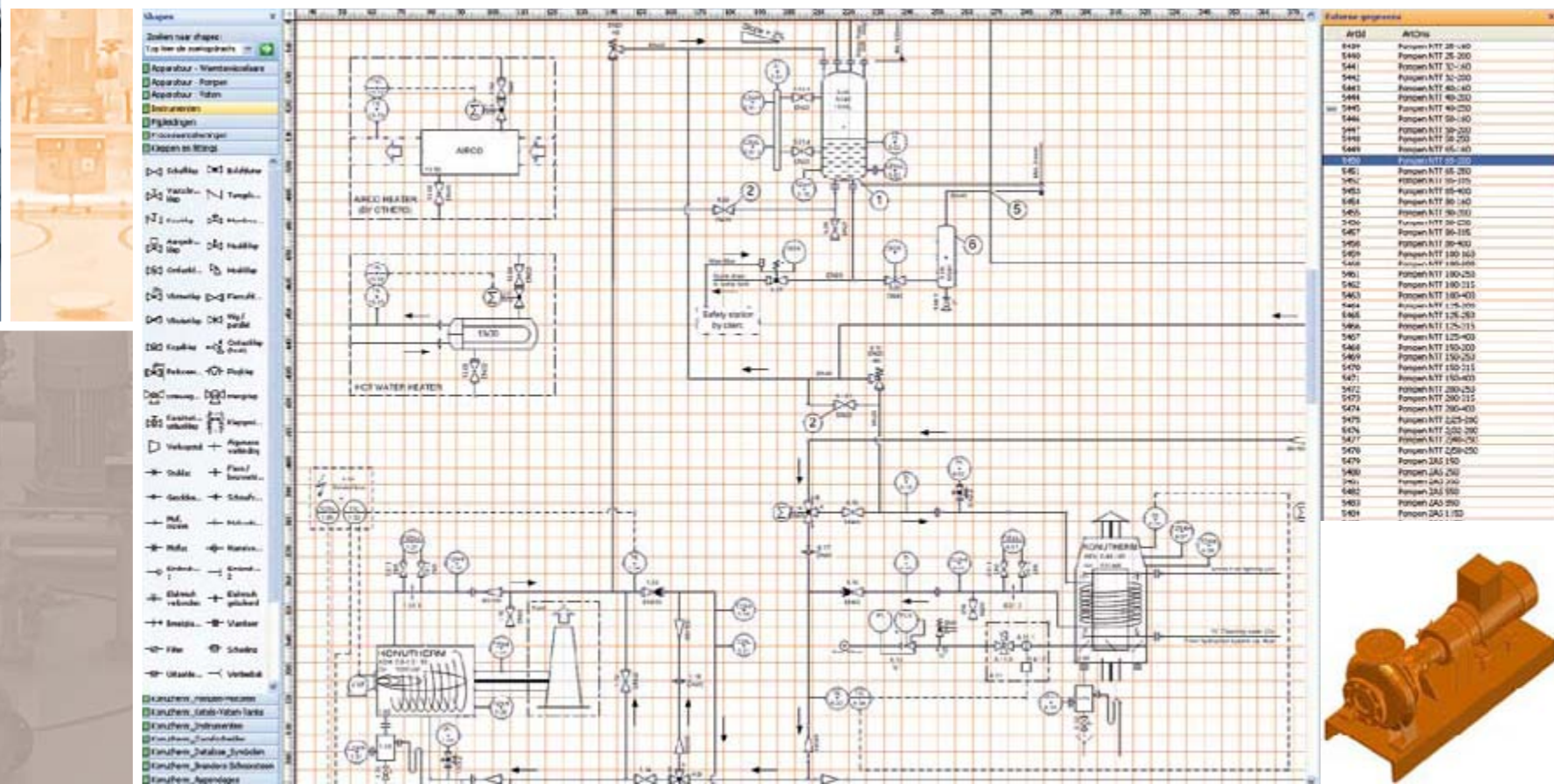
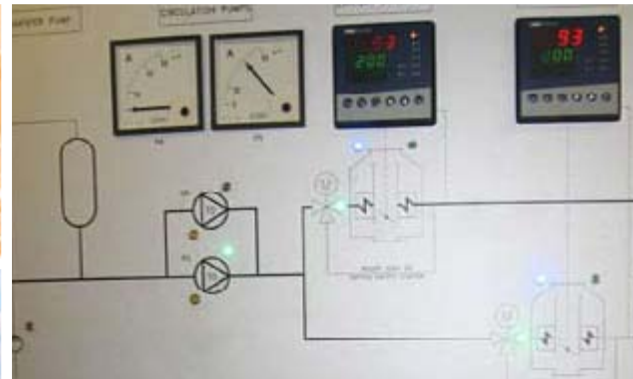
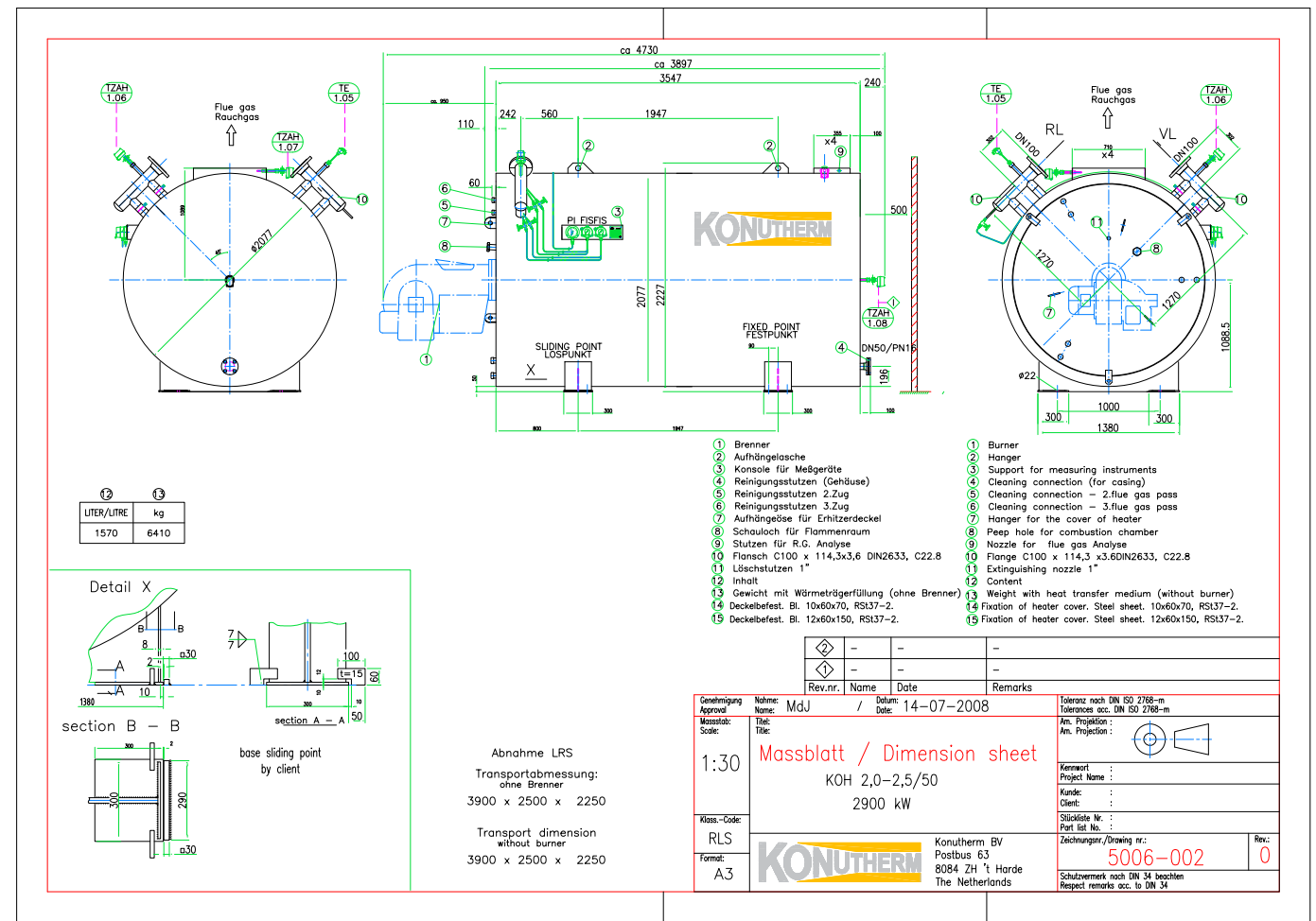
### CARGO HEATING FOR INLAND VESSELS

The efficient Konutherm thermal oil systems are commonly applied to heat the cargo of inland tankers. The installation consists in general of a compact, direct fired heater which enables quick heating of the cargo with minimum of heat loss. When required the system can be foreseen with a butterworth heater and/or steam heater. For special cargo (chemicals) the heating systems can be designed with fully separated primary and secondary thermal oil circuit.

The Konutherm thermal oil systems can be used for any type of cargo and can be recognized by their reliability, high efficiency and compact design!

### LADUNG BEHEIZUNG FÜR BINNENSCHIFFE

Bei Binnenschiffe verwendet man meistens nur einen direkt befeuerten Kessel zur erwärmung der Ladung. Auf Wunsch können unsere Systeme mit völlig separaten Primär- und Sekundär Kreisläufen ausgeführt werden. Die Thermal Öl Systeme der Firma Konutherm unterscheiden sich durch ihre kompakte, robuste Auslegung und ihre hohe Effizienz.





Neem contact met ons op.  
Wij staan u graag te woord.

Please contact us.  
We welcome your call.

Kontaktieren Sie uns.  
Wir begrüßen Ihren Anruf.

Pascalweg 15b, 8071 SE Nunspeet  
P.O.Box 63, 8084 ZH 't Harde  
The Netherlands  
Tel. +31 (0)341 26 42 83  
Fax +31 (0)341 26 48 93  
info@konutherm.nl  
www.konutherm.nl

