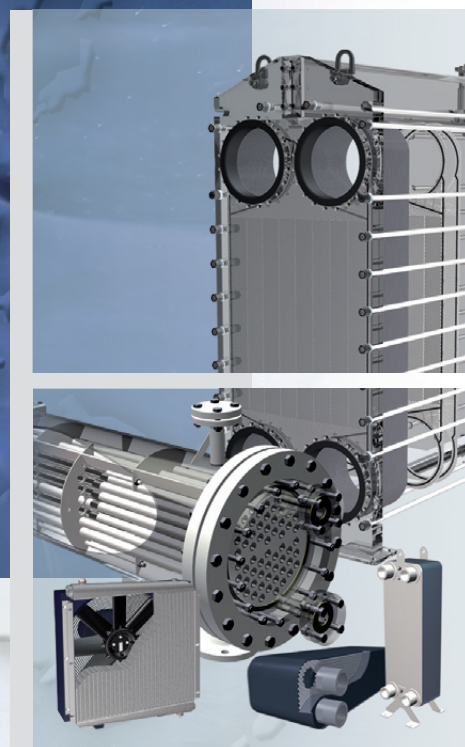


Quality Heat Exchangers



**Теплообменники**

Гарантированное качество от специалистов

# История

Основанная в 1974 году компания FUNKE была стремительно признана экспертом в области кожухотрубных теплообменников. В процессе развития компании ее область специализации значительно увеличилась и включает в себя на настоящий момент пластинчатые разборные и паяные теплообменники, масловоздушные охладители, а также электромаслоподогреватели. Таким образом, компанию FUNKE можно охарактеризовать как одного из немногих производителей в мире, предлагающего такой широкий спектр продукции. FUNKE находится в постоянном развитии. Увеличение ассортимента предлагаемой продукции привело к расширению производственных площадей только в Гронау до 40 000 м<sup>2</sup>.



Дочерние предприятия, персонал которых включает более 400 сотрудников, имеют в своем распоряжении систему сбыта и сервиса во всем мире и символизируют динамичное развитие и присутствие компании FUNKE на международном рынке.

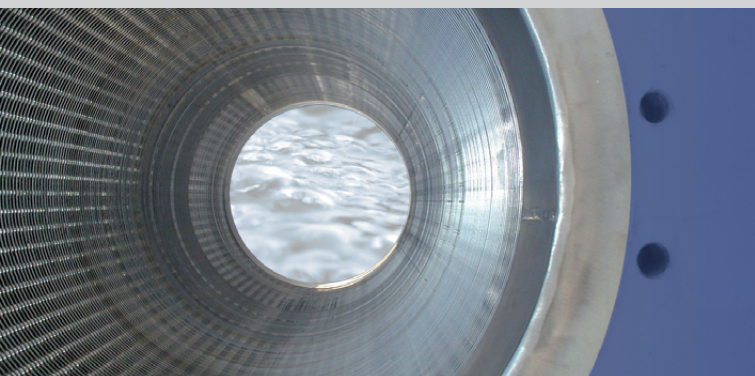
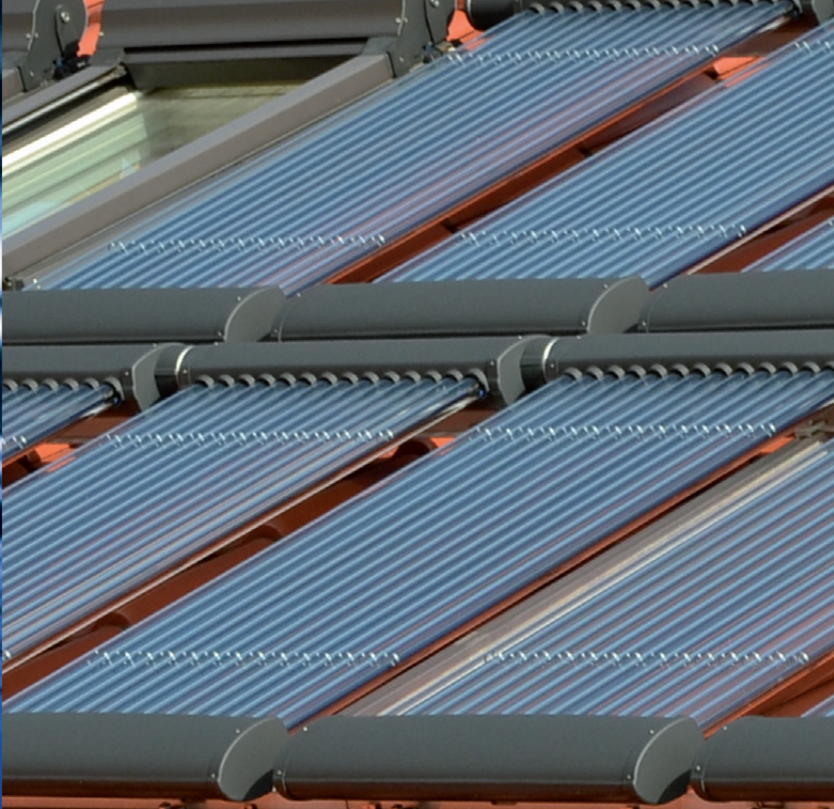
Довольные клиенты, с которыми за несколько десятков лет сформировались тесные деловые отношения, являются, помимо экономических результатов, важной составляющей успеха компании FUNKE в Германии и за ее пределами.

**Постоянство качества и надежность являются главными компонентами успеха нашей компании!**





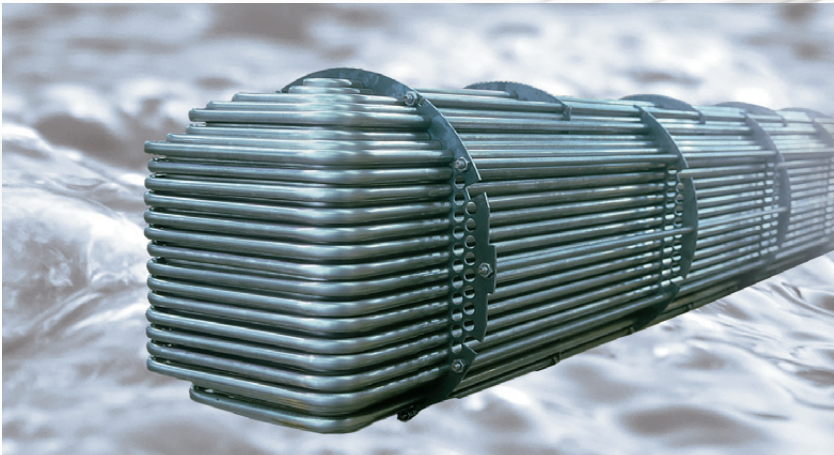
# Компетенция



Работа наших высококвалифицированных специалистов соответствует современному уровню развития теплотехники и основана на результатах, полученных собственным научно-исследовательским и конструкторским отделом. Компетентное и профессиональное консультирование клиентов позволяет подобрать термодинамически оптимально рассчитанный и спроектированный для конкретных условий эксплуатации теплообменник. При отсутствии в ассортименте предлагаемой нами стандартной продукции теплообменника, отвечающего указанным требованиям эксплуатации, в сотрудничестве с заказчиком разрабатываются индивидуальные решения, гарантирующие оптимальные результаты.

Нашу компанию также отличает профессиональный подход ко всем процессам производства и контроля продукции на базе самой современной техники. Высококачественные и испытанные материалы, безупречный процесс производства и прецизионная обработка материала гарантируют высокое качество продукции. Так, например, собственный отдел по разработке и производству инструментов обеспечивает использование в автоматических крупногабаритных прессах исключительно собственных высококачественных матриц.

FUNKE гарантирует своим клиентам компетентность во всех вопросах, благодаря чему компания является на сегодняшний день одним из ведущих производителей теплообменников. Непривязанная к сложным схемам работы крупных концернов FUNKE обладает гибкостью и скоростью в крупных вопросах научных исследований, проектирования, разработки, производства и сервиса, что является характеристикой ведущего в отрасли предприятия.



# Области применения

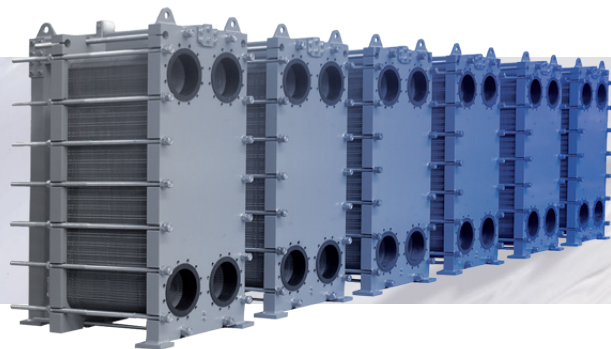
Теплообменники являются неотъемлемой частью нашей повседневной жизни. Они находят свое применение там, где необходимо охлаждение или нагрев жидкостей или газов. Одной из специализаций компании FUNKE является производство теплообменников для промышленного применения. Теплообменники компании FUNKE применяются в машино-, аппарато- и судостроении, а также для охлаждения масел в производстве компрессоров. В химической и фармацевтической

промышленности аппараты используются для термической обработки продуктов или поддержания постоянной температуры технологической воды. В последние годы значительно увеличилась роль теплообменников в областях эффективного использования энергии и применения новых видов энергии. Любой производственный процесс обуславливает термические реакции и, соответственно, процесс теплообмена. Таким образом, эффективное использование и экономия энергии на



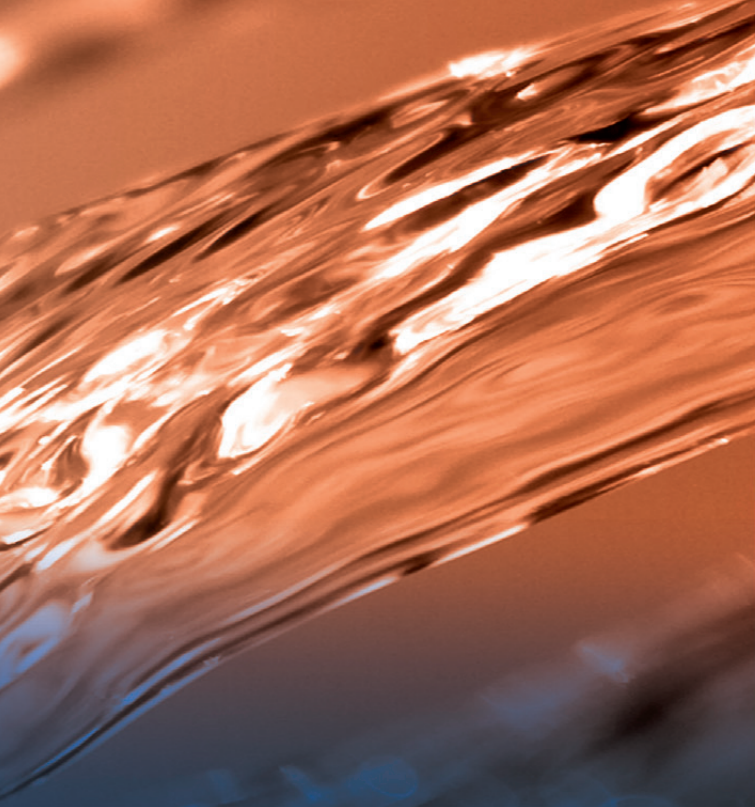
## Кожухотрубные теплообменники

- Теплообменники с прямыми или U-образными трубками
- Теплообменники повышенной надежности
- Все типы серийных аппаратов (TEMA)
- Для различных жидких и газообразных сред
- Аппараты с диаметром до 2000 мм при длине пр. 10 м<sup>2</sup>
- Рабочее давление - до 600 бар
- Температура на входе среды - до 550°C
- Серийные конструкции или индивидуальные решения



## Пластинчатые разборные теплообменники

- Термодинамически оптимальные асимметричные каналы «Off-Set» для оптимальных и экономичных решений
- Поверхность теплообмена одной пластины: 0,04 - 3,0 м<sup>2</sup>
  - Макс. рабочее давление: 25 бар
  - Макс. рабочая температура: 195°C
  - Предлагаются также как теплообменники повышенной надежности, а также из титана или других специальных материалов



предприятия являются на сегодняшний день важной областью применения теплообменников FUNKE, будь то использование тепловой энергии, полученной когенерационными установками, или производство тепла с помощью солнечных и геотермальных установок. Кожухотрубные теплообменники применяются, например, на ТЭЦ в качестве утилизаторов выхлопных газов, за счет использования тепла которых обеспечивается горячее водоснабжение. Для обеспечения отдельных потребителей горячей водой

в жилых домах применяются тепловые пункты с пластинчатыми теплообменниками. С помощью расположенных в тепловых насосах пластинчатых паяных теплообменников осуществляется отбор тепла городских сточных вод для подогрева воды жилых помещений. Масловоздушные охладители FUNKE обеспечивают охлаждение смазочного масла в ветроэлектрических установках, расположенных на суше и в море.



### **Пластинчатые паяные теплообменники**

- Серия GPL / GPLK для применения в процессах нагрева – конденсации – вентиляции
- Серия TPL с турбулентными пластинами с высоким коэффициентом теплопередачи для охлаждения масла в машиностроении
- Макс. рабочее давление: 36 бар
- Макс. рабочая температура: 195°C

### **Масловоздушные охладители**

- Охлаждение масел, трудно воспламеняющихся жидкостей или эмульсий в машиностроении, при производстве промышленных установок и специальных транспортных средств
- 17 типоразмеров с мощностью охлаждения до 6,2 кВт/К
- Площадь торцевой поверхности охлаждающей решетки: 0,05 - 1,44 м<sup>2</sup>
- Макс. рабочее давление: 26 бар
- Макс. рабочая температура: 120°C для масла / 90°C для эмульсии
- Привод: трехфазный электропривод, электропривод постоянного тока или гидравлический привод

### **Электромаслоподогреватели**

- Подогрев масел, трудно воспламеняющихся жидкостей или эмульсий посредством электроэнергии
- 11 типоразмеров для применения внутри помещений и снаружи
- Мощность: 3 - 100 кВт
- Макс. рабочее давление: 25 бар
- Макс. температура среды на выходе: 80°C
- Возможно индивидуальное исполнение с температурой до 200°C

# Представительность

Компания FUNKE предлагает свои услуги по всему миру, где бы ни требовались теплообменники. Наша философия отражена в лозунге: «Мыслить глобально – действовать на месте». Филиалы компании и сеть квалифицированных торговых представителей и сервисных центров, представленных во всем мире, обеспечивают возможность решения всех вопросов, связанных с теплообменниками FUNKE, напрямую с контактными лицами в любых регионах. Быстро и гибко!

**Убедитесь сами – [www.funke.de](http://www.funke.de)**

## **FUNKE Wärmeaustauscher Apparatebau GmbH**

Zur Dessel 1 · 31028 Gronau/Leine

Германия

T +49 51 82 58 20

F +49 51 82 58 248

[info@funke.de](mailto:info@funke.de)

[www.funke.de](http://www.funke.de)

## **ООО FUNKE RUS**

Проспект Мира, 106 · 129626 Москва

Россия

T +7 499 70 68 071

F +7 499 70 68 071

[funkepost@funke-rus.ru](mailto:funkepost@funke-rus.ru)

[www.funke-rus.ru](http://www.funke-rus.ru)

## **FUNKE Heat Exchangers USA Inc.**

160 Roosevelt Avenue, Suite 102, York, PA 17401

США

T +1 717 850 2188

+1 717 891 8181 (cell)

F +1 717 852 0414

[inquiry@funke-usa.com](mailto:inquiry@funke-usa.com)

[www.funke-usa.com](http://www.funke-usa.com)

## **FUNKE Heat Exchanger Systems**

No. 9 Longrui Road · Wujin HI-TECH Industrial Zone

Changzhou City · Jiangsu Province 213164 · Китай

T +86 51 88 671 600

F +86 51 88 674 600

[funke@funke.cn](mailto:funke@funke.cn)

[www.funke.cn](http://www.funke.cn)

## **FUNKE échangeurs**

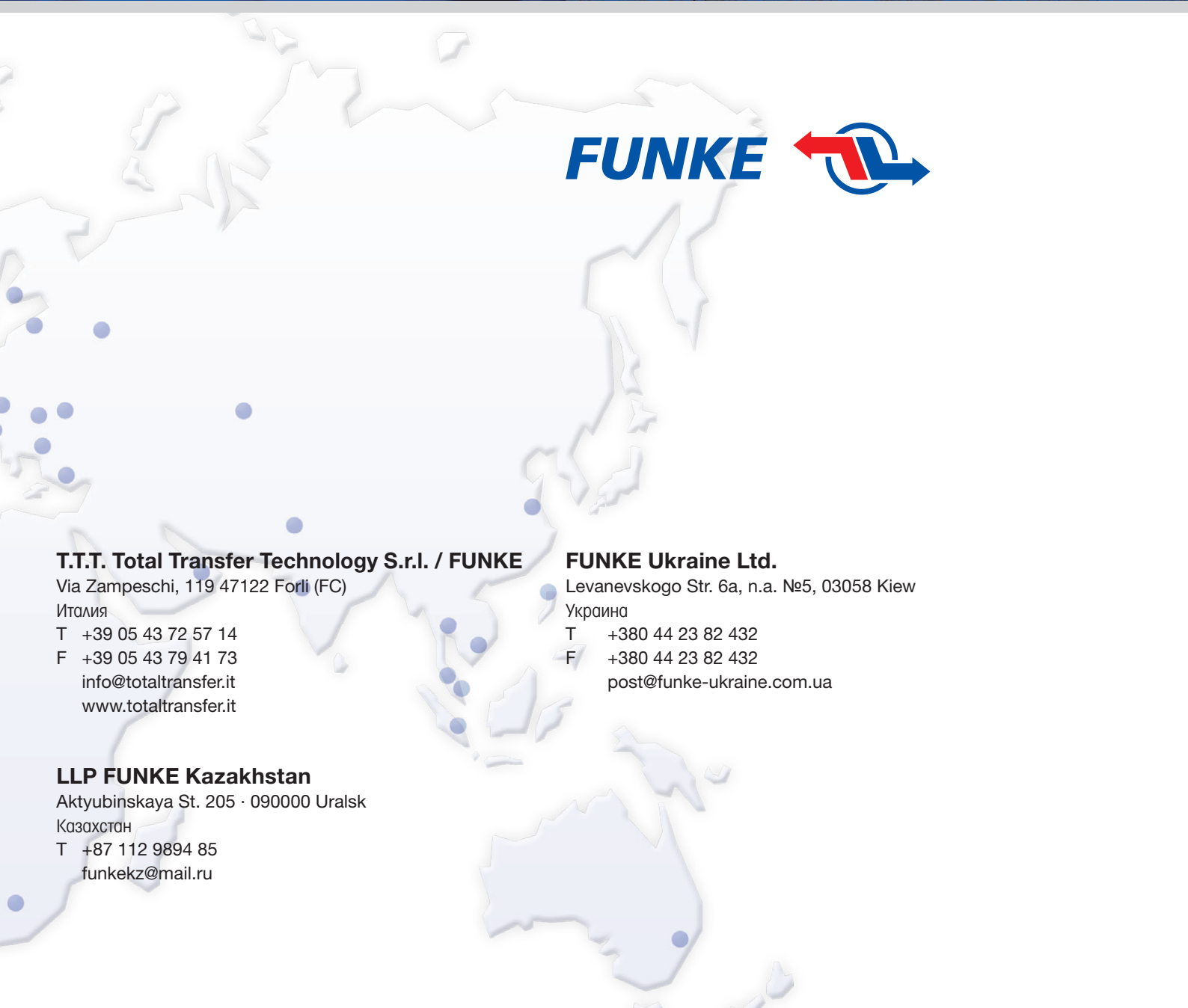
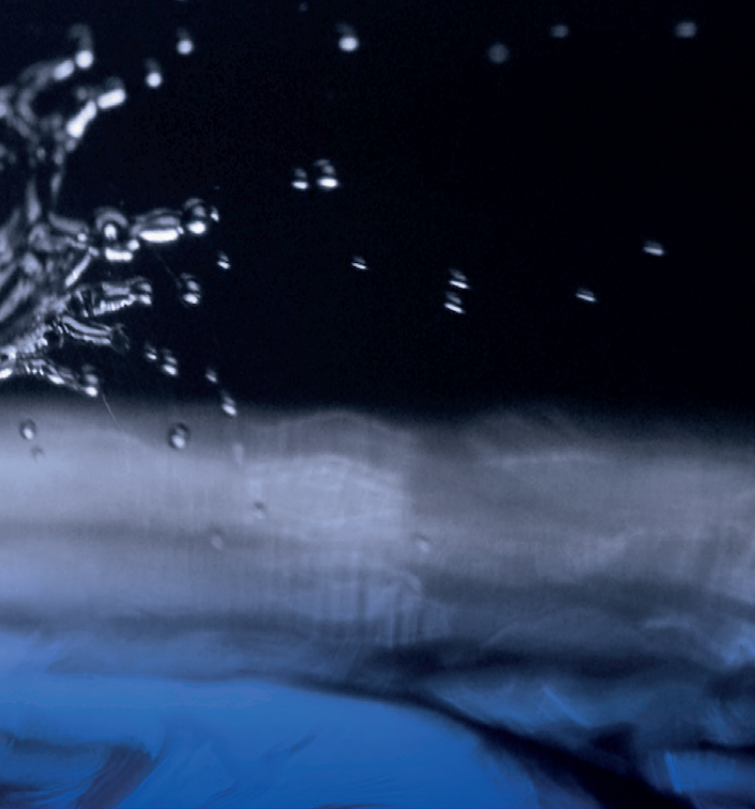
91 avenue Marcelle · 78740 Vaux sur Seine

Франция

T +33 13 47 41 381

F +33 13 42 96 705

[info@e-funke.fr](mailto:info@e-funke.fr)



**FUNKE**



**T.T.T. Total Transfer Technology S.r.l. / FUNKE**

Via Zampeschi, 119 47122 Forlì (FC)

Италия

T +39 05 43 72 57 14

F +39 05 43 79 41 73

[info@totaltransfer.it](mailto:info@totaltransfer.it)

[www.totaltransfer.it](http://www.totaltransfer.it)

**FUNKE Ukraine Ltd.**

Levanevskogo Str. 6a, n.a. №5, 03058 Kiev

Украина

T +380 44 23 82 432

F +380 44 23 82 432

[post@funke-ukraine.com.ua](mailto:post@funke-ukraine.com.ua)

**LLP FUNKE Kazakhstan**

Aktyubinskaya St. 205 · 090000 Uralsk

Казахстан

T +87 112 9894 85

[funkecz@mail.ru](mailto:funkecz@mail.ru)

Качество означает надежность. Каждый аппарат производства FUNKE проходит гидравлические испытания и другие типы контроля согласно требованиям заказчиков и действующим нормам сертификационных органов, к основным из которых относятся:

- American Bureau of Shipping (ABS)
- Bureau Veritas (BV)
- Det Norske Veritas (DNV)
- Европейские нормы для сосудов, работающих под давлением 2014/68/EU (DGRL)
- Germanischer Lloyd (GL)
- Lloyds Register of Shipping (LRS)
- Объединение технадзора (TÜV)



FUNKE имеет сертификат  
DIN EN ISO 9001:2008, DIN EN ISO 14001:2004  
а также:

- HPO/DIN EN ISO 3834-2
- ASME U-Stamp, ASME R-Stamp
- Custom Union (TRTS 032/2013)
- China certificate

**FUNKE**



ООО Функе Рус  
Проспект Мира, 106  
129626 Москва · Россия  
тел. +74 99 70 68 071  
факс +74 99 70 68 071  
funkepost@funke-rus.ru  
www.funke-rus.ru

Funke Wärmeaustauscher Apparatebau GmbH  
Zur Dessel 1  
31028 Gronau/Leine · Germany  
тел. +49 51 82 / 582-0  
факс +49 51 82 / 582-48  
info@funke.de  
www.funke.de

[www.funke.de](http://www.funke.de)