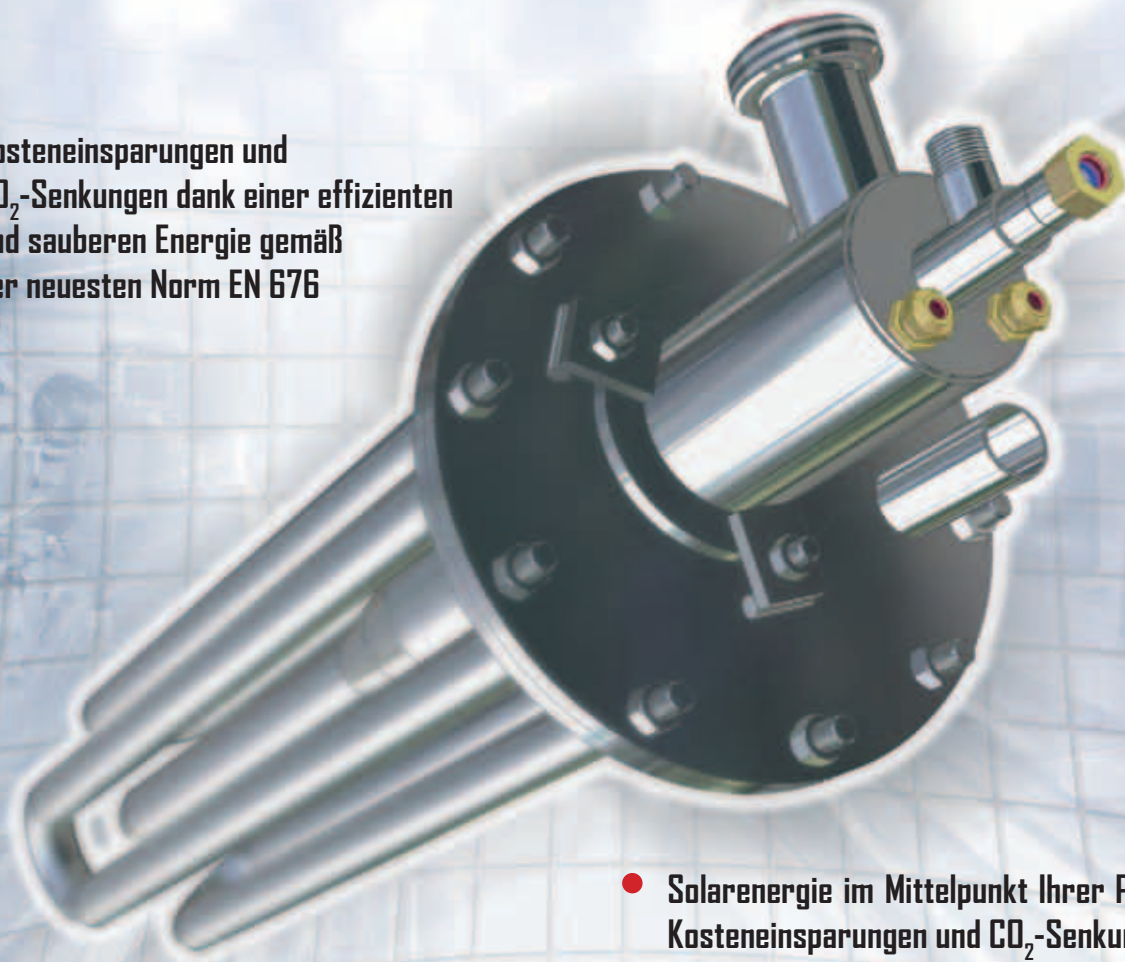


ENERGIE

im Mittelpunkt Ihrer Projekte

- Eine Energiequelle direkt an der Verbrauchieranlage

- Kosteneinsparungen und CO₂-Senkungen dank einer effizienten und sauberen Energie gemäß der neuesten Norm EN 676



- Solarenergie im Mittelpunkt Ihrer Projekte. Noch mehr Kosteneinsparungen und CO₂-Senkungen dank der Verbindung eines Gasbrenners mit einer thermischen Solaranlage

Erwärmung von Flüssigkeiten von 40 bis 1500 kW

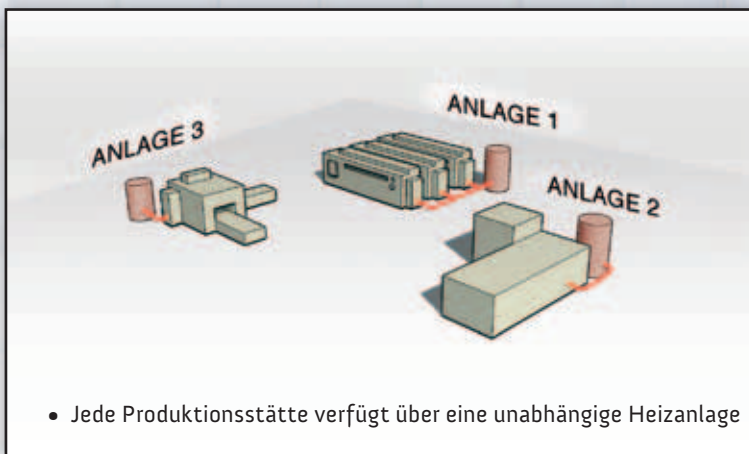
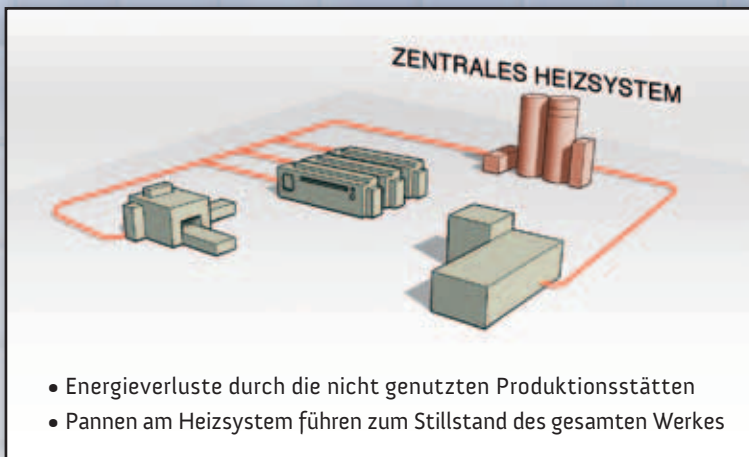
Von 95 bis 105% Leistungseffizienz

(je nach den Merkmalen Ihrer Installation)

**THEGMI
GAS**

Energie im Herzen Ihrer Einrichtungen

Sichert eine völlige Unabhängigkeit Ihrer Produktionsanlagen



Dank der unabhängigen Wärmeverteilung wird der Verbraucheranlage anstatt eines flüssigen Wärmeträgers direkt Energie zugeführt.

Dieses Thermokonzept ist in fast allen Industriezweigen anwendbar, gleichgültig ob Sie Warmwasser, Heißwasser über 110 °C oder Dampf benötigen, ein Verfahren Temperaturen bis zu 300 °C erfordert, mit Heißluft getrocknet wird, oder spezifische Zonen wirtschaftlich geheizt werden sollen. Zudem eignen sich unsere kompakten Tauchrohbrenner ebenfalls zur Erzeugung von Dampf in geschlossenen Kreisläufen.

Für dezentralisierte Heizsysteme sprechen viele Vorteile:

- hoher Nutzeffekt der eingesetzten Anlagen
- keine Energieverluste durch lange Leitungen
- stetige Anpassung der Energieproduktion an den aktuellen Bedarf der Produktionsstätte
- höhere Verfügbarkeit der Produktionsstätten im Falle einer Panne
- vereinfachte Sicherheitsverfahren

Diese Vorteile führen zu Kosteneinsparungen von mehr als 30% und somit zu höheren Gewinnen und einer stärkeren Wettbewerbsfähigkeit. Geld sparen und Umwelt schonen!

Kompakte Tauchrohrbrenner

TAUCHBADWÄRMER

DIREKT-HEIZSYSTEM

Die Heizausrüstung wird direkt im Behälter montiert (Gas-Heizelement).

DEZENTRALISIERTES HEIZSYSTEM

Bestehende Bäder und Behälter können sehr einfach aufgerüstet werden. Die einzelnen Prozesse sind voneinander unabhängig. Die zentrale Heizanlage kann ganz oder teilweise entfernt bzw. effizient unterstützt werden (bei bereits stark beanspruchten Heizanlagen). Dank der einfachen Installation werden die einzelnen Prozesse unabhängig voneinander gesteuert, wodurch deren Leistung erhöht und die Energiekosten gesenkt werden.

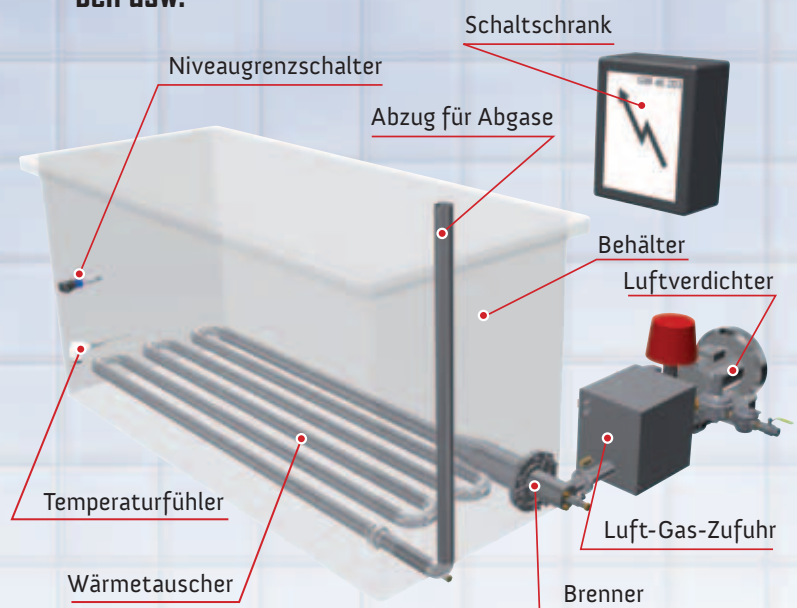
EFFIZIENTES HEIZSYSTEM

Der Temperaturanstieg erfolgt ohne Zeit- und Energieverluste. Ausschlaggebend ist allein das zu erhitzende Volumen. Hierdurch wird die Warmwasserproduktion der bestehenden Speicher und Behälter erheblich verbessert. Das Gas-Heizelement wird durch das bestehende Mannloch eingeführt. Die außerordentliche Qualität seiner Bauteile gewährleistet einen geräuschlosen Betrieb und höchsten Komfort.

WIRTSCHAFTLICHES HEIZSYSTEM

Aufgrund der hohen Leistung des Tauchrohrbrenners (Leistungseffizienz über 93%) können die Energiekosten um 20% bis 50% gesenkt werden. Dank der Montage der Heizanlage direkt im Bad bzw. Behälter entfallen zudem jegliche Energieverluste.

Ideal zur Erwärmung von Flüssigkeiten in Tauchbädern oder Behältern sowie wässriger oder nicht wässriger Lösungen zum Reinigen, Entfetten, Beizen, Kochen, Färben usw.



ANWENDUNGSGEBIETE:

Lebensmittelindustrie:

Tunnelpasteure, Waschanlagen, CIP-Reinigung, Kochkessel, Industriefriteusen, Dampfkochkessel, Brütunnel, Erzeugung von Warmbrauchwasser und Reinigungswasser, Brauereien

Oberflächenbehandlung:

Tauchbäder zum Entfetten, Beizen, Reinigen, Phosphatieren, Passivieren, Heißverdichten, Anodisieren, Reinigungsanlagen (Waschmaschinen)

Textilindustrie:

Wollwaschanlagen, Färbebäder, Produktion von Heißwasser über 110 °C

Obst- und Gemüseindustrie:

Aufheizung von Treibhäusern mit CO₂-Produktion

Integrierte Tauchrohrbrenner

Alle Vorteile des Tauchrohrbrenners
in 2 Produktreihen:
Warmwasserspeicher und
Warmwassererzeuger

WARMWASSERSPEICHER HOHE LEISTUNG, WENIGER CO₂

Der Warmwasserspeicher dient zum Ausgleichen der Verbrauchsspitzen und sichert die Erzeugung von Brauchwasser mit gleichbleibender Temperatur und Durchsatzleistung auch bei schwankendem Wasserbedarf, ohne auf besonders hohe Leistungen zurückgreifen zu müssen. Diese Technik kann sowohl inner- als auch außerhalb von Gebäuden angewendet werden.



**VERBINDUNG
MIT EINER
THERMISCHEN
SOLARANLAGE**
Nach mehr Kosteneinsparungen und CO₂-Senkungen dank der Verbindung mit einer thermischen Solaranlage

ANWENDUNGSGEBIETE:

Lebensmittelindustrie:

CIP-Reinigung, Erzeugung von Warmbrauchwasser und Reinigungswasser

Textilindustrie:

Produktion von Heißwasser über 110 °C

Obst- und Gemüseindustrie:

Aufheizung von Treibhäusern mit CO₂-Produktion

Baureihen:

Speicher mit 1 m³ bis 100 m³
Leistung von 40 kW bis 1500 kW

105% Leistungseffizienz
(je nach den Merkmalen Ihrer Anlage)

Integrierte Tauchrohrbrenner

WARMWASSERBEREITER HOHE LEISTUNG, WENIGER CO₂

Warmwasserbereiter erzeugen Warmwasser nach Bedarf. Für ihre Herstellung wird beschichteter Stahl oder Edelstahl verwendet. Diese Anlagen können sowohl inner- als auch außerhalb von Gebäuden installiert werden.

**VERBINDUNG
MIT EINER
THERMISCHEN
SOLARANLAGE**
Nach mehr Kosteneinsparungen und CO₂-Senkungen dank der Verbindung mit einer thermischen Solaranlage



ANWENDUNGSGEBIETE:

Chemieindustrie:

Abkochbäder für die Kosmetologie

Lebensmittelindustrie:

CIP-Reinigung, Erzeugung von Warmbrauchwasser und Reinigungswasser

105% Leistungseffizienz
(je nach den Merkmalen Ihrer Anlage)

Dampf ohne Auflagen

DAMPFERZEUGER



- **Energieeinsparungen:**

besonders hohe und saubere Dampferzeugung, auch für die Lebensmittelindustrie geeignet

- **Weniger gesetzliche Auflagen**

4 Baureihen mit bedarfsgerechten Leistungen:

- Kategorie 0 (fällt nicht unter die EG-Druckgeräterichtlinie 97/23/EG): $\leq 0,5$ bar (110 °C)
- Kategorie II und III (gemäß Richtlinie 97/23/EG): 3 und 4 bar (152 °C)
- Kategorie IV

- **Optimierter Stellplatzbedarf:**

- die Dampferzeuger können senkrecht oder waagrecht installiert werden
- dank geringer Höhe auch zur Montage in kommunalen Einrichtungen ausgelegt (Deckenhöhe bis 2,50 m)

- **Baureihen mit bedarfsgerechten Leistungen**

- Kategorie 0/Niederdruck: Wärmeleistungen von 120 bis 1500 kW (entspricht einer Dampfproduktion von 170 bis 2150 kg/h)
- Kategorien II und III: Wärmeleistungen von 120 bis 600 kW (entspricht einer Dampfproduktion von 170 bis 850 kg/h)
- Kategorie IV: 120 bis 600 kW

- **Patentamtlich geschützte innovative Technologie**

- alle Vorteile eines Badwärmers und erhebliche Gas-Energieeinsparungen

- **Regelung über eine kapazitive Füllstandssonde**

- **Anlage aus Edelstahl** für den Einsatz in beliebigen Umgebungen: Lebensmittelindustrie, sonstige Industrien, kommunale Einrichtungen (Wäschereien, zentrale Küchen, Schwimmbäder ...), Außenbereich

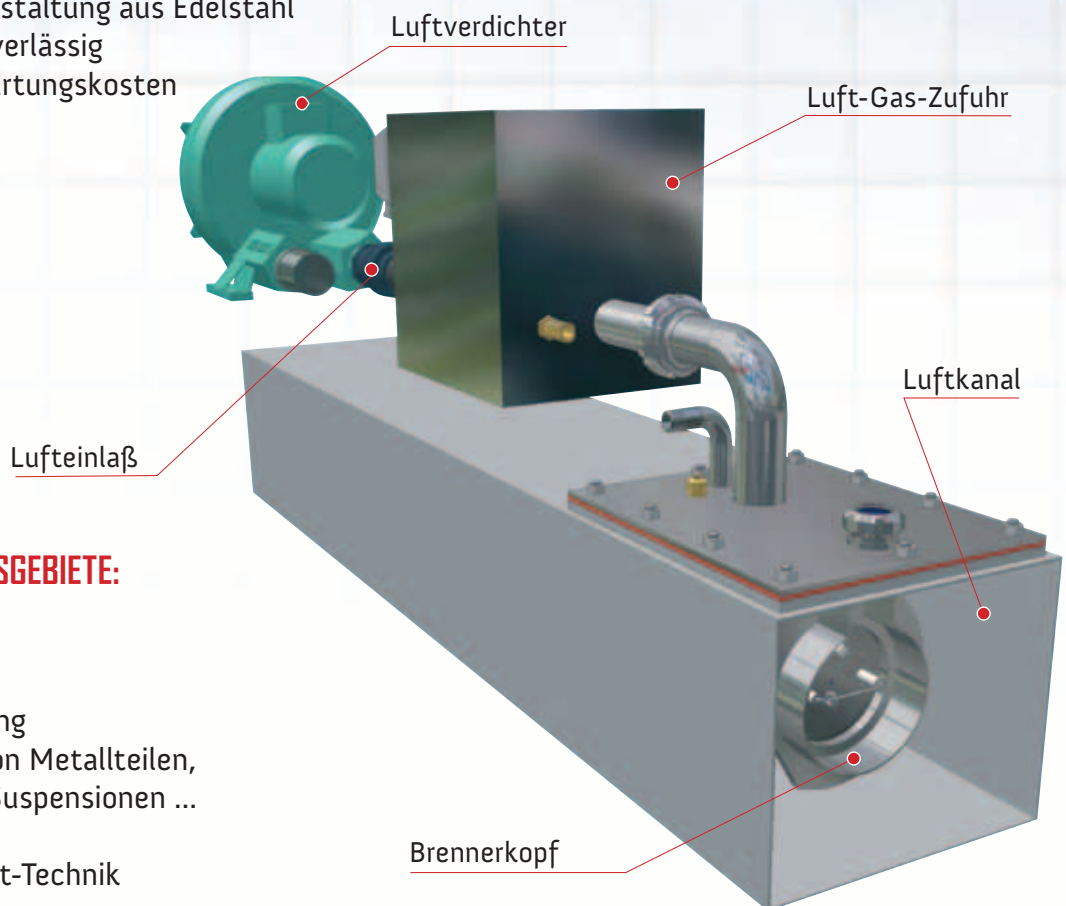
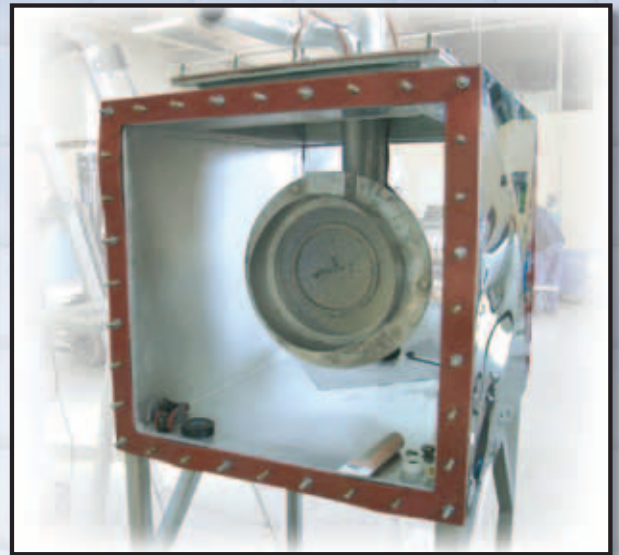
- **Robuste Gestaltung mit verminderten Wartungskosten**

HEISSLUFTBRENNER 40 bis 1500 kW

Der Heißluftbrenner von Thermigas bietet außerordentliche Leistungen und Einsatzmöglichkeiten

Das Prinzip der vollständigen Luft-Gas-Vormischung bietet folgende Vorteile

- optimale Verbrennung und hohe Leistungen
- geringe Abgasrate: ideal zur Verwendung in Direkt-Heizsystemen
- Berücksichtigung strengster Umweltschutzauflagen
- hoher Widerstand gegenüber äußeren Druckschwankungen und einheitliche Verbrennung
- integrierbar in Systemen mit hohem Druckabfall
- robuste Gestaltung aus Edelstahl
- extrem zuverlässig
- geringe Wartungskosten



ANWENDUNGSGEBIETE:

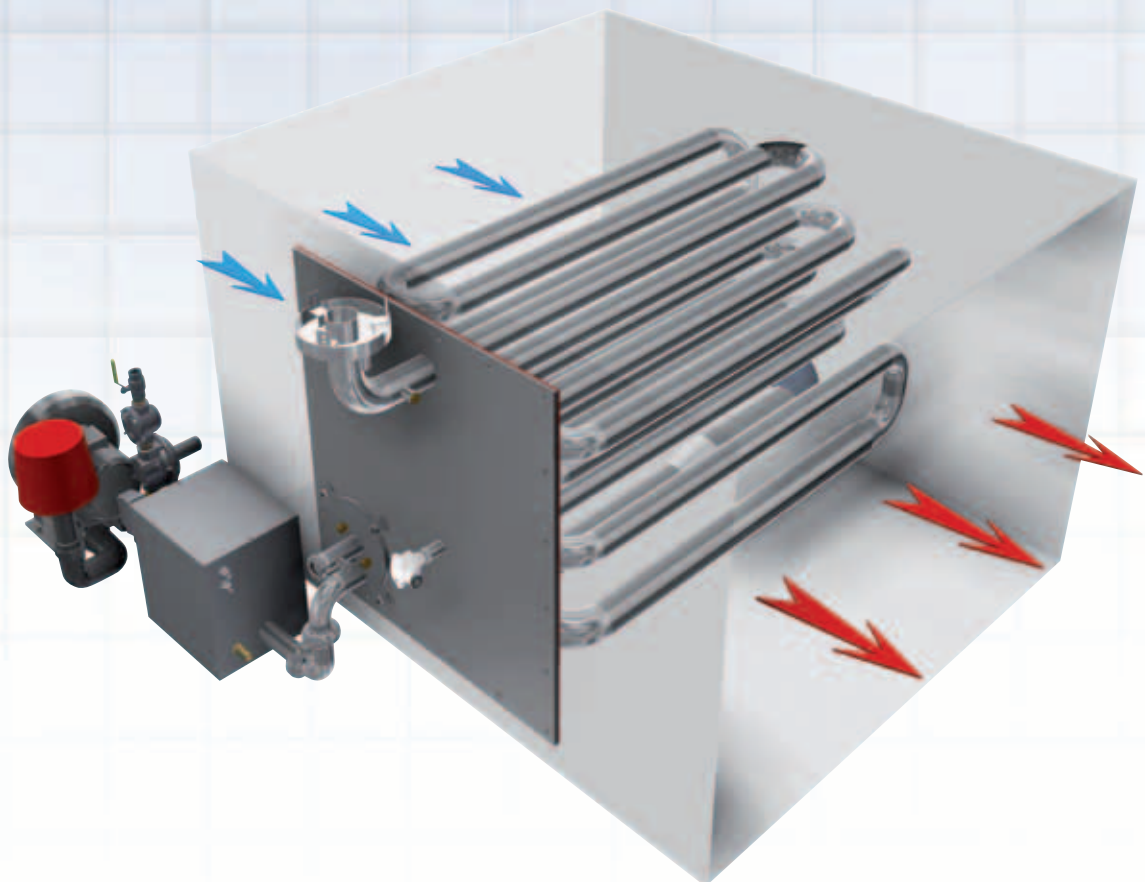
Kochen
Warmhalten
Lacktrocknung
Trocknung von Metallteilen,
keramische Suspensionen ...
Textilbereich
Wirbelschicht-Technik

HEISSLUFTBRENNER 40 bis 1500 kW MIT WÄRMETAUSCHER

Der Heißluftbrenner mit luftdichtem Wärmetauscher bietet eine völlig saubere bzw. abgasfreie Luft ohne Flamme im Luftkanal an und wird in Prozessen mit kontrollierter Atmosphäre benutzt.

Das System kann bei hohem Luftdruck funktionieren.

Diese Heißluftbrenner mit Wärmetauscher können in Luftkanälen, in Öfen bzw. Trockenöfen direkt integriert werden und können zur Lufttrocknung bei der Milchtrocknung zum Beispiel dienen. Zu bemerken ist, daß sie mit Anwesenheit von Lösungsmitteln benutzt werden können.



Ärmelkanal

ENERGIE

im Mittelpunkt Ihrer Projekte

LAMBALLE



Der Pionier- und Innovationsgeist von Thermigas wird tagtäglich von allen Mitarbeitern unter Berücksichtigung der Kundenanregungen gepflegt. Eines unserer obersten Ziele ist die stetige Senkung Ihrer Energiekosten. Unsere Mitarbeiter setzen alles daran, in enger Zusammenarbeit mit unseren Kundenteams, Ausrüstungen und Anlagen zu entwickeln, die Innovation, Flexibilität, Zuverlässigkeit, Umweltschutz und beachtliche energetische Verbesserungen vereinen.



THERMIGAS

SAS CHAUFFAGE INDUSTRIEL

Z.I. - 11 ue des Gastadours - F-22400 LAMBALLE

Tel: +33 (0)2 96 31 30 40 - Fax: +33 (0) 2 96 31 25 50

E-mail: contact@thermigas.com - Webseite: www.thermigas.com