

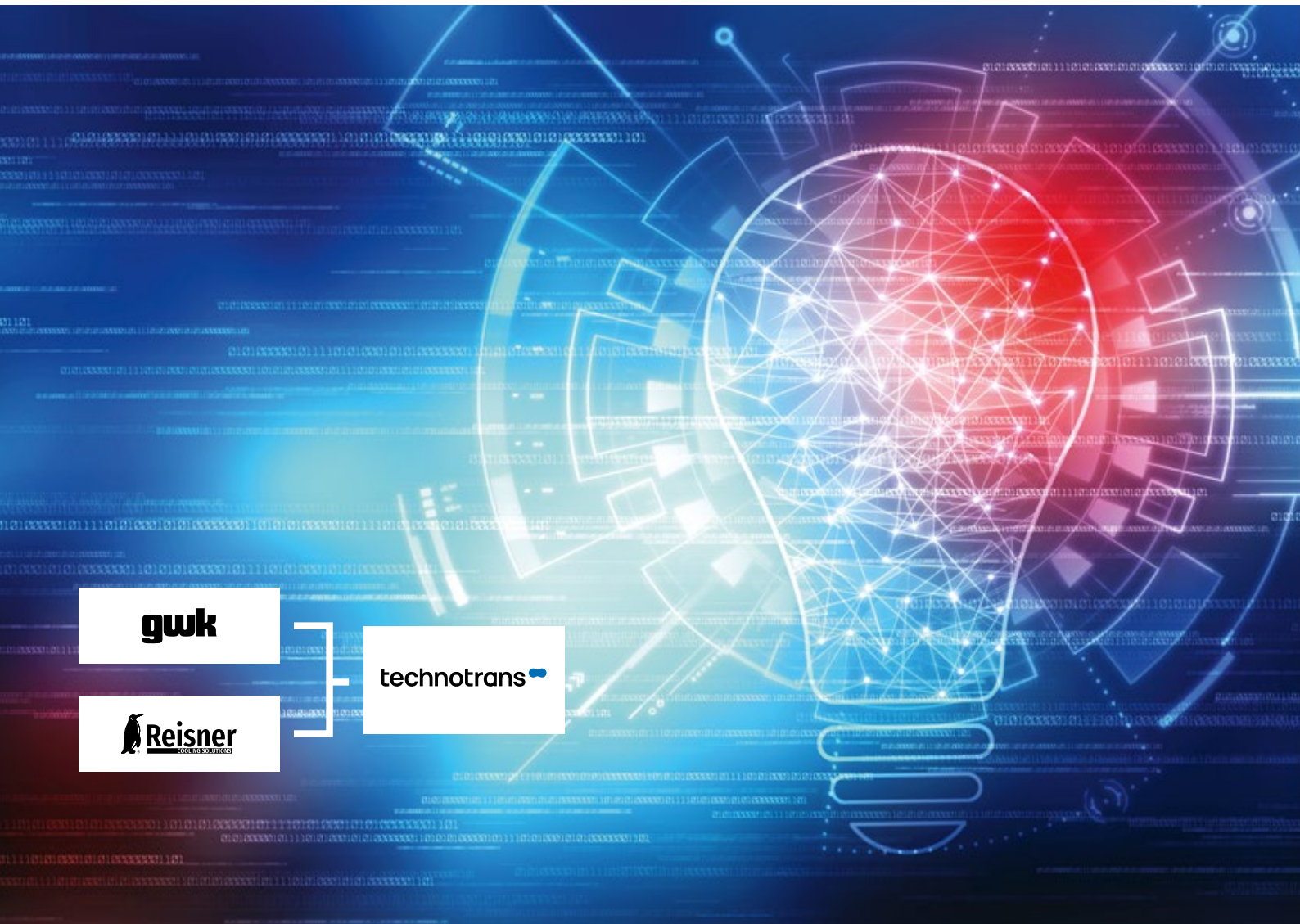
# Heißgekühlte Lösungen

Zukunftsweisendes Thermomanagement –  
innovativ, effizient, nachhaltig.

**gwk**

 **Reisner**  
CONSULTING

technotrans 



# power to transform thermics into processes



»Wir bieten Ihnen Thermomanagement-Lösungen für  
sämtliche thermischen Prozesse – und das im einzigartigen  
Temperaturspektrum von -80 bis +400 °C.«

technotrans Mission

# Wenn es eine Herausforderung im Bereich Thermomanagement gibt, entwickeln und bauen wir die bessere Lösung.

technotrans Vision

## Profitieren Sie von der Innovationskraft des Technologieführers

Wer von der Kühlanlage über die Temperierung bis hin zur Wasseraufbereitung auf durchdachte Hightech-Produkte angewiesen ist, findet in der technotrans Gruppe einen **Systemanbieter**, der den gesamten thermischen Prozess beherrscht, **individuell maßgeschneiderte Konzepte** erarbeitet und außerdem das Engineering und alle Komponenten liefert.

Mit der Bündelung des Know-hows von gwk und Reisner ist ein Kompetenzzentrum mit 100 Jahren Erfahrung entstanden. Das Team spezialisiert sich auf die Entwicklung von besonders **energieeffizienten und nachhaltigen** Systemlösungen sowie Anlagen für

einen großen – in der Branche bisher einzigartigen – Temperaturbereich von –80 bis +400 °C. Die Besonderheiten sind dabei der Einsatz von **klimaschonenden Kältemitteln** mit einem geringen Treibhauspotenzial oder Global Warming Potential (GWP) sowie die Verwendung hocheffizienter Komponenten und Regelungsstrategien.

Darüber hinaus hat das Thema Digitalisierung einen hohen Stellenwert bei technotrans eingenommen. **Digitale Lösungen** wie etwa die Online-Inbetriebnahmen gehören heute zum Standard-Repertoire.



»Bei fast jedem Kundenprojekt entwickeln wir quasi ein neues Produkt, das es so nur einmal gibt. Nämlich bei uns. Unsere Anforderungen werden dadurch zu 100% erfüllt.«

Nicolai Küls, Geschäftsführer Vertrieb und Marketing  
technotrans solutions GmbH

# Zusammen mit unseren Kunden schaffen wir die Innovationen von morgen.



## Der Weg zum Optimum: höchst individuelle Lösungen

technotrans entwickelt Produktlösungen stets im engen Schulterschluss mit dem Kunden. Auch kleinste Details und sehr differenzierte Kundenanforderungen werden dabei akribisch berücksichtigt – und von uns in einem Maße erfüllt, das technotrans Kunden immer wieder staunen lässt.

Für die unterschiedlichsten Branchen hat technotrans innovative, maßgeschneiderte Technologien entwickelt. Und so manches Mal die etablierten Branchenstandards neu definiert – zum strategischen Vorteil unserer Kunden.

Als zukunftsweisend und nachhaltig erweist sich dabei unser konzeptioneller Ansatz, bisherige Einzellösungen in ein effizientes Baukastensystem zu überführen. Ein weiterer Schritt auf dem Weg zu optimalen Produktionsparametern.



»Unsere kompetente Beratung in jeder Phase des Projektes, der Service vor und nach Inbetriebnahme einer Anlage – das sind Stärken von technotrans, die unsere Kunden besonders schätzen.«

Volker Zart,  
Leiter Konzepterstellung,  
technotrans solutions GmbH

## Ihre Vorteile



Produktivität steigern



Platzbedarf reduzieren



Umweltfreundlicher produzieren



Betriebskosten senken



Prozesssicherheit optimieren



Energiekosten senken



Betriebssicherheit erhöhen



Teilequalität verbessern



CO<sub>2</sub>-Verbrauch reduzieren



Zykluszeiten verkürzen



Ausschuss minimieren

# power to transform experience into performance



100%  
aus einer Hand

Große Innovationskraft zur Lösung kundenspezifischer Anforderungen

Verlässliche Lieferzeiten

Erfüllung höchster Qualitätsansprüche und Kundenstandards

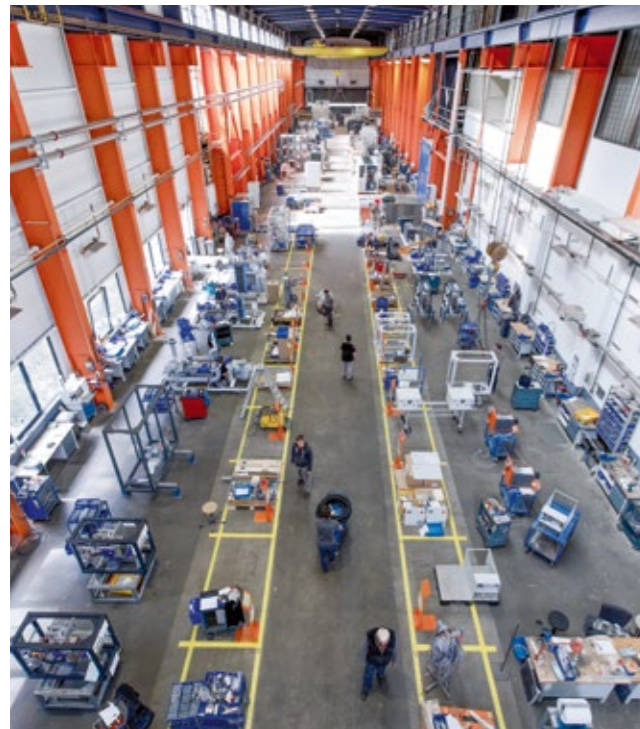
» technotrans verfügt über eine einzigartige Fertigungstiefe für die Herstellung innovativer Lösungen. Und hat die komplette Kompetenz unter einem Dach. Für sehr spezielle Ansprüche sind wir daher der ideale Partner.«

Fabian Heuel, Leiter Area Sales Management, technotrans solutions GmbH

# Fertigungstiefe heißt bei uns: alles zu beherrschen.



› Individuallackierung



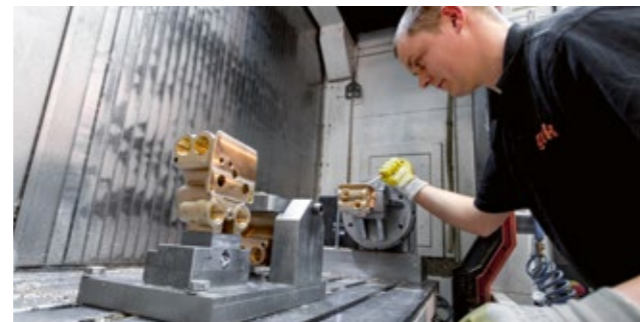
› Endmontage, Qualitätskontrolle



› Blechbearbeitung



› Prüffeld



› Zerspanende Fertigung



› Voll ausgestattete Schweißfertigung



› Schweißen an Spezialvorrichtungen



› Behälterschweißen



› Schaltschrankmontage



› Hochtemperatur-Vakuumfügen

»Power to transform heißt unser gemeinsames Ziel.«

Dr. Michael Zaun, Geschäftsführer Technik  
technotrans solutions GmbH

Mit einem einzigartigen Spektrum an Fertigungs- und Bearbeitungsverfahren können wir bei technotrans auch die größten Anlagen bis ins kleinste Detail unter einem Dach fertigen, programmieren und in Betrieb nehmen. Das gibt uns die größtmögliche Freiheit bei der Konzeption und Produktion individueller Lösungen. Und bringt immer wieder wegweisende Lösungen hervor, die unsere Kunden begeistern.

# In vielen Branchen geschätzt: unsere Kompetenz.

»Branchenübergreifender Know-how-Transfer schafft bei technotrans wertvolle Synergien. Für wegweisende Innovationen.«

Heiko Wachholz, Leiter Key Account Management, technotrans solutions GmbH

## Kunststoffindustrie



Spritzguss | Extrusion | Pressen  
Blasformen | Gießen | Schäumen  
Beschichten | Warmformen  
Gummi & Kautschuk

technotrans ist der einzige Komplettanbieter für die Kunststoffbranche, der die gesamte Prozesskette für Kühlung und Temperierung technologisch von -80 bis +400 °C abdeckt.

### Ihr Plus:

Auf der Basis genauester Analysen ermitteln wir Optimierungs- und Einsparpotenziale und setzen sie konsequent um.

## Metallverarbeitung



Induktionsanlagen | Galvanische Veredelungsanlagen | Emulsionsanlagen | Pressen | Schweißmaschinen | Härteanlagen

Unsere Kühlsysteme für die Metallindustrie sind individuell auf die Anforderungen der jeweiligen Produktion und Verfahrenstechnik abgestimmt.

### Ihr Plus:

Optimierte Produktionsabläufe und höchste Energieeffizienz haben wir immer im Blick.

## Chemie- und Pharmaindustrie



Verdampfung | Destillation | Absorption | Extraktion | Trocknung

Wir entwickeln und fertigen Anlagen nach den Wünschen und Vorgaben unserer Kunden – selbstverständlich unter strenger und kontrollierter Einhaltung weltweiter Standards und Richtlinien.

### Ihr Plus:

Branchenspezifische Parameter sind uns vertraut und fließen automatisch in die Entwicklung ein.

## Lebensmittelindustrie



Süßwarenherstellung | Getränkeabfüllung | Lebensmittelverpackung

Temperaturmanagement spielt in der Lebensmittelindustrie eine wichtige Rolle. Von Temperiergeräten und zentralen Kühlanlagen bis hin zu Wasseraufbereitung und Wärmerückgewinnung bieten wir Ihnen größte Kompetenz und hocheffiziente Produkte.

### Ihr Plus:

Mit interdisziplinärer Expertise und Erfahrung aus anderen Branchen entwickeln wir Lösungen jenseits des Altbekanntes.

# Innovativ in allem, was wir tun.

## 1. Temperieren Sichere Prozesse, wirtschaftliche Produktion

### Temperiergeräte und -systeme – schöpfen Potenziale optimal aus

Erst mit dem Temperaturmanagement von technotrans schöpfen Sie das tatsächliche Potenzial Ihrer Fertigung vollständig aus. Denn jeder Verarbeitungsprozess benötigt eine individuelle Temperierung, um die optimalen Ergebnisse in puncto Qualität, Prozesssicherheit und Wirtschaftlichkeit zu erzielen.

Temperiersysteme von technotrans sind für den industriellen Einsatz konzipiert, arbeiten präzise und lassen sich perfekt auf die individuellen Anforderungen verschiedenster Branchen und Betriebe abstimmen.

### Ihre Vorteile durch systematisches Temperieren:



#### Zykluszeiten verkürzen

Mehr Ertrag in  
kürzerer Zeit



#### Platzbedarf reduzieren

Weniger Produk-  
tionsfläche –  
weniger Kosten



#### Energiekosten senken

Klimafreundlich und  
wirtschaftlich



#### Prozesssicherheit optimieren

Konstante Perfor-  
mance, minimierter  
Ausschuss



### Temperiersysteme

proflow | integrat direct | integrat 80 | integrat vario

Über 20 Jahre Erfahrung in der segmentierten Werkzeugtemperierung flossen in die Entwicklung des **integrat** Systems ein. Dank der großen Vielfalt an Systemen kann technotrans jedem Kunden das für ihn optimale Temperiersystem anbieten. Hierzu gehören unter anderem Verteiler- und Überwachungssysteme zur segmentierten Werkzeugtemperierung.



### Kompakte Temperiergeräte

teco cd | teco cs | teco cw | teco ci | protemp selection  
protemp advanced

Die Baureihe **teco** garantiert eine wirtschaftliche Temperierung mit Wasser im Temperaturspektrum von 0 bis +180 °C. Die Geräte überzeugen durch Robustheit, einfache Bedienbarkeit, umfangreiche Serienausstattung und hohe Leistung.

Die High-End-Temperiergeräte der **protemp** Baureihe richten sich an anspruchsvolle und energiebewusste Verarbeiter. Durch Zentrifugalpumpen und die spezielle Bauweise erzielen die Geräte ein Höchstmaß an Effizienz. Sie sind auf den Einsatz mit Wasser bis 140 °C ausgelegt.



### Modulare Temperiergeräte

teco th | teco tt | teco wd | teco wh | teco wi

Neben der Wirtschaftlichkeit bestimmen auch kundenspezifische Anforderungen die Entwicklung von technotrans Temperiergeräten: Design, Integrierbarkeit in Produktionsmaschinen sowie länderspezifische Anforderungen.

Verfahrensoptimierte Temperiertechnik produzieren wir bei technotrans sowohl in Serie als auch kundenspezifisch bis ins Detail mit Wasser oder Wärmeträgeröl im Temperaturbereich bis +400°C. Mit viel Erfahrung und einer ausgeprägten, gut organisierten und hochflexiblen Produktion realisieren wir Ihre individuellen Wünsche.



## 2. Kühlen Intelligent, energieeffizient, kompetent

### Kältemaschinen und Kühlanlagen – für stabile Parameter und Qualität

Zuverlässige Kältemaschinen und Kühlanlagen sind ein entscheidender Baustein in einer optimierten Produktionsanlage. Nur wenn sie perfekt auf die Anforderungen des Fertigungsprozesses abgestimmt sind, bringt die Produktion ideale Ergebnisse hervor.

Die von uns eingesetzte Kühl- und Kälte-technik entspricht höchsten Qualitätsanforderungen. Denn technotrans nimmt das Engineering selbst in die Hand und setzt ausschließlich hochwertige Markenkomponenten ein.



### Kältemaschinen

weco | weco a/r | weco w | weco wd

technotrans Kältemaschinen entstehen in enger Kooperation mit unseren Kunden. Individuell ausgelegt und immer auf dem neuesten Stand der Technik.

Die wahlweise luft- oder wassergekühlten Kältemaschinen überzeugen durch einen sehr hohen Wirkungsgrad, hohe Betriebssicherheit und lange Lebensdauer. Selbst bei schwankenden Umgebungstemperaturen garantieren technotrans Kältemaschinen stabile Produktionsbedingungen und eine spürbare Verbesserung des Produktionsablaufs.

technotrans Technologie ist äußerst energieeffizient. Das schont Ressourcen und senkt die Betriebskosten erheblich.



### Kühlanlagen

Energiesparende Verbundsysteme | hermeticool | hermeti-cool hybrid | ghkv | gvk | ku | skl | skl | skw

technotrans plant Kühlanlagen als Verbundsysteme mit niedrigen Betriebskosten und greift dabei auf eine einzigartige Fertigungstiefe zurück. Unsere Kunden profitieren von höchster Kompetenz für die präzise Berechnung, Planung, Ausführung und Montage ihrer kompletten Anlage, die einsatzbereit übergeben wird.

Seit mehr als 50 Jahren produziert technotrans Verbundanlagen und Wärmerückgewinnungssysteme. Mit unserer Technologie können Produktionsbetriebe mehrere Hundert Kilowatt Heiz- und Elektroenergie einsparen. Das senkt die Betriebskosten erheblich, schont Umwelt und Klima.

### Ihre Vorteile durch systematisches Kühlen:



#### Umweltfreundlicher produzieren

Zum Schutz  
unseres Planeten



#### Betriebskosten senken

Wettbewerbsvorteil  
für Sie



#### Platzbedarf reduzieren

Weniger Produk-  
tionsfläche –  
weniger Kosten



#### Prozesssicherheit optimieren

Konstante Perfor-  
mance, minimierter  
Ausschuss



# 3. Aufbereiten und Reinigen Fließende Prozesse, keine Stillstandszeiten

## Reinigungs- und Aufbereitungsgeräte – für konstant hohe Produktivität

Für eine homogene Temperaturverteilung im System müssen Kühl- und Temperiermedium sowie die Temperierkanäle absolut sauber sein. Jedoch können sich im Wasser enthaltene Schwebstoffe im Systemkreislauf ablagern. Die Folge: Mit zunehmender Verunreinigung sinkt die Qualität der Wärmeübertragung.

Deshalb sind fachgerechte Pflege des Wassers und regelmäßige Reinigung der Kühlkreisläufe überaus wichtig. Mit Reinigungs- und Aufbereitungstechnik von technotrans sichern Sie die maximale Produktivität Ihrer Anlagen.

### Ihre Vorteile durch technotrans Technologie:



#### Betriebskosten senken

Wettbewerbsvorteil für Sie



#### Ausschuss minimieren

Spart Ressourcen, senkt die Kosten



#### Betriebssicherheit erhöhen

Wertvoller Beitrag zum Arbeitsschutz



#### Prozesssicherheit optimieren

Konstante Performance, minimierter Ausschuss



## Reinigungstechnik

### moldclean

Kalk und Korrosion sind heimliche Kostentreiber. Unweigerlich verlängern die beiden „Feinde der Produktivität“ die Kühlzeit, reduzieren die Prozesssicherheit und haben einen negativen Einfluss auf die Formteileigenschaften.

Die Reinigung von Kühl- und Temperierkanälen kann, abhängig vom Verschmutzungsgrad, die Kühlzeit um bis zu 40% reduzieren, in Einzelfällen sogar wesentlich mehr.

technotrans bietet solche Reinigungen als Dienstleistung an. Außerdem haben wir die Baureihe moldclean konzipiert, die Sie als Verarbeiter ganz einfach selbst einsetzen können. Das intelligente System steuert den Reinigungsablauf weitgehend automatisch. Zur Freude der Instandhaltung.



## Wasseraufbereitung

### waterclean

### Filter | Zubehör

Ein Plus an Produktivität – das erreichen Sie mit Wasseraufbereitungsprodukten von technotrans. Denn Temperierung und Kühlung beeinflussen die Formteilqualität entscheidend. Eine homogene Temperaturverteilung ist Voraussetzung für gute mechanische und optische Eigenschaften. Enge Maßtoleranzen wiederum sind nur durch gleichmäßige Abkühlung gewährleistet.

Als Temperier- und Kühlmedium wird überwiegend Wasser eingesetzt, da es in puncto Wärmeübertragung überlegene Eigenschaften bietet. Im industriellen Umfeld ist Wasser allerdings oft mit organischen und anorganischen Verunreinigungen kontaminiert.

technotrans bietet Ihnen verlässliche Verfahren zur Aufbereitung, Konditionierung und Pflege von Zusatz- und Kreislaufwasser in offenen und geschlossenen Wärmeübertragungssystemen. Baugröße, technische Ausführung und Leistung der Aufbereitungsgeräte werden bei technotrans präzise an die kundenspezifischen Anforderungen angepasst.

Und so funktioniert es: Die Nebenstromfiltration entfernt ungelöste Stoffe. Je nach Ausstattung spülen die Filter bei hohem Verschmutzungsgrad automatisch zurück und reinigen sich damit selbst. Durch Enthärtung oder Entsalzung kann die Zusatzwasserqualität optimiert werden. Und mit Dosiersystemen für Zusatzstoffe wird das Kreislaufwasser ganz automatisch konditioniert.



# power to transform clients into fans

»Die Beratung während der Projektentwicklung und -umsetzung war für unseren Kunden extrem wertvoll. Genau wie der Service vor und nach der Inbetriebnahme unserer Anlage. Was immer sich der Kunde wünschte – technotrans hat es möglich gemacht.«

Konrad Ege, Leiter Vertrieb Export, technotrans solutions GmbH

# Wir sind immer an Ihrer Seite. Verlässlich. Weltweit. Jederzeit.

## So geht zuverlässiger Service – vor und nach der Inbetriebnahme



### Technischer Kundendienst

- › Vorbeugende Wartung
- › Dichtigkeitsprüfung bei Kühlanlagen
- › Schnittstellenanalyse
- › Reparaturen



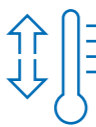
### Prozess-optimierung

- › Abmusterung beim Kunden oder im Technikum
- › Leistungsmessung am Werkzeug
- › Optimierung der Werkzeugtemperierung



### Inhouse-Serviceinspektion

- › Werkzeugreinigung
- › Systemreinigung
- › Technische Schulung
- › Leistungsmessung



### Thermische Optimierung

- › Thermische Werkzeugauslegung
- › Temperaturprofil-Erfassung am Formteil
- › Thermische Analyse
- › Zykluszeiten-Optimierung



### 24/7-Customer-Service

- › Inbetriebnahme
- › Ersatzteiledienst
- › Technische Helpline



### Projektstudien

- › Energiegutachten
- › Auslegung des optimalen Verbundsystems
- › Konzepte für Abwärmennutzung
- › Wirtschaftlichkeitsberechnung

## Unser weltweites Servicenetzwerk: persönlich vor Ort oder virtuell

Als global agierender Partner sprechen wir Ihre Sprache – in jeder Hinsicht. Wir denken uns intensiv in Ihre Anforderungen hinein. Und finden für praktisch jede Aufgabe eine überzeugende Lösung.

Unser Komplettservice gibt Ihnen mehr Freiheit und Sicherheit: Bei der Planung und Umsetzung Ihrer Projekte sind wir Ihr leistungsstarker Partner – bis zur schlüsselfertigen Installation.

Und wir bleiben verlässlich an Ihrer Seite. Mit unserer Kompetenz für Wartung und Instandsetzung Ihrer Geräte, Maschinen und Systemlösungen. Mit Expertise und Empfehlungen für Nachrüstungen oder Ugrades bestehender Anlagen.

Unser Kundenservice ist 24/7 für Sie da. So können Sie sicher sein, von uns jederzeit die Unterstützung zu bekommen, die Sie benötigen. Schnell und kompetent.

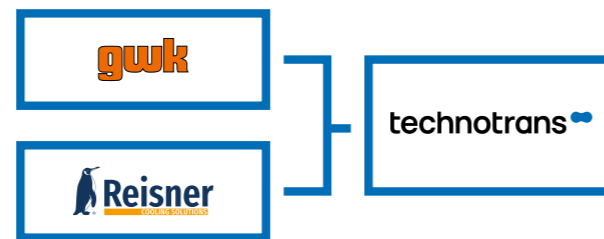
Sie wollen Produktivität steigern, Abläufe optimieren und Kosten reduzieren? technotrans plant und begleitet Ihre individuellen Projekte weltweit vor Ort – bis zur Inbetriebnahme. Mit maßgeschneiderten Servicemodulen steigern wir die Maschinenverfügbarkeit und Betriebssicherheit in Ihrer Fertigung. Und unsere innovativen Technologien helfen Ihnen, die Energieeffizienz in Ihrem Betrieb zu optimieren.



# Was wir alles können, wissen Sie jetzt. Und hier kommt noch, wer wir sind.

## Gemeinsam zu noch mehr Power

2021 wuchs die technotrans solutions GmbH zu neuer Größe und Stärke – durch die Integration der gwK Gesellschaft Wärme Kältetechnik mbH und der Reisner Cooling Solutions GmbH unter das technotrans Markendach.



## Systematische Aus- und Weiterbildung



Wir machen Zukunft: Die ambitionierte und kontinuierliche Aus- und Weiterbildung unserer Mitarbeiter\*innen ist eine tragende Säule unserer Unternehmensstrategie.

Rund **40** Ausbildungsplätze

Einer von uns: Der jahrgangsbeste Handwerksmeister im Kälteanlagenbau 2021 kommt vom technotrans Standort Holzwickede.



**18** Berufe

## Flexibel, innovativ, leistungsstark

Mehr als **22.500** m<sup>2</sup> Produktionsfläche

Eine Vielzahl von **Patenten** und Gebrauchsmustern

Innovationskraft an **2** modernen Standorten

Zusammen fast **100** Jahre Erfahrung

## Hightech made in Germany

Die technotrans Unternehmensgruppe ist ein global agierender Technologie- und Dienstleistungskonzern mit geballter Energie und Exzellenz für Thermomanagement.



technotrans, Sassenberg



gwK, Meinerzhagen

Mehr als **1.400** Mitarbeiter weltweit

Konzernumsatz von

**190,5** Millionen in 2020



Reisner, Holzwickede

# power to transform vision into reality

Bis zu **92%**  
geringere CO<sub>2</sub>-Emissionen  
durch Pumpeneffizienzmodul

CO<sub>2</sub>-Äquivalente um  
**34,8%**  
zum Vorjahr reduziert

Innovativ: **28,6%**  
geringere Kältemittelfüllmengen

»Lösungen für eine verantwortungsvolle Zukunft:  
technotrans handelt nachhaltig, überdenkt bisherige Konzepte  
und entwickelt permanent neue effiziente Technologien.«

Ralf Radke, Leiter Business Development, technotrans solutions GmbH

technotrans ist Partner der  
Nachhaltigkeitsinitiative Blue Competence

