



KÜHLEN UND TEMPERIEREN MIT SYSTEM.  
Weltweit. **gwk**





## gwk. HIGHTECH MADE IN MEINERZHAGEN.



Stammsitz der gwk, Meinerzhagen

Dass die gwk Gesellschaft Wärme Kältetechnik mbH sich weltweit ein so großes Renommee als kompetenter und innovativer Spezialist für hochwertige Temperier- und Kühltechnik schaffen konnte, basiert auf ihrem reichen Erfahrungsschatz aus mehr als fünf Jahrzehnten.

Wer von der Kühlanlage über die Temperierung bis hin zur Wasseraufbereitung auf durchdachte Hightech-Produkte angewiesen ist, findet in gwk einen Systemanbieter, der den gesamten thermischen Prozess beherrscht, individuell maßgeschneiderte Konzepte erarbeitet und außerdem das Engineering und alle Komponenten liefert. Auch im Bereich der kavitätsternen Temperierung von Werkzeugeinsätzen und der Werkzeugreinigung unterstützt gwk seine Kunden ebenso intensiv wie individuell.

Heute erarbeiten die mehr als 400 Mitarbeiter komplette Prozesslösungen für Kunden aus der Kunststoff-, Metall-, Lebensmittel- und Chemie-Industrie auf allen Kontinenten.



Mutterkonzern technotrans SE, Sassenberg

Die technotrans-Unternehmensgruppe konzentriert sich erfolgreich auf Anwendungen im Rahmen der Kernkompetenz Flüssigkeiten-Technologie. Mit 21 Standorten und rund 1.250 Mitarbeitern ist sie auf allen wichtigen Märkten weltweit präsent. Seit vielen Jahren erschließt sich technotrans im Rahmen ihrer Kernkompetenzen Kühlung, Temperierung, Filtration sowie Mess- und Dosiertechnik gezielt neue Anwendungsbereiche. Die Strategie ist auf nachhaltige, am Ergebnis orientierte Entwicklung ausgerichtet.

# WER DIE ERFAHRUNG HAT... kann Weitsicht zum Programm machen. **gwk**



## **gwk. DAS LEISTUNGSSPEKTRUM.**

Neben dem großen Spektrum an Variantengeräten bietet gwK maßgeschneiderte, innovative Lösungen für jede Anwendung. Auf einer Fläche von 20.500 m<sup>2</sup> werden in Meinerzhagen Anlagen im Temperaturbereich von -40 °C bis +400 °C ganz nach Kundenanforderungen entwickelt und gefertigt. Hier entstehen Spezialanfertigungen von Temperiergeräten, Kältemaschinen und Anlagen zur Wärmerückgewinnung und Wasseraufbereitung bis hin zu Gesamtsystemen. Auf Wunsch auch in Serie.



## **gwk. DIE PRODUKTION.**

In den modernen Produktionsstätten werden nicht nur Varianten im Baukastensystem, sondern vor allem zahlreiche kunden- und verfahrensspezifische Einzellösungen mit großer Fertigungstiefe entwickelt und produziert. Eine Vielzahl von Patenten und Gebrauchsmustern zeugt von der hohen Innovationskraft der sehr erfahrenen gwK Ingenieure und Techniker.



## **gwk. DIE AUSBILDUNG.**

Die ebenso systematische wie konsequente Aus- und Weiterbildung der gwK Mitarbeiter ist eine Säule der langfristigen Unternehmensstrategie. Mit rund 40 Ausbildungsplätzen für 18 verschiedene Berufe hat gwK eine der höchsten Ausbildungsquoten im Maschinenbau in Deutschland. So hat von den aktuell über 400 Fachkräften mehr als die Hälfte schon ihre Lehre bei gwK gemacht.



## gwk. USPs. IM ÜBERBLICK.



### gwk. INTERNATIONAL.

Mit insgesamt 19 Vertriebs- und Service-standorten ist gwk in Deutschland sehr gut aufgestellt. Darüber hinaus belegen die mehr als 32 weltweiten Repräsentanzen die ebenso starke internationale Ausrichtung.

Der weltweite Vertrieb und die damit verbundenen Serviceleistungen rund um den Globus sind Ausdruck des anhaltenden Unternehmenserfolgs.

Die internationale Aufstellung der gwk wird zusätzlich durch 21 Niederlassungen aus der technotrans Gruppe erweitert.



### gwk. KOMPETENT.

Seit mehr als 50 Jahren verfügt gwk über eine herausragende Kompetenz in Sachen Kühlen und Temperieren.

gwk beherrscht den gesamten thermischen Prozess, erstellt individuelle Konzepte und liefert Engineering, Komponenten und Systemlösungen auf höchstem Niveau.

Sowohl die Beratung in jeder Entwicklungs- und Fertigungsphase als auch der Service vor und nach Inbetriebnahme einer Anlage sind die großen Stärken der gwk. Was Sie auch wollen, gwk macht es möglich.



### gwk. HOCHWERTIG.

Die hohe Qualität der gwk Geräte und Anlagen beginnt schon bei der Planung im engen Dialog mit dem Kunden.



Das Know-how und der reiche Erfahrungsschatz der Mitarbeiter sowie die hochmoderne Fertigung sind Garant für den einzigartigen technischen Standard der gwk Produkte, der sich in zahlreichen Ausführungsdetails ebenso widerspiegelt wie in ihrer langen Lebensdauer.

Und selbstverständlich erfüllen gwk Produkte weltweite Standards und Richtlinien.





**UNSERE VISION.**  
**WIR SIND INTERNATIONALER  
 MARKTFÜHRER, INDEM WIR MIT  
 ZUVERLÄSSIGER INNOVATIONS-  
 KRAFT DIE HERAUSFORDERUNGEN  
 GEMEINSAM MEISTERN.**  
**Wir sind gwk.**

 Repräsentanzen  
 Niederlassungen

 **gwk.**  
**SYSTEMATISCH.**

Auf dem Weg zur optimalen Produktion sind Kältemaschinen und Temperiergeräte ein wichtiger Teil der komplexen Prozesskette.

Beste Ergebnisse lassen sich jedoch nur dann erzielen, wenn sämtliche Anlagen, Geräte und Prozessanforderungen optimal aufeinander abgestimmt sind. Das beginnt schon mit der thermischen Prozessbewertung. Für all diese Anforderungen bietet gwk schnittstellenfähige Lösungen aus einer Hand.

 **gwk.**  
**GRÜNDLICH.**

Eine hohe Fertigungstiefe versetzt gwk in die Lage, auch die größten Anlagen bis ins kleinste Detail im eigenen Haus zu fertigen.

Strukturelemente wie Träger und Gestelle bis hin zu eigenständig entwickelten mechanischen und elektronischen Komponenten werden unter einem Dach gefertigt, programmiert und in Betrieb genommen.

Das verleiht Flexibilität, führt zu hoher Innovationskraft und einem nachhaltigen Service für die gwk Kunden.

 **gwk.**  
**INNOVATIV.**

gwk ist nicht von ungefähr technologischer Marktführer. Seit jeher bauen gwk Kunden auf die große Innovationskraft, mit der jede Herausforderung zuverlässig gemeistert wird.

Das erreicht man in der Regel nicht nur mit Standardlösungen.

gwk entwickelt Produktlösungen und Anlagen stets im engen Schulterschluss mit dem Kunden und liefert so maßgeschneiderte Technologien für zahlreiche Branchen.



# GRÜNDLICH IN DER FERTIGUNGSTIEFE. Innovativ in der Entwicklung. **gwk**



gwk kann selbstbewusst und im wahrsten Sinne des Wortes sagen, dass sie so gut wie alle Fertigungsprozesse, die für die Entstehung ihrer Produkte notwendig sind, selbst in die Hand nehmen kann.

Mit den gwK Maschinen und Produktionsanlagen wird eine Fertigungstiefe erreicht, die ihresgleichen sucht. Das macht nicht nur unabhängig von Lieferzeiten, sondern erfüllt auch die eigenen



Vollausgestattete Schweißfertigung



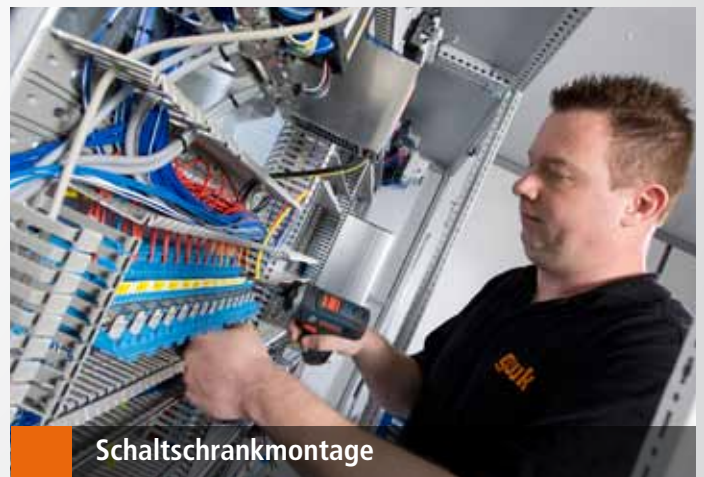
Schweißen an Spezialvorrichtungen



Behälterschweißen



Hochtemperatur-Vakuumfügen



Schaltschrankmontage

Qualitätsansprüche und Kundenstandards. Die jahrelange Erfahrung aus dem Aufbau der unterschiedlichsten Fertigungsbereiche befähigt gwK, differenzierte und komplizierte Entwicklungsanfor-

derungen zu meistern. gwK steht für lösungsorientierte, wettbewerbsfähige Kompetenz, die von den Kunden geschätzt wird. Damit werden in Meinerzhagen weltweite Maßstäbe gesetzt.

# KUNSTSTOFF. METALL. CHEMIE. LEBENSMITTEL.

Geschäftsfelder, in denen wir uns auskennen. **gwk**

## KUNSTSTOFF INDUSTRIE.



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

In der Kunststoffindustrie – wie auch in vielen anderen Branchen – ist gwK der einzige Komplettanbieter der gesamten Prozesskette für Kühlung und Temperierung. Auf Basis genauester Analysen werden sämtliche Einspar- und Optimierungspotenziale ermittelt und umgesetzt.

## METALL VERARBEITUNG.



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

Die Kühlsysteme für die Metallindustrie sind individuell auf die Anforderungen der jeweiligen Produktion und Verfahrenstechnik abgestimmt. Neben optimierten Produktionsabläufen hat gwK dabei besonders die Energieeffizienz im Blick.

**gwK.**  
**LEISTUNGSSTARK.**  
**INNOVATIV.**  
**BETRIEBSSICHER.**

Seit Jahrzehnten entwickelt, konstruiert und fertigt gwK Temperierlösungen und Kühlanlagen für zahlreiche Branchen und Industriezweige. Heute ist sie nicht nur einer der weltweit führenden, sondern auch einer der innovativsten Anbieter in diesem Bereich. Herausragende Referenzen sprechen für sich.

gwK konzipiert einzigartige Systemlösungen für sämtliche Kühl- und Temperierprozesse, die über die optimierten Produktionsabläufe hinaus weitere positive Effekte bewirken: Ein Höchstmaß an Energieeffizienz und in der Regel auch eine erhebliche Senkung der Produktionskosten.

Wenn Sie kompetente Beratung suchen und Ihnen zudem ein in jeder Hinsicht zuverlässiger Rund-um-die-Uhr-Service von Anfang an wichtig ist, dann sind Sie bei gwK in besten Händen.



## CHEMIE UND PHARMA INDUSTRIE.



**Verdampfung | Destillation | Absorption | Extraktion |  
Trocknung**

Für die zahlreichen Kunden aus der chemischen und pharmazeutischen Industrie entwickelt und fertigt gwK eine Vielzahl von Anlagen nach den Wünschen und Vorschriften des Kunden. Selbstverständlich unter strenger und kontrollierter Einhaltung weltweiter Standards und Richtlinien.

## LEBENSMITTEL INDUSTRIE.



**Süßwarenherstellung | Getränkeabfüllung |  
Lebensmittelverpackung**

Kühlen und Temperieren spielt in der Lebensmittelindustrie eine sehr große Rolle. Von Temperiergeräten und zentralen Kühlanlagen bis hin zur Wasseraufbereitung und Wärmerückgewinnung bietet gwK ein breites Spektrum an hocheffizienten Produkten.



# INDIVIDUELLE LÖSUNGEN SIND UNSER STANDARD.

Produktportfolio im Überblick. **gwk**

**gwk.**  
**KUNDENSPEZIFISCHE STANDARDS.**  
**KEIN WIDERSPRUCH.**

Als Systemanbieter hat gwk grundsätzlich den gesamten Produktionsprozess im Blick und plant für jeden Verarbeitungsprozess optimal zugeschnittene Temperier- und Kühllösungen. Für jeden Kunden entstehen so – auf dem Weg zum Optimum – höchst individuelle Lösungen, von denen neue Kundenanforderungen partizipieren. gwk erweitert durch das immer weiter wachsende Know-how sein Produktportfolio und kann einstige Einzellösungen in ein Baukastensystem überführen. Auf dieser Basis entstehen bei gwk kundenspezifische Standards.

**gwk. UMWELTFREUNDLICHE PRODUKTION.**



**gwk. SENKUNG DER BETRIEBSKOSTEN.**



**gwk. GERINGER PLATZBEDARF.**



**gwk. ERHÖHTE PROZESSSICHERHEIT.**



**gwk. ERHÖHTE BETRIEBSSICHERHEIT.**



**gwk. AUSSCHUSSMINIMIERUNG.**



**gwk. SENKUNG DER ENERGIEKOSTEN.**



**gwk. REDUZIERTE ZYKLUSZEITEN.**



**gwk. REDUZIERTER CO<sub>2</sub>-VERBRAUCH.**



**gwk. STEIGERUNG DER PRODUKTIVITÄT.**



**gwk. VERBESSERTE TEILEQUALITÄT.**



**gwk.**  
**WERKZEUGTECHNIK**  
**TEMPERIERSYSTEME**  
**TEMPERIERGERÄTE**

**gwk.**  
**KÄLTEMASCHINEN**  
**KÜHLANLAGEN**

**gwk.**  
**WASSERAUFBEREITUNG**  
**REINIGUNGSTECHNIK**

**UNSERE MISSION.**

**WIR BEHERRSCHEN DEN GESAMTEN THERMISCHEN PROZESS; WIR ERSTELLEN KONZEPTE UND LIEFERN DAS ENGINEERING, KOMPONENTEN UND SYSTEMLÖSUNGEN.**

**Wir sind gwk.**



**gwk.**  
**TEMPERIERSYSTEME**  
**TEMPERIERGERÄTE**



## TEMPERIERSYSTEME



**integrat 4D | proflow | integrat direct | pulsetemp |  
integrat 40 | integrat 80 | integrat evolution |  
integrat vario**

In die Entwicklung des integrat-Systems haben die gwK Ingenieure ihre Erfahrungen in der segmentierten Werkzeugtemperierung aus mehr als 20 Jahren eingebracht.

Um für jeden Kunden das perfekte Temperiersystem anzubieten, kann gwK auf eine umfangreiche Palette an Systemen zugreifen. Hierzu gehören Werkzeugeinsätze mit kavitätsnaher Temperierung, Verteiler- und Überwachungssysteme, segmentierte und zyklische Werkzeugtemperierung und dynamische Formnesttemperierung mit Hochleistungskeramiken oder CO<sub>2</sub>.

**gwk.**

## **UNBEGRENZT EINSATZFÄHIG.**

Erst mit den temperiertechnischen Lösungen der gwK schöpfen Sie das tatsächliche Potenzial Ihrer Fertigung zur Gänze aus. Jeder Verarbeitungsprozess erfordert eine individuelle Temperierung. Nur dadurch werden optimale Ergebnisse in Qualität und Wirtschaftlichkeit erreicht.

Eine systematische Temperierung senkt nicht nur die Produktions-

kosten und optimiert die Stückzahlen. Sie verbessert außerdem die Teilequalität und minimiert den Ausschuss.

gwK Temperiersysteme sind für den industriellen Einsatz konzipiert, arbeiten präzise und können auf die individuellen Bedürfnisse zahlreicher Branchen abgestimmt werden.

## **KOMPAKTE TEMPERIERGERÄTE**



**teco cd | tecO cr | tecO cs | tecO cw |  
protemp selection | protemp advanced**

Die Baureihe tecO garantiert eine wirtschaftliche Temperierung mit Wasser oder Wärmeträgeröl bei Temperaturen von 0 °C bis 400 °C. Die Geräte zeichnen sich durch Robustheit, einfache Bedienbarkeit, umfangreiche Serienausstattung und hohe Leistung aus.

Die High-End Temperiergeräte der Baureihe enersave für die anspruchsvollen und energiebewussten Verarbeiter erreichen mit den drehzahlgeregelten Zentrifugalpumpen und der speziellen Bauweise ein Höchstmaß an Effizienz und sind für den Einsatz mit dem Medium Wasser bis 140 °C geeignet.

## **MODULARE TEMPERIERGERÄTE**



**teco th | tecO tt | tecO wd | tecO wh | tecO wi**

Neben der Wirtschaftlichkeit bestimmen auch kundenspezifische Wünsche hinsichtlich Design und Integrierbarkeit in Produktionsmaschinen sowie länderspezifische Anforderungen die gwK Temperiergeräte.

Erfahrung und eine ausgereifte, gut organisierte und hochflexible Produktion lassen große Spielräume für die Realisierung individueller Kundenwünsche. Verfahrensoptimierte Temperiertechnik sowohl kundenspezifisch als auch in Serie zu produzieren, ist deshalb bei gwK kein Widerspruch.

**gwk.**  
**KÄLTEMASCHINEN**  
**KÜHLANLAGEN**



## KÄLTEMASCHINEN



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

gwk erweitert und optimiert kontinuierlich ihre Produktpalette in enger Kooperation mit den Kunden. Sie können deshalb erwarten, dass die Kältemaschinen der gwK stets dem aktuellsten Stand der Technik entsprechen.

Die wahlweise luft- oder wassergekühlten Kältemaschinen erreichen einen sehr hohen Wirkungsgrad, bieten verlässlich hohe Betriebssicherheit und eine lange Lebensdauer. Selbst bei schwankenden Umgebungstemperaturen garantieren sie absolut stabile Produktionsbedingungen und ermöglichen so eine spürbare Verbesserung des Produktionsablaufs. Weil die gwK Technologie außerdem höchst effizient mit Energie umgeht, werden sich Ihre Betriebskosten erheblich verringern – und die Umwelt profitiert gleich mit.

**gwk.**

## **ABSOLUT ZUVERLÄSSIG.**

Zuverlässige Kältemaschinen und Kühlanlagen sind ein entscheidender Baustein in einer optimierten Produktionsanlage. Nur wenn sie perfekt auf die Anforderungen der Fertigung abgestimmt sind, lassen sich ideale Ergebnisse erzielen. Die Kühl- und Kältetechnik

entspricht höchsten Qualitätsanforderungen, denn gwK nimmt die Entwicklung und Fertigung selbst in die Hand und verwendet ausschließlich hochwertige Markenkomponenten.

# KÜHLANLAGEN



**Energiesparende Verbundsysteme | hermeticool | hermeticool hybrid | ghkv | gvk | ku | skl | sklc | skw**

gwk plant Verbundsysteme mit niedrigsten Betriebskosten für den Produktionsbetrieb und greift dabei auf eine einzigartige Fertigungstiefe zurück.

Das bedeutet für die gwK-Kunden eine umfassende Gewährleistung für die richtige Berechnung, Planung und Ausführung und letztlich die „schlüsselfertige Montage“ ihrer kompletten Anlage. Seit mehr als 50 Jahren produziert gwK Verbundanlagen und Wärmerückgewinnungssysteme.

Mit den bis heute installierten Anlagen werden jährlich nicht nur mehrere hundert Millionen Kilowatt Heizenergie eingespart, sondern auch Elektroenergie in vergleichbarer Größenordnung. Dazu kommen noch erhebliche Betriebskosteneinsparungen.

Neben dem Nutzen für den Betreiber leistet gwK damit einen außerordentlichen Beitrag zum Umweltschutz.

**gwk.**  
**REINIGUNGSTECHNIK**  
**WASSERAUFBEREITUNG**



## 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 bringt, abhängig vom Verschmutzungsgrad, eine Kühlzeitreduzierung von bis zu 40%, in Einzelfällen sogar wesentlich mehr.

gwk bietet solche Reinigungen als Dienstleistung an. Außerdem hat gwK die Baureihe moldclean konzipiert, die der Verarbeiter ganz einfach selbst einsetzen kann. Das intelligente moldclean steuert den Reinigungsablauf weitgehend automatisch. Zur Freude der Instandhaltung.



**gwk.**

## **MODULAR. SYSTEMINTEGRIERT.**

Nur ein sauberes Kühl- und Temperiermedium sowie saubere Temperierkanäle stellen eine homogene Temperaturverteilung sicher. Da sich im Wasser enthaltene Verunreinigungen jedoch im Systemkreislauf ablagern können, sinkt mit zunehmendem

Verschmutzungsgrad die Qualität der Wärmeübertragung. Deshalb sind die fachgerechte Pflege des Wassers und die regelmäßige Reinigung der Kühlkreisläufe überaus wichtig, denn nur so kann die maximale Produktivität wieder hergestellt werden.

# WASSERAUFBEREITUNG



## **waterclean | Filter | Zubehör**

Durch optimierte Wasseraufbereitung ein Plus an Produktivität zu schaffen, ist das Ziel der gwk-Wasseraufbereitungsprodukte. Denn Temperierung und Kühlung haben einen entscheidenden Einfluss auf die Formteilqualität. Homogene Temperaturverteilung ist Voraussetzung für gute mechanische und optische Eigenschaften. Enge Maßtoleranzen sind nur durch gleichmäßige Abkühlung gewährleistet. Als Temperier- und Kühlmedium setzt man wegen der überlegenen Eigenschaften in punkto Wärmeübertragung überwiegend Wasser ein, welches im industriellen Umfeld mit organischen und anorganischen Verunreinigungen kontaminiert ist. gwk bietet die erforderlichen Verfahren zur Aufbereitung,

Konditionierung und Pflege von Zusatz- und Kreislaufwasser für offene und geschlossene Wärmeübertragungssysteme an. Die Vielzahl der zur Verfügung stehenden Aufbereitungsverfahren und deren Baugrößen können den Anforderungen verschiedener Kühlsysteme in technischer Ausführung und Leistung angepasst werden. 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. Dosiersysteme für Zusatzstoffe stellen die automatische Konditionierung des Kreislaufwassers sicher.

## Im persönlichen Gespräch – ehrlich und verbindlich

gwk erarbeitet gemeinsam mit dem Kunden die individuellen Projekt- und Produkt-Anforderungen.

Der konstruktive Austausch hat sich bewährt, auch nach der Fertigstellung eines Projektes oder dem Einbau der Systemkomponenten.

Rufen Sie an. Die gwK Mitarbeiter beraten Sie gern.  
Telefon: +49 2354 7060-0



## Mit zuverlässigem Service – vor und nach Inbetriebnahme

### TECHNISCHER KUNDENDIENST



- Vorbeugende Wartung
- Dichtigkeitsprüfung bei Kühlanlagen
- Schnittstellenanalyse
- Reparaturen

### PROZESS-OPTIMIERUNG



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

### 24 / 7 HOTLINE



- Inbetriebnahme
- Ersatzteildienst
- Technische Helpline

### THERMISCHE OPTIMIERUNG



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

### IN-HOUSE SERVICEINSPEKTION



- Werkzeugreinigung
- Systemreinigung
- Technische Schulung
- Leistungsmessung

### PROJEKT-STUDIEN



- Energiegutachten
- Auslegung des optimalen Verbundsystems
- Konzepte für Abwärmenutzung
- Wirtschaftlichkeitsberechnung

Vor Ort, wenn Sie uns brauchen



gwk ist mit eigenen Serviceteams überall dort, wo es darum geht, Anlagen und Geräte zu installieren, zu warten und zu reparieren. Weltweit.

Rund um die Uhr im Internet [www.gwk.com](http://www.gwk.com)



# gwk

**gwk Gesellschaft Wärme Kältetechnik mbH**

Scherl 10  
D-58540 Meinerzhagen

Tel.: +49 2354 7060-0  
Fax: +49 2354 7060-150  
[www.gwk.com](http://www.gwk.com)  
[info@gwk.com](mailto:info@gwk.com)

Member of  
the technotrans group

☒ technotrans  
☒ gds  
☒ termotek  
☒ klh  
☒ gwk  
☒ reisner

