

Individuelle Kühlanlagen

DELTATHERM

INDUSTRIAL COOLING AND HEATING



Industrial cooling and heating.

Seit über 50 Jahren Partner der Industrie.

Seit 1971 gehört die **DELTAHERM® Hirmer GmbH**, ein Familienunternehmen mit Hauptsitz in Much bei Köln, zu den führenden deutschen Herstellern von industriellen Kälte- und Temperiersystemen.

Ein breit gefächertes Produktportfolio lässt uns individuell und bedarfsgerecht auf die Anforderungen unserer Kunden aus den unterschiedlichsten Branchen reagieren. Wir fertigen Kaltwassersätze, Wärmetauschersysteme, Temperiergeräte, Heizgeräte sowie Kühlanlagen und Kühlkomponenten vom Einzelgerät bis zur Serie. In enger Zusammenarbeit mit unseren Kunden entwickeln unsere Ingenieure gerne Sonderlösungen und individuelle Konstruktionen.

Ein weltweites Servicepartnernetzwerk unterstützt unseren Werkskundendienst in 60 Ländern auf 6 Kontinenten. 95% der Standard Ersatzteile führen wir ständig im Lager, versandbereit innerhalb von 24 Stunden. Qualität, Prozesssicherheit, Wartungs- und Benutzerfreundlichkeit stehen bei uns an oberster Stelle.

Die Sicherheit Ihrer Produktionsanlagen und des Produktionsprozesses sind in hohem Maße davon abhängig, wie gut und zuverlässig Ihre Prozesse temperiert bzw. gekühlt werden.

Bei **DELTAHERM®** sorgen qualifizierte Fachleute von ausgebildeten Handwerkern, Meistern und Ingenieuren für eine optimale Mischung aus Planung, Projektierung, sorgfältiger Fertigung und gründlicher Qualitätskontrolle.

Von unserer Planungs- und Konstruktionsabteilung, Softwareentwicklung, dem Steuerungsbau bis hin zur eigenen Lackierung, haben wir nahezu die gesamte Fertigungstiefe für Kühl- und Temperiergeräte im eigenen Haus. Zugekaufte Komponenten wie Pumpen, Ventile, Relais usw. werden von marktführenden bzw. namhaften Herstellern bezogen.

Alle Geräte und Anlagen werden vor dem Versand einem umfangreichen Funktionstest unterzogen. Da wir genau wissen, was der Stillstand einer Anlage und daraus resultierende Produktionsausfälle unsere Kunden kosten, bieten wir:

- Weltweiten Werkservice
- Service-Hotline in Deutsch und Englisch mit unseren Experten
- Alle Standardbauteile auf Lager und per Expressdienst in kürzester Zeit weltweit verfügbar
- Ersatzteilverfügbarkeit > 95 %
- Ein stetig wachsendes Servicepartnernetzwerk mit Standortschwerpunkten auf 6 Kontinenten – in Europa, Nordamerika, Südamerika, Afrika, Asien und Australien
- Online-Service, mit dem wir Ihre Anlage überprüfen und warten können
- Sicherung der Produktivität Ihrer **DELTAHERM®**-Maschinen





„In unserem Fokus gibt es nur eins: den zufriedenen Kunden. Zufriedenheit erreichen wir mit unserer hohen Produktqualität, permanent verfügbarem Service und einem Höchstmaß an Flexibilität, mit dem wir jederzeit individuelle Lösungen finden. Und diesen Anspruch leben wir – jeden Tag, seit über 50 Jahren.“

Sascha und Mario Hirmer
Geschäftsführer



Kühltürme

Kühlleistungen zwischen 100 und 15.000 kW.

Die Kühltürme der Großserien-Baureihe KT im Leistungsbereich von ca. 100 bis 15.000 kW zeichnen sich durch einen sparsamen und zuverlässigen Betrieb sowie eine lange Lebensdauer aus. Das Kühlturmprogramm besteht aus einer Vielzahl von Kühltürmen mit geschlossenem oder offenem Verbraucherkreis. Standardkühltürme werden aus feuerverzinktem Stahlblech gefertigt; es werden auch Kühltürme aus Edelstahl oder mit Kunststoffverkleidung hergestellt. **DELTATHERM®** entwickelt, konzipiert und baut Kühltürme mit Kühlleistungen zwischen 100 und 15.000 kW.



Bei der Nasskühlung wird das zu kühlende Wasser in der Luft versprüht. Die Luft wird erwärmt, was zu einem Kamineffekt führt, und das Wasser gibt seine Energie ab. Kühltürme mit Nasskühlung verfügen über eine sehr hohe Leistungsdichte. Der Wasserverlust bei der Verdampfung wird durch Tropfenabscheider minimiert.

Der Wärmetauscher besteht aus Kunststoffelementen mit einer hohen Austauschleistung und hoher mechanischer Belastbarkeit. Spezielle Hochleistungs-, Radial- oder Axialventilatoren sorgen für einen niedrigen Geräuschpegel. Optional erhältliche Schalldämpfer reduzieren die Geräuschkulisse auf ein Minimum. **DELTATHERM®**-Kühltürme sind Bestandteil von schlüsselfertig gelieferten zentralen Rückkühlanlagen inklusive elektronischer Mikroprozessorenregelung.

Wasseraufbereitung und Wasserbehandlung sowie ein umfangreiches Optionspaket sorgen für die Umsetzung aller technisch machbaren Wünsche unserer Kunden.



Kompressor-Kühlanlagen

Für den mittleren und hohen Leistungsbereich.

DELTATHERM® entwickelt und konzipiert individuelle Kühlanlagen auf der Grundlage umfangreicher Forschung und langjähriger Praxiserfahrung speziell nach Ihren Anforderungen. Kälteleistung, Wirtschaftlichkeit und Betriebssicherheit sind hierbei ebenso richtungsweisend wie bei den bekannten Kompaktanlagen von DELTATHERM®.

Varianten und Optionen (Grundsätzlich werden diese Anlagen für kundenspezifische Anforderungen konfiguriert)

- Als Erweiterung oder als eigenständige Anlage
- Mit Kühlleistungen von 0,5 bis 5.000 kW
- Vorlauftemperaturen von –40 bis +40 °C
- Je nach Anforderungen mit Spiral-, Kolben- oder Schraubenverdichtern
- Für Außen- oder Innenaufstellung
- Für mitteleuropäische bis tropische Umgebungsbedingungen
- Mit luft- oder wassergekühlten Kondensatoren
- Kondensatoren in unterschiedlichen Ausführungen, u. a. auch seewasserfest
- Mit eigener Steuerung oder integriert in vorhandene Steuerungen
- Zahlreiche Schnittstellen optional möglich
- Fernwartungsmodule optional erhältlich

Qualitäts- und Leistungsmerkmale

- Stabile Profilrahmenkonstruktion mit optional erhältlicher Gehäuseverkleidung
- Servicefreundliche Anordnung aller Bauteile
- Wetterfeste Lackierung
- Umweltfreundliche und energiesparende Anlagenkomponenten
- Jedes Gerät wird im Werk einem Leistungstest unterzogen
- Ausführung gemäß allen gängigen Vorschriften
- Hocheffizienter schwingungsgedämpfter und geräuscharmer Verdichter
- Auf den Anwendungsfall abgestimmter Verflüssiger und Verdampfer mit vollständiger Öl- und Kältemittelfüllung (FCKW-frei)
- Kaltwasserkreislauf mit großzügigem Tank, Wasserumwälzpumpe, Pumpen-/Behältergruppen frei konfigurierbar
- Kompletter elektrischer Schaltschrank mit allen nötigen Regel- und Überwachungseinrichtungen

Wärmetauschersysteme



DELTATHERM® bietet dank seiner herausragenden Qualität viele Möglichkeiten, Produktionskosten zu sparen und trotzdem eine hocheffiziente Kühlung zu gewährleisten.

Die Kühlung mittels Kühlturmwater, Oberflächenwater oder Brunnenwater ist oft problematisch, da dieses Water sauerstoffangereicht ist und eine Vielzahl von Mineralien und Schwebstoffen mit sich führt, die die Kühlvorrichtungen in Produktions-, Labor- und Forschungsanlagen durch Korrosion zerstören oder durch Ablagerungen verstopfen.

Die **DELTATHERM®**-Wärmetauschersysteme lassen solche Probleme gar nicht erst aufkommen. Ein Wärmetauscher trennt den Primärkreislauf (zu den zu kühlenden Anlagen) von dem Sekundärkreislauf (verunreinigtes Water). Auch andere Medien als Water (Säure, Lauge, Öl, DI-Water etc.) können auf diese Weise gekühlt werden.



Das von **DELTATHERM®** entwickelte Temperaturregelsystem sorgt für eine hochgenaue Temperaturführung unabhängig von der zur Verfügung stehenden Kühlwassertemperatur. Somit werden der Frischwasserverbrauch und die Kosten für die Wasseraufbereitung minimiert.

Die **DELTATHERM®**-Wärmetauschersysteme sind durch eine Vielzahl von Optionen so variabel wie alle unsere Produkte. Optionen sind u. a. eine redundante Pumpe, Vorwarnung bei drohendem Wassermangel, Notkühlung, Sonderspannung und vieles mehr.

Pumpen- und Behältergruppen



Zentrale **DELTATHERM®**-Pumpen- und/oder -Tankstationen aus Stahl, Edelstahl oder Kunststoff zur Sicherung der notwendigen Wasserversorgung.

Die **DELTATHERM®**-Pumpen- und -Behältergruppen sind durch eine Vielzahl von Optionen so variabel wie alle unsere Produkte.

Optionen sind u. a. eine redundante Pumpe, analoge Schnittstellen (0 – 10 V oder 4 – 20 mA) und digitale Schnittstellen (RS 232, RS 422, RS 485, CAN-Bus, MOD-Bus sowie Euromap 17), Notkühlung, Sonderspannung und vieles mehr.

Freikühler



Das **DELTATHERM**[®]-Freikühlerprogramm verfügt über eine Vielzahl von Rückkühlern mit geschlossenem oder offenem Verbraucherkreis.

Die Freikühler der Glykolbaureihe zeichnen sich durch einen extrem sparsamen und zuverlässigen Betrieb sowie eine lange Lebensdauer aus. Sie sind standardmäßig aus verzinktem und lackiertem Stahlblech gefertigt, optional sind aber auch Freikühler mit Edelstahlverkleidung lieferbar.

Der Wärmeaustauschkörper besteht aus Kupferrohren mit aufgedruckten Aluminiumlamellen für einen hocheffizienten Wärmeübergang (Sonderausführungen Eisen/Edelstahl als Option). Spezielle Hochleistungs-Radial- oder Axialventilatoren stehen für eine niedrige Geräuschentwicklung. Optional erhältliche Schalldämpfer reduzieren die Geräuschkategorie auf ein Minimum.

Hybridkühler



Die energiesparenden Hybridkühler im Leistungsbereich von ca. 15 bis 800 kW arbeiten nach dem Luftkühlerprinzip. Bei Außentemperaturen, die über der gewünschten Vorlauftemperatur liegen, wird das von **DELTATHERM**[®] entwickelte Regelungsverfahren für Hybridkühler angewendet, sodass Kühlwassertemperaturen auch unterhalb der Umgebungstemperatur erzeugt werden können.

DELTATHERM[®]-Hybridkühler benötigen keine Sprühwasseraufbereitung. Durch die indirekte Besprühung minimieren wir die Verschmutzung sowie die Korrosion des Wärmetauschers. Somit ist dieses System der ideale Ersatz für offene Verdunstungskühltürme ohne die Nachteile von Verschmutzung, Salz- und Sauerstoffanreicherung sowie Wasserverdunstung. Durch die Vermeidung von Wasserverlusten sowie durch die Einsparung von Chemikalien zur Wasserbehandlung werden somit auch die Betriebs- und Wartungskosten erheblich minimiert. Gleichzeitig steigen die Betriebssicherheit und die Verfügbarkeit der Produktionsanlage.

Wasseraufbereitung und Wasserbehandlung sowie ein umfangreiches Optionspaket sorgen für die Umsetzung aller technisch machbaren Wünsche unserer Kunden.

DELTATHERM® Hirmer GmbH

Gewerbegebiet Bövingen 122 · 53804 Much · Germany
Tel. +49 (0)2245 6107-0 · Fax +49 (0)2245 6107-10

Weitere Produkte aus unserem Programm



Industrieserienkühltürme mit
offenem oder geschlossenem
Kreislauf von 80 bis 18.000 kW
Kühlleistung



Trocken- und Hybridkühler für
Wasser, Öl oder Emulsion von
0,5 bis 15.000 kW Kühlleistung



Einschubkühlgeräte (Rack Chiller)
im Leistungsbereich von 0,15 bis 3 kW
Kühlleistung; bis 10 kW als Wärmetauscher



Industriekühlmaschinen für
Wasser, Öl und Emulsion von
0,2 bis 5.000 kW Kühlleistung



Temperiergeräte für Wasser
bis 160 °C und Öl bis 350 °C



Eintauchkühler für Wasser,
Öl und Emulsion von
1,7 bis 115 kW Kühlleistung

Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten.

