OhmEx
Industrielle Elektrowärme GmbH

OhmEx – Ihr Partner für maßgeschneiderte Elektrowärmelösungen

Wir bringen Ihre Prozesse auf Betriebstemperatur.

OhmEx – Ihr Partner für maßgeschneiderte Elektrowärmelösungen

Wenn industrielle Prozesse Wärme brauchen, liefert OhmEx die passende Energie. Seit 2006 entwickeln und fertigen wir in Großwallstadt am Untermain robuste aber hochpräzise Elektrowärmesysteme – individuell abgestimmt auf Ihre Anforderungen.

Von der Idee bis zur Inbetriebnahme erhalten Sie bei uns alles aus einer Hand: Beratung, Engineering, Fertigung, Schaltanlagenbau, Dokumentation und Service. Ob Strömungserhitzer, Lufterhitzer, Prozesserhitzeranlagen oder komplette Power2Heat Module – unsere Lösungen überzeugen dort, wo Zuverlässigkeit, Effizienz und Sicherheit zählen. Wir realisieren Projekte für Energieversorger, Chemie-, Lebensmittel-, Öl- und Gasindustrie sowie Anlagenbauer weltweit.

Durch unsere Zertifizierungen nach ISO 9001 und ISO 14001 garantieren wir höchste Qualitäts- und Abwicklungsstandards –auch in explosionsgefährdeten Bereichen nach ATEX. Darüber hinaus können wir Ihre Anlagen nach EN, ASME, IEC, UL und CSA und anderen Regelwerken liefern. Als offizieller Distributor für die DACH-Region vertreten wir die britische EXHEAT Industrial Ltd. und erweitern unser Angebot um international bewährte und standardisierte Heizsysteme für explosionsgefährdete Anwendungen.

Damit haben Sie immer das optimale Produkt in Ihren Prozessen. Mit unserem erfahrenen Team aus Ingenieuren und Technikern entstehen Anlagen, die exakt auf Ihren Prozess zugeschnitten sind. Wir denken mit und kommunizieren proaktiv – damit Sie Ihre Energie optimal nutzen können.

OhmEx – Wir bringen Ihre Prozesse auf Betriebstemperatur.

OhmEx

INDUSTRIELLE ANWENDUNGSBEREICHE

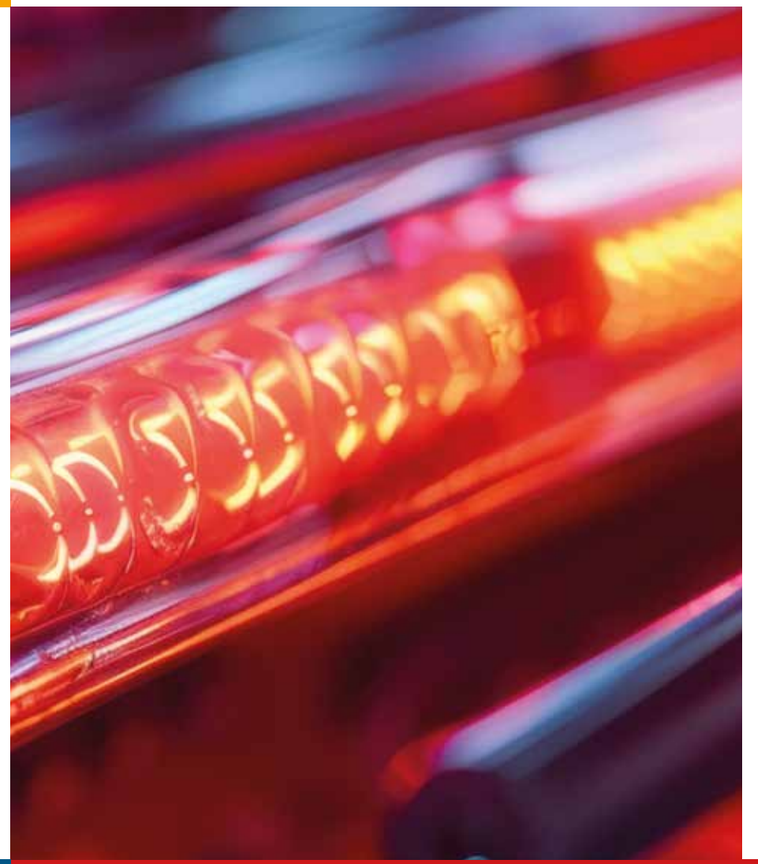
Überall, wo Wärme kontrolliert und zuverlässig gebraucht wird, sind Elektroerhitzer die Schlüsseltechnologie moderner Prozesse. Ob in Industrieanlagen, Energiezentralen oder Versorgungssystemen – sie verbinden Effizienz, Sicherheit und Flexibilität auf höchstem Niveau. Wir sind Partner führender Unternehmen in folgenden Branchen.

- Maschinenbau allgemein
- Öl- & Gasverarbeitung
- Lagerung & Verarbeitung brennbarer Stoffe
- Petrochemie
- Chemie
- Pharmazeutische Industrie
- Marine
- Energieerzeugung
- Umwelttechnik
- Kraftwerke
- Elektroanlagen, Generatoren
- Eisen & Stahlherstellung
- Trockner- Ofenbau
- Gebäudetechnik

EINSATZGEBIETE

Von flüssigen bis gasförmigen Medien – unsere Elektroerhitzer decken ein breites Spektrum an Anwendungen ab. Sie sorgen für zuverlässige Wärme in Energieerzeugung, Prozessindustrie, Versorgungstechnik und vielen weiteren Bereichen, in denen Präzision und Effizienz entscheidend sind.

- Verdichter / Ölvorwärmung / Druckluft
- Joule Thompson / Hydraulik
- Raumheizungen / Tankeinbauheizungen
- Brennbare Stoffe wie Benzine / Öle / Brenngase / Rohöl / Salzschmelzen
- Gase / Stickstoff / Chemikalien
- Wasch- & Trinkwasser/ Maschinenöl / Meerwasser
- Kraftwerkstechnik / Dampfüberhitzung / Sperrdampf / Anti-Icing / Antikondensationsheizungen / Warmhaltung / Speisewasser
- Fernwärme / Wärmespeicher / Salzspeicher / Feststoffspeicher
- Katalytische Nachverbrennung / Biodieselherstellung / Luft
- Wärmeträger / Wasser- Glykol Gemische / Beizen/ vollentsalztes, demineralisiertes Wasser
- Umluftheizungen / Durchlauföfen
- Heizung / Klima / Lüftung
- Power-to-Heat (P2H) Anlagen



WERTSCHÖPFUNGSBEREICHE

Die Leistungen umfassen den gesamten Prozess von der Beratung zur Machbarkeit und Budgetdefinition über die technische Planung mit Entwürfen, 3D-Konstruktion und Berechnungen bis hin zur kompletten Fertigung inklusive mechanischer und elektrischer Arbeiten, Schweißen, Schaltanlagenbau und notwendigen Abnahmen. Abschließend sorgen Dokumentation, Inbetriebnahme und Betriebspersonalschulung für einen reibungslosen Abschluss des Projekts.

OhmEx

KUNDENNUTZEN

Wer sich für OhmEx entscheidet, setzt auf Qualität, Präzision und partnerschaftliche Zusammenarbeit. Unsere Kunden profitieren von Lösungen, die nicht nur technisch überzeugen, sondern im täglichen Betrieb echte Mehrwerte schaffen. Ihre Vorteile stehen bei uns im Mittelpunkt – von der Planung bis zum zuverlässigen Betrieb Ihrer Anlage.

Vorteile der elektrischen Prozesserhitzer

Elektrische Energie
- ✔ Prozesswärme steht sofort zur Verfügung
- ✔ Präzise Leistungs- bzw. Temperaturregelung
- ✔ Hoher Wirkungsgrad (98%)
- ✔ Umweltverträglich

Betrieb
- ✔ Hohe Betriebssicherheit vor allem bei Dauerbetrieb
- ✔ Lange Lebensdauer

Wartung
- ✔ Gute Zugänglichkeit bei Wartung/Reinigung
- ✔ Geringe Wartungskosten
- ✔ Robuste Konstruktion

Konstruktiver Aufbau
- ✔ Kompakte Bauweise, geringer Platzverbrauch
- ✔ Große Auswahl von einsetzbaren Werkstoffen

Installation
- ✔ Geringe Installationskosten
- ✔ Einfache Montage
- ✔ Innen- und Außenaufstellung

„Für uns steht der Kunde im Mittelpunkt. Jeder Elektroerhitzer entsteht kundenspezifisch – optimal auf maximale Lebensdauer ausgelegt und robust konstruiert. Dabei setzen wir auf eine proaktive Zusammenarbeit auf Augenhöhe: transparent, verlässlich und immer mit dem Ziel, die beste Lösung für Ihren Prozess zu schaffen.“

Geschäftsführer Matthias Volz

OhmEx

GESCHÄFTSBEREICHE

OhmEx entwickelt und liefert elektrische Prozesserhitzer und zugehörige Schaltanlagen, die Flüssigkeiten und Gase durch elektrische Energie effizient erwärmen. Diese Systeme ersetzen herkömmliche Erwärmung mit fossilen Brennstoffen oder Dampf und sind für Temperaturen bis 600 °C und Drücke bis 200 bar ausgelegt. Sie können sowohl in sicheren Bereichen als auch in explosionsgefährdeten Zonen (ATEX, IECEx) eingesetzt werden.
Typische Anwendungen finden sich in der Öl- und Gasindustrie, Chemie, Petrochemie, Pharmazie, Lebensmittel, Energieerzeugung, Maschinenbau, Marine, Umwelttechnik, thermischer Anlagenbau sowie im Regelenergiemarkt. Einsatzgebiete umfassen Wärmeprozesse mit Medien wie Wasser, Dampf, Hydrauliköl, Thermalöl, Salzschmelzen, Wasserstoff, Stickstoff, Erdgas, Luft und viele andere.

OhmEx

1

Power-to-Heat

Umwandlung von überschüssigem Strom in Wärme

2

Elektroprozesserhitzer

für den sicheren und explosionsgefährdeten Bereich

3

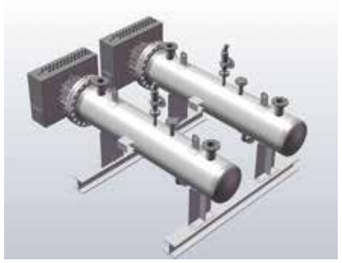
Standartisierte Raum- und Eintauchheizkörper

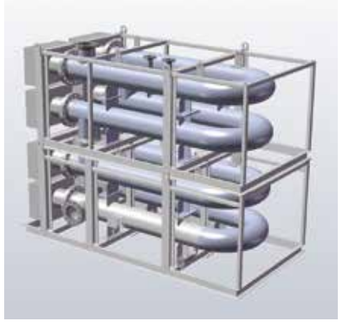
für Anwendungen in explosionsgefährdeten Bereichen

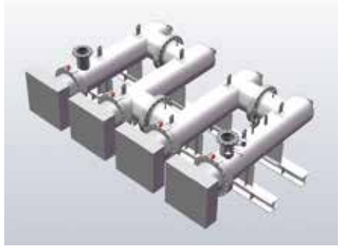
1

POWER-TO-HEAT

In unseren modernen P2H-Anlagen lassen sich Leistungen bis in den Megawattbereich problemlos realisieren. Ob Lufterhitzer, Elektroströmungserhitzer oder Flanschheizkörper – für jede Anwendung steht die passende Technologie zur Verfügung. So nutzen Unternehmen Stromüberschüsse optimal, senken Energiekosten und schaffen gleichzeitig einen starken Beitrag zur klimafreundlichen Prozesswärme. Die Schnittstellen können dabei kundenspezifisch abgestimmt werden.



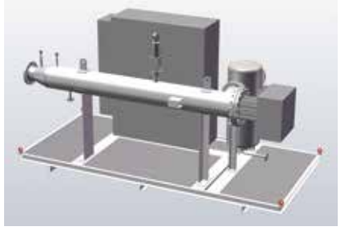


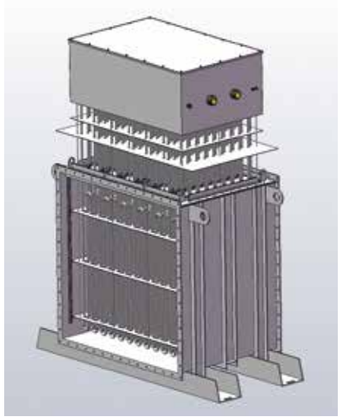


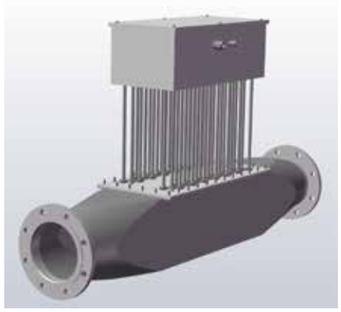
2

ELEKTROPROZESSERHITZER

Wir bieten außergewöhnlich vielseitige Lösungen für Prozesswärmeanwendungen in nahezu allen Industriebereichen. Dank ihres breiten Temperatur- und Druckspektrums eignen sie sich ideal zum Erwärmen unterschiedlichster Medien – von gasförmigen Strömen wie Luft, Stickstoff, Erdgas, Wasserstoff oder anderen Prozessgasen bis hin zu flüssigen Medien wie Wasser, Salz, Ölen oder Chemikalien. Mit unseren Lufterhitzern, Elektroströmungserhitzern und Flanschheizkörpern lassen sich individuelle Anforderungen exakt abbilden und zuverlässig erfüllen. So ermöglichen Elektroerhitzer eine saubere, effiziente und anpassbare Wärmeversorgung für eine große Vielfalt industrieller Prozesse.







OhmEx

3

RAUM- UND EINTAUCHHEIZKÖRPER

Standard-Elektroerhitzer für den explosionsgeschützten Bereich der Firma Exheat Industrial Ltd. bieten sichere, zuverlässige und normkonforme Wärmeerzeugung in anspruchsvollen Industrieumgebungen. Sie sind speziell für den Einsatz u.a. in ATEX- und IECEx-klassifizierten Zonen entwickelt und gewährleisten höchste Betriebssicherheit auch unter kritischen Bedingungen. Durch robuste Materialien ermöglichen diese Erhitzer eine stabile und effiziente Prozesswärmeversorgung. Dank verschiedener Bauformen und vielfältiger Anschlussoptionen lassen sich die Geräte flexibel in bestehende Anlagen integrieren – ideal für Chemie, Öl & Gas, Energieerzeugung sowie alle Anwendungen, in denen Sicherheit und Zuverlässigkeit oberste Priorität haben.

OhmEx

EINSATZGEBIET: REGELENERGIEMARKT

Der Einsatz von Elektroerhitzern am Regelenergiemarkt eröffnet neue Möglichkeiten, industrielle Wärmeerzeugung flexibel und wirtschaftlich zu gestalten. Als steuerbare elektrische Last können Elektroerhitzer gezielt zusätzlichen Strom aufnehmen und damit negative Regelenergie bereitstellen – insbesondere bei Netzengpässen oder Überschüssen aus erneuerbaren Energien. Durch ihre schnelle Reaktionsfähigkeit, hohe Regelbarkeit und die Kopplung an thermische Speicher eignen sie sich ideal und unterstützen gleichzeitig die Stabilisierung des Stromnetzes. Damit werden Elektroerhitzer zu einem wichtigen Baustein in einem zunehmend erneuerbaren und flexiblen Energiesystem.

EINSATZGEBIET: DEKARBONISIERTE PROZESSWÄRME

Elektroheizer bieten eine zukunftssichere und emissionsfreie Alternative zu fossilen Brennern und ermöglichen die schrittweise oder vollständige Dekarbonisierung von Industrie- und Prozesswärme. Durch ihre präzise Regelbarkeit, hohe Energieeffizienz und einfache Integration in bestehende Anlagen eignen sie sich sowohl als kompletter Ersatz für Gas- oder Ölbrenner als auch als flexible Ergänzung in hybriden Wärmesystemen. Damit unterstützen Elektroheizer Unternehmen dabei, CO_2- Emissionen zu reduzieren, volatile Energiepreise abzufedern und gleichzeitig die Anforderungen moderner Energie- und Nachhaltigkeitsstrategien zu erfüllen.

OhmEx

OhmEx
Industrielle Elektrowärme GmbH

OhmEx Industrielle Elektrowärme GmbH
Lützeltaler Straße 1
DE – 63868 Großwallstadt
Telefon: +49 (0) 6022 / 70690-70
E-Mail: vertrieb@ohmex.de

www.ohmex.de