

Wärmeanlagen stehen Ihnen weltweit zur Verfügung...

Unsere Erfahrung ist die Grundlage unseres guten Rufs:

Unseren Ruf Qualitätsprodukte herzustellen, verdanken wir unserer 60-jährigen Erfahrung in der Branche. Die Ambrell Unternehmen — Ameritherm Inc. in den USA, Cheltenham Induction Heating Ltd. und Ameritherm France SARL in Europa — bieten Ihnen effektive Lösungen im Bereich Präzisionserwärmung. Unsere Anlagen, die in über 40 Ländern installiert wurden, werden durch unser Netzwerk engagierter Spezialisten unterstützt.

Wenn Sie Ihre Wärmeanlagen — egal in welchem Stadium Ihres Herstellungsprozesses — verbessern wollen, lassen Sie sich von Ihrem Ambrell-Team über kostengünstige, hocheffektive Lösungen beraten. Weltweit entwickeln und fertigen technische Spezialisten von Ambrell eine Reihe von Anlagen, um Ihnen die bestmöglichen Lösungen im Bereich der Induktionserwärmung anbieten zu können.

Wir reinvestieren 10 % unserer Einnahmen, um weiterhin innovative Technologien zu entwickeln, umzusetzen und auf den Markt zu bringen, damit unsere Kunden ihre Herstellungsprozesse weiter verbessern können. Ingenieure und Wissenschaftler des Ambrell Konzerns halten über 20 technische Patente, wodurch Sie von den neuesten Fortschritten in



Herstellung und Forschung:

Die Anlagen von Ambrell werden von großen und kleinen Herstellern eingesetzt und zu Forschungszwecken von führenden Universitäten, Forschungszentren und Werkstoffprüfungslaboren verwendet. Unsere Anlagen werden weltweit in Fertigungsstraßen und Laboren benutzt und erzielen Ergebnisse rund um die Uhr, sieben Tage die Woche.

Was bedeutet Induktionserwärmung?

Induktionserwärmung ist eine effiziente, schnelle, berührungsfreie und flammenlose Methode, um elektrisch leitende Materialien zu erwärmen. Um Wärme zu erzeugen, werden bei diesem Prozess elektrische Ströme in das Material induziert. Michael Faraday entdeckte im Jahr 1831 das Phänomen der elektromagnetischen Induktion und heutzutage wird sie in vielen modernen Fertigungsprozessen verwendet.



Komponenten der Induktionsanlagen sind:

- **Generator:** erzeugt einen Hochfrequenz-Wechselstrom
- **Arbeitskopf (Wärmestation):** enthält mit-schwingende und zur Anlage passende Komponenten
- **Spule:** wird um das Teil positioniert oder befindet sich neben dem zu erwärmenden Teil. Jede Spule ist speziell für ihren Zweck entwickelt und verfügt präzise über die benötigte Leistung.
- **Kühlanlage:** für die Spule und die Stromversorgung.

...und bieten höchsten Ertrag Ihrer Investition!

Durch den Einsatz fortschrittlichster Induktionserwärmungstechnologie bietet unsere innovative und hochmoderne Anlage unseren Kunden einen hohen Mehrwert:

Verbesserte Produktivität:

- Erhöhen Sie die Produktionsraten mit schnelleren Erwärmungszyklen
- Reduzieren Sie die Fehlerraten mit reproduzierbarer, zuverlässiger Wärme
- Eliminieren Sie die Schwankungen bei Wechseln zwischen Maschinenbediener und Schichten.

Verbesserte Energieeffizienz:

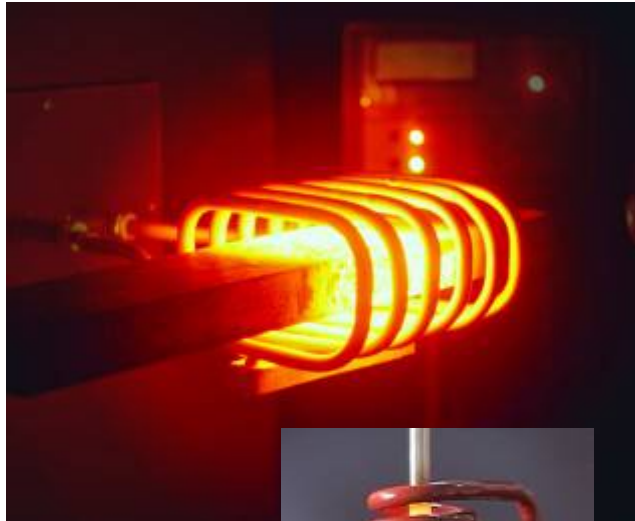
- Sie benötigen weniger Energie durch sofortige Erwärmung
- Erzeugen Sie Wärme nur dort, wo sie benötigt wird; so verschwenden Sie keine Energie
- Produzieren Sie keine schädlichen Abgase
- Senken Sie Ihre Energiekosten durch unseren hohen netzseitigen Leistungsfaktor
- Wandeln Sie Ihren Netzstrom mit unseren hochentwickelten Produkten in Hochfrequenzstrom um

Verbessertes Design, Integration:

- Benötigt nur eine kleine Stellfläche
- Integriert sich sehr gut in die Produktionszellen
- Verwendet einen kompakten Arbeitskopf und optimiert somit den Arbeitsbereich
- Integriert sich mit automatisierten Steuerungssystemen (analoge und digitale E/A)
- Bietet eine benutzerfreundliche Schnittstelle
- Verfügt über eingebaute Sicherheitsfunktionen für den Maschinenbediener

Verbesserte Funktionen:

- Benutzerfreundliche, anpassungsfähige Spulen-Konfiguration sowie austauschbare Spulen
- Praktische Modelle für die Werkbank
- Großer Frequenz- (1 - 400 kHz) und Leistungsbereich (50 Watt bis 350 kW)
- Austauschbare Induktionsspulen



Die Ingenieure und Wissenschaftler des Ambrell Konzerns sind im Besitz von über 20 technischen Patenten und unsere Anlagen wurden in über 40 Ländern montiert.

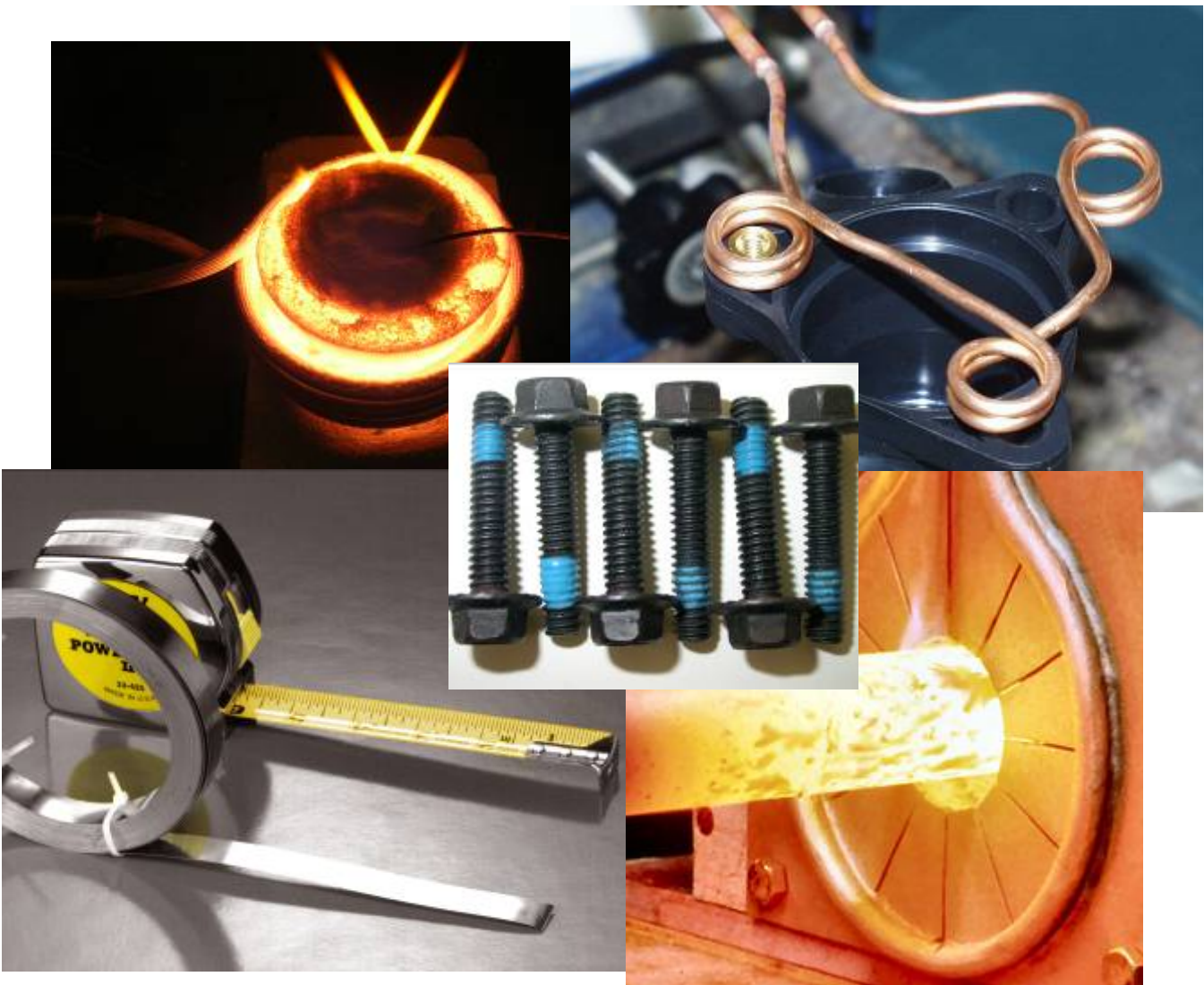
Mit Lösungen für viele Anwendungen und Branchen...

Lösungen von Spezialisten:

Unsere Anwendungingenieure bieten Lösungen im Bereich der Induktionserwärmung für tausende von Anwendungen in vielen Branchen. Unser großer Wissensumfang erweitert sich ständig, denn wir entwickeln in unseren Laboren neue Verwendungsmöglichkeiten, bei denen Prinzipien der Induktionserwärmung in Zusammenarbeit mit unseren Kunden entwickelt werden.

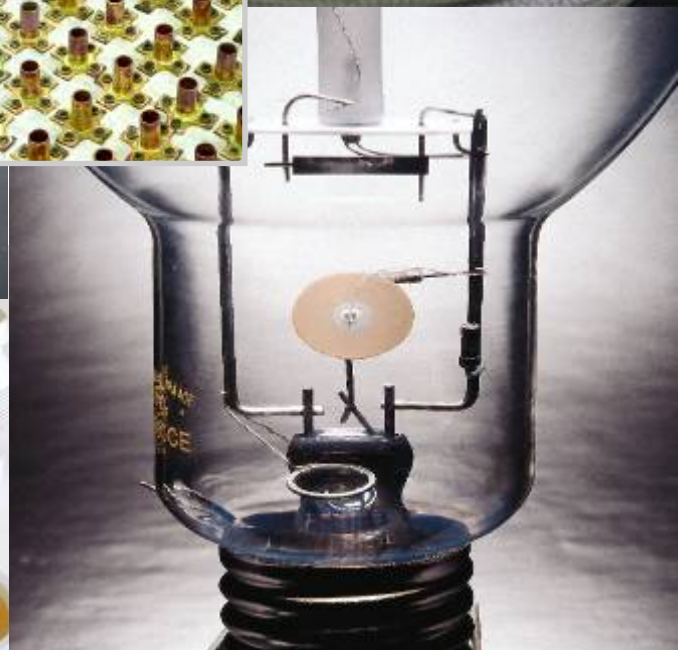
Vielseitigkeit bei der Erwärmung:

- Sehr schnelle Erwärmungszyklen — im Bereich von Millisekunden
- Sehr lange Erwärmungszyklen — im Bereich von Tagen
- Erwärmung von sehr kleinen Teilen — bis hin zu Nanoteilchen
- Erwärmung von sehr großen Teilen — wie Unterwasser-Rohrleitungen and Stahlbrammen



...könnten wir Ihr Erwärmungsproblem bereits gelöst haben!

Unsere Spezialisten verfügen über viele Jahre Erfahrung und Fachwissen im Bereich der Induktionserwärmung und wenden diese bei **Ihren** Erwärmungsanwendungen an. Wir haben effektive Lösungen für verschiedene Branchen bereitgestellt, die sich nicht nur auf Bereiche wie Medizin-, Kfz-, Halbleiter- sowie Luft- und Raumfahrt-Technik, beschränken. Unsere Anwendungsingenieure analysieren Ihren Prozess, erwärmen Ihre Teile und beraten Sie entsprechend. Wir laden Sie zu einem Besuch eines unserer Anwendungslabore ein, um zusammen mit unseren Induktionsspezialisten an Ihrer Anwendung zu arbeiten.



Unser großer Wissensumfang erweitert sich ständig, da in unseren Laboren neue Verwendungsmöglichkeiten bei den Prinzipien der Induktionserwärmung in Zusammenarbeit mit unseren Kunden entwickelt werden.

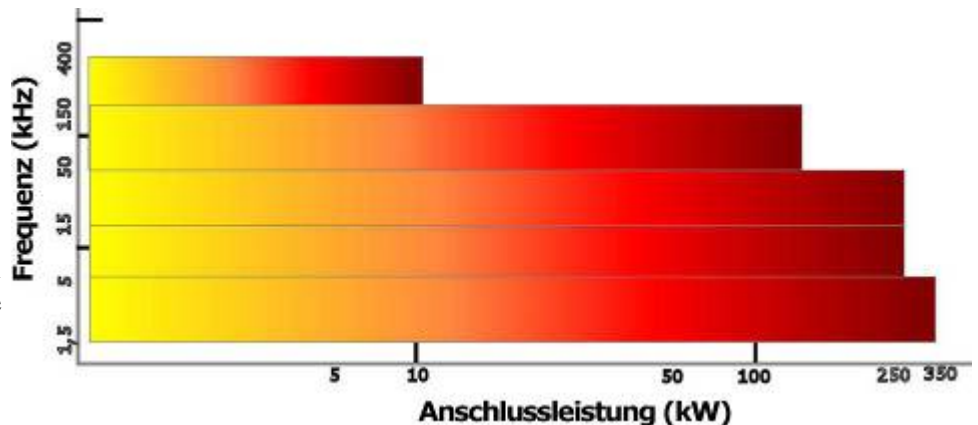
Egal, ob Sie Induktion bereits verwenden...

Anlagen für viele Anforderungen:

Wir helfen Ihnen dabei, Ihre Prozesse zu verbessern, ob bei der Erwärmung von Nanoteilchen, bei der Formung von winzigen medizintechnischen Geräten, bei der Vorwärmung von großen Turbinenschaufeln oder bei der Verschweißung von Unterwasserrohren für die Öl- und Gasindustrie.

Unsere Anlagen passen auf eine Vielzahl von Anwendungen.

Durch Leistungen von 50 Watt bis mehr als 350 Kilowatt und einem Frequenzbereich von 1,5 bis 400 Kilohertz, verfügen wir über ein System, um optimale Lösungen für alle Ihre Erwärmungsprobleme zu finden.



Vorteile und Funktionen der Anlage:

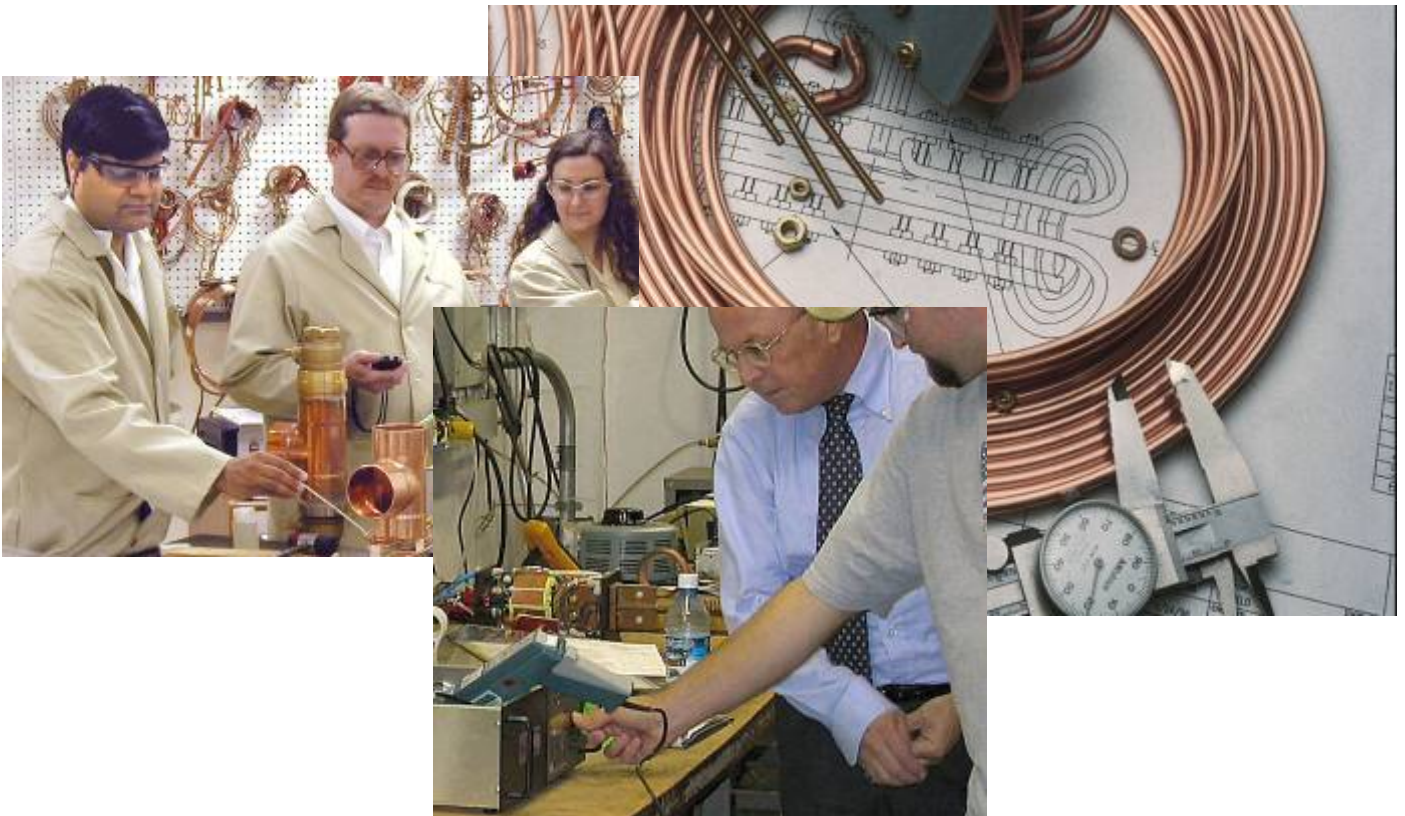
- Erwärmt nur Ihr Teil und reduziert somit die Energieverschwendung
- Leicht zu bedienendes Display und Steuerungsschnittstelle
- Bewegliche Arbeitsköpfe zur vielseitigen Integration
- Kompletter Arbeitszyklus für anspruchsvolle automatisierte Prozesse
- Durch das automatische Einstellen (Auto-Tuning) können Teile vieler verschiedener Größen, Zusammensetzungen und Formen erwärmt werden
- Die Automatisierungstechnik verfügt über eine digitale E/A mit 0 - 10 Volt und 4 - 20 mA
- RS 485-Schnittstelle zur seriellen Steuerung, Überwachung und Datenerfassung
- Akzeptiert viele internationale Netzspannungen
- Konfigurierbare Erwärmungsprofile zur halbautomatischen Steuerung und zum Prozessmanagement
- CE-Kennzeichnung

Zubehör für Komplett-Lösungen:

- Eine Auswahl an Wasserkühlanlagen für variierende Umgebungsbedingungen
- Temperaturregler und Pyrometer
- Umschalter für mehrere Arbeitsköpfe

...oder ob Sie unseren Rat, unser Fachwissen oder unsere Erfahrung benötigen!

Konzentrieren Sie sich auf Ihre Produkte und Dienstleistungen und geben Sie Ihre Erwärmungsprobleme an unsere Spezialisten weiter. Wir wenden unser umfangreiches Fachwissen bei Anwendungen und Techniken an, um eine für Sie maßgeschneiderte Lösung zu entwickeln. Gehen Sie eine Kooperation mit Ambrell ein, um die beste Technologie, Dienstleistung und Unterstützung zu erhalten und somit Ihre Erwärmungsanforderungen, kostengünstig, rechtzeitig und vertrauensvoll zu erfüllen.



Wie wir Ihnen helfen können:

- Anwendungsingenieure arbeiten mit Ihnen zusammen, um auf Ihre besonderen Anforderungen einzugehen.
- In unseren Laboren wird eine Machbarkeitsstudie durchgeführt, um die optimale Anlage und die optimalen Einstellungen zu bestimmen.
- Unsere Erfahrung auf der wissenschaftlichen Seite der Induktionserwärmung bietet Ihnen die effizientesten Spulen-Konfigurationen.
- Die Herstellung und Prüfung der Spulen wird betriebsintern durchgeführt.
- Anlagen werden in unseren Produktionsanlagen in den USA und in GB konstruiert, gebaut und geprüft.

In unserem Unternehmen ausgebildete Servicetechniker übernehmen folgende Arbeiten in Ihrer Anlage:

- Aufstellung und Inbetriebnahme der Anlage
- Kundendienst nach der Montage
- Vorbeugende Wartung und Schulung
- Notdienst

Konzentrieren Sie sich auf Ihre Produkte und Dienstleistungen. Überlassen Sie Ihre Erwärmungsprobleme unseren Spezialisten und wir entwickeln eine maßgeschneiderte Lösung für Sie.



„Das Ambrell Team hat sich das Ziel gesetzt, weltweit für die Lieferung der besten Lösungen, Produkte, Dienstleistungen und Anwendungsnetzwerke im Bereich Induktionserwärmung zu stehen. Wir setzen uns dafür ein, an Ort und Stelle Ressourcen und innovative Lösungen an wichtigen Standorten bereitzustellen, um unsere Kunden schnell und professionell zu unterstützen. Wir sind die Besten unserer Branche und wir werden auch weiterhin unsere Organisation weltweit verbessern, um Ihnen erstklassige Lösungen anbieten zu können.“

Richard Rosenbloom, CEO und Vorsitzender von Ambrell

Ambrell Konzerngesellschaft:

Ambrell	www.ambrell.com	info@ambrell.com	
Ameritherm Inc. (USA)	www.ameritherm.com	info@ameritherm.com	+1.585.889.9000
Cheltenham Induction Heating, Ltd. (UK)	www.cihinduction.com	info@cihinduction.com	+44(0)1242.514042
Ameritherm France SARL	fr.ambrell.com	info@ambrell.com	+33(0)3.89.76.01.24

Um eine Liste unserer weltweiten Partner, Händler und Vertreter zu erhalten, besuchen Sie bitte contact.ambrell.com

