

Genau die Ergebnisse, die Sie bei Ihrem Erwärmungsprozess benötigen...



... Leistung bis 500 kW  
... Betrieb von 5 kHz bis 15 kHz

## Induktionserwärmungssysteme der Weltklasse

### Vielseitig

- Effizientes Erwärmen von Teilen verschiedener Geometrien, Abmessungen und Zusammensetzungen
  - diverse Kondensatorausführungen
  - verschiedene Transformatoranzapfungen
- Wiederholbare, zuverlässige Erwärmungsergebnisse, agile Frequenzeinstellung
- Durchgängige Erwärmung (Curie-Temperatur)
- Beweglicher Arbeitskopf (bis zu 30 m)
- Zykluszeiten von unter 1 s bis kontinuierlich
- Dezentraler Betrieb oder dezentrale Protokollierung mit RS485-Anschluss
- Betrieb mit internationalen Netzspannungen möglich

### Einfach zu verwenden

- Benutzerfreundliche Steuerelemente an Gerätevorderseite
- Systemkonfiguration über Gerätevorderseite
- Zyklus-Timer, Peak- und Kurzzyklus-Datenerfassung
- 10 zehnstufige Erwärmungsprofile
- Überlasttolerante Ausgangsverwaltung
- Display in 5 Sprachen (DE, EN, ES, FR, IT)

EKOHEAT Induktionserwärmungssysteme für den Bereich von 5–15 kHz liefern zuverlässige, wiederholbare Ergebnisse beim Einsatz großer Spulen oder der Erwärmung größerer Werkstücke. Zu den typischen Anwendungsgebieten gehören u. a. die Erwärmung schwer zu koppelnder Teile, die tiefere Durchwärmung von Werkstücken, die Kristallzucht, die Wärmebehandlung von Stahl, das Vorwärmen beim Schmieden von Stahl, Aluminium, Kupfer oder Messing oder das Tiegelschmelzen.

EKOHEAT ist CE-gekennzeichnet und wird in unserem ISO 9001:2008-zertifizierten Werk hergestellt.



Das vielseitige EKOHEAT-Leistungsregelsystem bietet Ihnen eine schnelle Feineinstellung, eine effiziente und präzise Teileerwärmung, eine Leistungseinstellung mit 0,2 %-Auflösung und eine anwenderfreundliche, übersichtliche Gerätevorderseite. Der Lieferumfang der Fernbedienung umfasst Eingänge mit 0-10 V und 4-20 mA, einen seriellen RS485-Anschluss, 24-V-Steuerelemente und einen E-STOP-Eingang (fernbedienbar) für eine einfache Integration in die automatisierte Produktion.

Da der Energieverbrauch niedriger ist als bei Erwärmungsmethoden, die auf Gas oder Widerstandsheiztechniken setzen, ermöglicht die EKOHEAT-Technologie eine höhere Rendite (ROI). Die berührungsfreie Induktionserwärmung ohne Flamme minimiert Energieverluste, weil die Energie nur auf den zu erwärmenden Bereich konzentriert wird. Dank einer außerordentlich effizienten Energieumwandlung und einem Leistungsfaktor von über 0,9 sinkt der Energieverbrauch, sodass Sie bei den monatlichen Stromkosten erheblich sparen. Zudem sind

EKOHEAT-Systeme für einen effizienten Kühlwasserverbrauch ausgelegt, was zusätzlich Kosten spart.

Für diverse Anwendungen sind verschiedenste Optionen und Zubehörteile erhältlich, u. a. ein automatischer Umsteller, eine Steuerung für mehrere Arbeitsköpfe, Handsteuerstationen, Wärmetauscher oder Datenerfassungsfunktionen. EKOHEAT ist ein System mit Wasserkühlung und muss an einen Wärmetauscher oder eine andere Wärmeabfuhrereinrichtung angeschlossen werden.

Specification	375/10	500/10	units
RF-Anschlussleistung (kontinuierlich)	375	500	kW
Netzeingangsleistung	432	576	kVA
Leistungsfaktor	0.92		
Ausgangsfrequenz	5-15		kHz
Netzleitungsspannung	360 – 520		Vac, 3Ø
Netzleitungsschutz <sup>1</sup>	900	1200	A
Anzeige	LCD einfarbig, 240 Pixel B x 128 Pixel H		
Serielle Kommunikation	RS485 Standard (RS485/232 Converter optional)		
Prozess-Timer	0,01 – 10.000		sec
Max. Umgebung, Teper.	45 (115)		°C(°F)
Konformität <sup>2</sup>	CE EN61010 EN55011		
Schutzart	IP54, NEMA 12		
Abmessungen	1718x806x1906 (67x32x75)		BxTxH mm(in)
Versandgewicht	395(865)	452(995)	kg (lb)

### Wasserkühlung

Flow <sup>3</sup>	57(15)	76(20)	l/m (g/m)
Pressure Differential (range)	2.8 – 5.6 (40 – 80)		bar (lb/in <sup>2</sup> )
Max Water Temp	35 (95)		°C(°F)

- 1) Schnellansprechende Sicherungen
- 2) Geeignet für die Integration in Anlagen gemäß Maschinenrichtlinie
- 3) Stromversorgung; erforderliche Flussanforderungen für Arbeitskopfspule hängen von Anwendung ab



### Optionen und Zubehör

- ✓ Starthilfe
- ✓ Wärmetauscher oder Kühler
- ✓ Handsteuerstation
- ✓ Anwahl mit automatischem Umsteller
- ✓ Redundante Sicherheitsrelais
- ✓ Steuerung für mehrere Arbeitsköpfe
- ✓ Serieller Datenbericht „eVIEW“
- ✓ Fußschalter
- ✓ Verlängerte Arbeitskopfkabel
- ✓ Optisches Pyrometer (Regelkreis-Temperaturregelung)
- ✓ Externer Regler (PLC)
- ✓ E-STOP-Schalter an Vorderseite (mit Weiterübertragung)



An der Vorderseite des EKOHEAT befindet sich ein programmierbarer Regler zur Überwachung, Timer- und Leistungsstufensteuerung sowie Diagnose und Systemkonfiguration. Es können bis zu 10 zehnstufige Erwärmungsprofile konfiguriert werden, um die Leistungsstufen entsprechend den vorgegebenen Zeitanforderungen zu steuern.



Besuchen Sie unsere umfassende Bibliothek mit Anwendungsinformationen unter [www.ameritherm.com/appnotes.php](http://www.ameritherm.com/appnotes.php)

### Die Ambrell-Gesellschaften

**Ameritherm Inc.**  
www.ameritherm.com  
+1.585.889.9000

**Ambrell**  
fr.ambrell.com | www.ambrell.com  
+33 (0)3 89 76 01 24 | +31 (0)548 659044

**Cheltenham Induction Heating, Ltd.**  
www.cihinduction.com  
+44 (0)1242 514042

411-0086-05.doc Rev A | © 2009 Alle Informationen können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.