

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



...Leistung bis 15kW  
...Betrieb von 50 bis 150 kHz

## Kompaktes Induktionserwärmungssystem (15 kW)

### 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

- 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)
- Zkluszeiten von unter 1 s bis kontinuierlich

EKOHEAT Induktionserwärmungssysteme für den Bereich von 50–150 kHz liefern zuverlässige, wiederholbare Ergebnisse, wenn bei der Hochgeschwindigkeitserwärmung kleinerer Werkstücke aufgrund der Teilegeometrie oder Spulengröße eine effiziente Erwärmung nur mit Hochfrequenz möglich ist. Zu den typischen Anwendungsgebieten gehören u. a. die Wärmebehandlung von Stahl, die Härtung bei geringen Einsatzhärtetiefen sowie die Erwärmung von Stahl, Aluminium, Kupfer oder Messing beim Löten, Aufschumpfen, Härten, Umformen oder Schmelzen.

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.



Spezifikation	10c/100	15c/100	units
RF-Anschlussleistung (kontinuierlich)	10	15	kW
Netzeingangsleistung	11	17	kVA
Leistungsfaktor	0.92		
Ausgangsfrequenz	50-150		kHz
Netzleitungsspannung	360 – 520		Vac, 3Ø
Netzleitungsschutz	35		A
Netzleitungsunterbrechung	schnell wirkende Sicherungen		
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>1</sup>	CE EN61010 EN55011		
Schutzart	IP 54; NEMA12		
Versandgewicht (System)	41 (90)		kg(lb)
Gewicht Stromversorgungseinheit	32 (70)		kg(lb)
Abmessungen	432x616x451 (17x24.25x17.75)		BxTxH mm(in)
Arbeitskopf (typ)	152x305x152 (6x12x6)		BxTxH mm(in)
<b>Wasserkühlung</b>			
Flow <sup>2</sup>	7.6 (2.0) + 2.8 (0.75)		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) Geeignet für die Integration in Anlagen gemäß Maschinenrichtlinie
- 2) 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