

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



... Leistung bis 270 kW
... Betrieb von 50 kHz bis 150 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 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 Einsatzhärte-tiefen sowie die Erwärmung von Stahl, Aluminium, Kupfer oder Messing beim Löt-, Aufschumpfen, Härten, Umformen oder Schmelzen.

EKOHEAT ist CE-gemarktet 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 Wärmeabfuereinrichtung angeschlossen werden.

10
9
6
4.2
kW
150-400 kHz

2.4
1.2
kW
150-400 kHz

270
225
180
kW
50-150kHz

65
kW
50-150 kHz

45
30
kW
50-150 kHz

15
10
kW
50-150kHz

300
200
kW
15-45 kHz

150
100
75
kW
15-45 kHz

50
35
kW
15-45 kHz

250
125
100
75
kW
5-15 kHz

50
35
kW
5-15 kHz

50
35
kW
5-15 kHz

Specification	180/100	225/100	270/100	units
RF-Anschlussleistung (kontinuierlich)	180	225	270	kW
Netzeingangsleistung	208	260	312	kVA
Leistungsfaktor	0.92			
Ausgangsfrequenz	50-150			kHz
Netzleitungsspannung	360 – 520			Vac, 3Ø
Netzleitungsschutz ¹	400	500	600	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 ²	CE			
Schutzart	IP54, NEMA 12			
Abmessungen	1718x806x1906 (67x32x75)			WxDxH mm(in)
Versandgewicht	395(865)	423(930)	452(995)	kg (lb)

Wasserkühlung

Flow ²	38 (10)	47.5 (12.5)	57 (15)	l/m (g/m)
Pressure Differential (range)	2.8 – 5.6 (40 – 80)			bar (lb/in ²)
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

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