

# Magnetfelderzeuger MGFE-30

Das Gerät erzeugt in Magnetfeldkabeln starke und präzise gesteuerte Magnetfelder zur kontrollierten Magnetisierung oder Entmagnetisierung von Stahlteilen. Durch Einsatz einer Mikroprozessor-basierten Steuerung und Leistungselektronik werden exakt einstellbare und reproduzierbare Magnetfeldsequenzen ermöglicht.

## **Technische Daten MGFE-30:**

- Elektrischer Anschluss: 1-phasig 200...240VAC 50/60Hz, 25A (bei 16A Leistung reduziert)
- Ausgangsspannung: Ca. 230VAC
- Wiederholgenauigkeit Strom bzw. Feldverlauf: besser als 99,5% (bei 50% der max. Stromstärke)
- Abmessungen LxBxH: Ca. 680x530x380mm
- Gewicht: Ca. 24kg (ohne Anschluss- und Magnetfeldkabel)
- Mobilität: Rollbarer Koffer mit ausziehbarem Griff

## **Magnetfeldkabel:**

- Unterschiedliche Leiterquerschnitte und Längen (Kompromiss Gewicht-Handling/Erwärmung):
  - Magnetfeldkabel EK-L-17-17: ØKabel ca. 19mm, ca. 11kg, 17m-Länge
  - Magnetfeldkabel EK-L-8-17: ØKabel ca. 19mm, ca. 6kg, 8m-Länge
  - Anschlussadapter EKK-ML-17
- Maximale theoretische Feldstärke mit 4x EK-L-17-17 und Wicklungsdurchmesser ca. 500mm: ca. 40kA/m bzw. 17'000AWdg. (Bei Funktion Magnetisieren ca. Faktor 1,5 tiefer)
- Magnetfeldkabel durch Kopplung verlängerbar

## **Weitere einsetzbare Spulensysteme:**

- Tunnelspulen der Baureihe SSM
- Sonderspulen

## **Technologische Funktion Wechselfeld-Entmagnetisieren:**

- Tieffrequenz Sinuspuls-Entmagnetisierung mit 1Hz für hohe Eindringtiefe
- Sinuspuls mit progressiver Frequenz für hohe Präzision bei kleineren und mittleren Teilen
- Einstellung aller relevanten Prozessparameter (Amplitude, Pulsdauer, Feld Zu- und Abnahmerate usw.)

## **Technologische Funktion Gleichstrom-Magnetisieren/Entmagnetisieren:**

- Einstellung von Polarität, Amplitude und Dauer der Gleichstromsequenz
- Entmagnetisieren mit Gleichfeld-Umpolungen (Auto-Zyklus)

## **Technologische Funktion magnetische Symmetrie:**

- Einstellung des Restmagnetismus in Durchflutungsrichtung

## **Typische Einsatzfelder:**

- ZfP-Anwendungen (MT, ET)
- Rotationsmaschinen (Turbinenbau, Kompressoren usw.)
- Maschinenbau, Werkzeugbau
- Stahlhandel, Zulieferteile
- Schweißen
- F&E



# Anwendungsbeispiele MGFE

