

Magnetfelderzeuger MGFE-70

Das neu entwickelte 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:

- Elektrischer Anschluss: 3x380...480VAC 50/60Hz, 16A bis 32A (bei 16A Leistung reduziert)
- Ausgangsspannung: Ca. 400VAC
- Abmessungen LxBxH: Ca. 680x530x380mm
- Gewicht: Ca. 23kg (ohne Anschluss- und Magnetfeldkabel)
- Mobilität: Rollbarer Koffer mit ausziehbarem Griff

Technologische Funktion Entmagnetisieren:

- Tieffrequenz Sinuspuls-Entmagnetisierung ≤ 1 Hz für hohe Eindringtiefe
- Sinuspuls mit progressiver Frequenz
- Pulsdauer einstellbar ca. 1s bis 30s, je nach Anwendung
- Einstellung aller relevanten Prozessparameter (Amplitude, Pulsdauer, Feld Zu- und Abnahmerate usw.)
- Weitere technologische Möglichkeiten zur Feldsteuerung für Sonderapplikationen

Technologische Funktion Gleichstrom-Magnetisieren:

- Einstellung von Amplitude und Dauer der Gleichstromsequenz
- Möglichkeiten: Gleichstromsequenz konstanter Amplitude; Gleichstromsequenz variabler Amplitude

Wiederholgenauigkeit Strom bzw. Feldverlauf: besser als 99,5% (bei 50% der max. Stromstärke)

Magnetfeldkabel:

- Unterschiedliche Leiterquerschnitte und Längen (Kompromiss Gewicht-Handling/Erwärmung):
 - Magnetfeldkabel EK-M-17: \varnothing Kabel ca. 14mm, ca. 6kg, 17m-Länge
 - Magnetfeldkabel EK-L-15: \varnothing Kabel ca. 16mm, ca. 10kg, 15m-Länge
 - Anschlussadapter EKK-ML
- Maximale theoretische Feldstärke mit 4x EK-L-15 und Wicklungsdurchmesser ca. 500mm: ca. 90kA/m bzw. 30'000AWdg. (Bei Funktion Magnetisieren ca. Faktor 1,5 tiefer)
- Magnetfeldkabel durch Kopplung verlängerbar

Typische Einsatzfelder:

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

