

Mobiles Entmagnetisiergerät MGFE-70

Die Magnetfelderzeuger MGFE sind mobile Systeme zur Entmagnetisierung und Magnetisierung von ferromagnetischen Komponenten. Der Hauptfokus der Geräte liegt auf der präzisen Entmagnetisierung. Technologisch erfolgt das Entmagnetisieren mit genauen Wechselfeld-Sinuspulsen, die in Magnetfeldspulen ihre Wirkung erzeugen.

Zur Entmagnetisierung von einzelnen Komponenten oder von ganzen Maschinen eignen sich flexible Magnetfeldkabel als Spulensystem. Die zu entmagnetisierenden Teile werden mit den Magnetfeldkabeln umwickelt oder das zu einer Spule aufgewickelte Magnetfeldkabel wird auf den betreffenden Teileoberflächen platziert. Schwer zugängliche Stellen können aufgrund der Flexibilität der Magnetfeldkabel meistens gut erreicht werden.

Die Magnetfeldkabel sind koppelbar, um die Länge und somit die Windungszahl und Feldstärke zu erhöhen.

Ergänzend zu den Magnetfeldkabeln sind mit den Entmagnetisiergeräten MGFE auch Spulen der Baureihen SSM einsetzbar. Für Spezialfälle können wir auch Sonderspulen mit spezifischen Abmaßen, Feldstärken oder Feldprofilen entwickeln.

Der erfolgreiche Einsatz der Entmagnetisierungsgeräte MGFE wird mit einer ein- bis zweitägigen Schulung sichergestellt. Dieses Training erfolgt entweder klassisch beim Kunden vor Ort oder auch online per Videokonferenz.



Magnetfelderzeuger MGFE-70

Technische Daten:

- Elektrischer Anschluss: 3x380...480VAC 50/60Hz, 16A bis 32A (bei 16A Leistung reduziert)
- Ausgangsspannung: Ca. 400VAC
- 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-15-11: ØKabel ca. 16mm, ca. 10kg, 15m-Länge
 - Magnetfeldkabel EK-L-8-11: ØKabel ca. 16mm, ca. 6kg, 8m-Länge
 - Anschlussadapter EKK-ML-11
- Maximale theoretische Feldstärke mit 4x EK-L-15-11 und Wicklungsdurchmesser ca. 500mm:
- ca. 90kA/m bzw. 30'000AWdg. (Bei Funktion Magnetisieren ca. Faktor 1,5 tiefer)
- Magnetfeldkabel durch Kopplung verlängerbar

Weitere einsetzbare Spulensysteme:

- Tunnelspulen der Baureihe SSM
- Sonderspulen

Technologische Funktion Entmagnetisieren:

- Tieffrequenz Sinuspuls-Entmagnetisierung mit 1Hz 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 magnetische Symmetrie:

- Einstellung des Restmagnetismus in Durchflutungsrichtung

Technologische Funktion Gleichstrom-Magnetisieren:

- Einstellung von Polarität, Amplitude und Dauer der Gleichstromsequenz

Typische Einsatzfelder:

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

