



Weldac®

Hochleistungs-Rohrschweißgeneratoren
in Transistortechnologie



Willkommen bei Weldac



Weldac ist die Produktfamilie von EFD Induction für Hochleistungs-Rohrschweißgeneratoren in robuster, zuverlässiger IGBT-Transistortechnologie. Weldac ist ein Komplettsystem, das aus Diodengleichrichter, IGBT-Invertermodule, Ausgangsbaugruppen, Stromschienen und dem Bediensystem besteht.

Weldac ist in zwei Basisausführungen erhältlich: die Kompakt-Ausführung für Schweißanlagen im unteren Leistungsbereich und die Modular-Ausführung für Schweißanlagen mit hoher Leistung. Weldac ist eine bewährte Lösung für das Schweißen von Edelstahl, Aluminium, Baustahl und hochfestem Stahl.

Die modulare Bauweise mit unabhängigen Vollbrücken-IGBT-Invertern sorgt für Kompaktheit, was den Platzbedarf verringert und die Integration in Produktionslinien sowie die Nachrüstung erleichtert. Der Weldac kann für Induktionsspulen oder konduktive Leistungsübertragung ausgestattet werden.

Die Weldac-Baureihe basiert auf unserem großen Wissen über Prozesse und Anwendungen. Und auf jahrzehntelanger Erfahrung mit Lösungen für komplexe Schweißprobleme auf der ganzen Welt. Alle Weldac-Lösungen werden vom weltweiten Service- und Nachsorgeprogramm von EFD Induction unterstützt.

DREI WICHTIGE VORTEILE

Höhere Verfügbarkeit

Die patentierte Schaltungsart von EFD Induction ermöglicht den Einsatz von robusten IGBT-Transistoren. Diese sind praktisch kurzschlussfest, was die Zuverlässigkeit des Weldac erheblich steigert.

Mehr Durchsatz

Die kontinuierliche elektronische Lastanpassung gewährleistet die volle Leistungsabgabe über eine große Spanne von Rohrdimensionen und maximale Schweißgeschwindigkeiten. Dazu muss einfach nur die Spule gewechselt werden, ohne weitere Einstellungen vornehmen zu müssen.

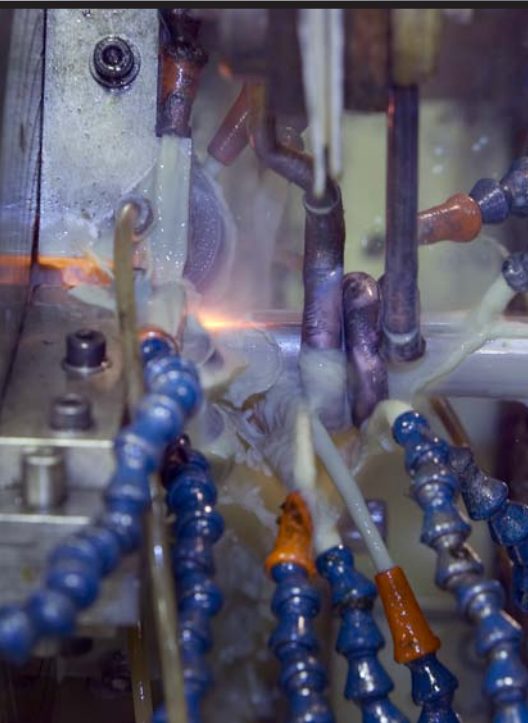
Niedrigere Kosten

Der Wirkungsgrad des Weldac vom Eingang am Gleichrichter bis zum Ausgang an der Spule beträgt 85-87 %. Der Kühlwasserverbrauch ist gering, und es wird kein teures entionisiertes Wasser benötigt. Der Weldac kommt ohne kostspielige Kondensatoren zur Blindleistungskompensation aus, da er Diodengleichrichter verwendet, die einen konstanten Leistungsfaktor (0,95) im gesamten Leistungsbereich bewirken.

MIT WENIGER MEHR ERREICHEN

Geringerer Stromverbrauch, weniger Platzbedarf und einfachere Bedienung sind die drei Kennzeichen des Weldac-Systems der neuesten Generation. Diese Eigenschaften in Verbindung mit der Zuverlässigkeit von IGBT-Transistoren ergeben:

- Minimalen Bedieneringriff und damit weniger Bedienungsfehler
- Weniger unplanmäßige Stillstandszeiten
- Längere Standzeiten und geringerer Ersatzbedarf von Spulen
- Niedrigere Betriebskosten durch geringen Stromverbrauch
- Gesteigerten Durchsatz
- Minimalen Ausschuss/Nachbesserungsbedarf



WELDAC BEI DER ARBEIT

Der Weldac eignet sich für Rohrdimensionen von OD 3/8" bis OD 26" (10 mm – 660 mm).

Der Weldac kann mit verschiedenen Induktionsspulen oder Kontaktköpfen ausgestattet werden. Wir haben einen Kontaktkopf mit Schnellhebekontakten und pneumatischen Zylindern entwickelt, die einen konstanten Druck auf das Kontaktelement ausüben.



Eine Halbleiter-Revolution

Der Weldac verfügt über die von EFD Induction patentierte IGBT-Treibertechnologie. Diese Innovation ermöglicht den Einsatz von zuverlässigen IGBT-Transistoren bei Frequenzen von bis zu 350 kHz. Dadurch können die praktisch kurzschlussfesten IGBT-Transistoren jetzt für das Schweißen von kleinen und großen Durchmessern verwendet werden.

Durch robuste IGBT-Transistoren ist der Weldac noch zuverlässiger als andere Schweißgeneratoren in Transistortechnologie. IGBT-Transistoren bieten eine überragende Energieeffizienz und Zuverlässigkeit.

Der Einsatz von IGBT-Transistoren hat auch zu einer kleineren Bauweise gegenüber früheren Weldac-Modellen geführt. Dank des reduzierten Platzbedarfs kann der Weldac leichter installiert und gewartet werden als größere Schweißgeneratoren. Und unsere flexible Stromschienen-Lösung ermöglicht es uns, die Stromversorgung an Ihre speziellen Anforderungen anzupassen.

Der Weldac ist extrem einfach zu bedienen und erfordert ein Minimum an manuellen Einstellungen über ein benutzerfreundliches Bedienfeld. Die Steuerung, die mit einer Bus-Schnittstelle ausgestattet ist, kann vollständig angepasst werden – gute Nachrichten, wenn Sie den Weldac in Ihre Produktionslinie mit eigener Steuerung integrieren möchten.



Kompakt-Schweißgenerator, 300 kW



Modular-Schweißgenerator, 1800 kW

Erhältliches Zubehör

- Positioniertische mit einer oder drei Achsen
- Platten-Wärmetauscher
- Feldbuskommunikation
- Quality Monitoring System (QMS)
- Temperaturüberwachung / Steuerungen
- Kontaktschweißkopf
- Netzseitiger Spartransformator
- Tachogenerator
- Impeder und Induktoren



Energieeinsparung

Der Weldac verfügt über einen Dioden-gleichrichter mit einem konstanten Leistungsfaktor von 0,95 unabhängig von der Ausgangsleistung. Es entstehen keine Kosten durch Blindleistung, und es werden keine Kompensationskondensatoren benötigt.



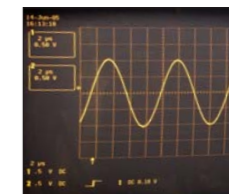
Robuste IGBT-Transistoren

Unsere patentierte Treibertechnologie ermöglicht den Einsatz von robusten, zuverlässigen IGBT-Transistoren für längere Betriebszeiten und mehr Durchsatz.



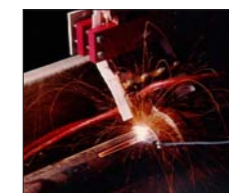
Volle Ausgangsleistung

Die automatische Lastanpassung des Weldac gewährleistet die volle Ausgangsleistung über eine große Spanne von Rohrdimensionen. Es gibt keine "unsicheren" Betriebsbereiche. Wird eine Spule mit anderer Größe eingesetzt, passt der Weldac die Einstellungen automatisch optimal an.



Saubere Schweißbraupe

Die geringen Oberwellen des Weldac führen zu einer sauberen Schweißbraupe – womit er ideal für das Schweißen von Edelstahl und Aluminium ist.



Kurzschlussfest

IGBT-Transistoren in Verbindung mit einer verbesserten Schaltung und Auslegung der Zwischentransformatoren machen den Weldac kurzschlussfest.



Moderne MMS

Der Weldac verfügt über die neueste Technologie für Mensch-Maschine-Schnittstellen (MMS). Außerdem ist eine Austeuerung über die marktüblichen Bus-Schnittstellen möglich.



Aufrüstung vor Ort

Die modulare Bauweise des Weldac ermöglicht Aufrüstungen vor Ort. Und seine geringe Größe erleichtert es, bestehende Röhren-Generatoren zu wirtschaftlichen Systemen in Transistortechnologie umzuwandeln.

Eine Produktfamilie für jeden Bedarf

Weldac ist eine von fünf Produktlinien der EFD Induction. Mit der großen Produktfamilie lassen sich praktisch alle Herausforderungen der industriellen Fertigung an die induktive Erwärmung meistern. Sollte die Anwendung doch einmal so speziell sein, dass wir keine fertige Lösung haben, entwickeln wir mit unseren Kunden gemeinsam ein eigenes Induktionserwärmungssystem.

EFD Induction entwickelt, verkauft und liefert auch mechanische Vorrichtungen, Induktionsspulen und elektronische Steuerungen für Induktionsanlagen. Außerdem bieten wir weltweit einen umfassenden Service an. Wenn Sie mehr über EFD Induction und unsere Lösungen für Ihr Unternehmen erfahren möchten, dann wenden Sie sich bitte an unsere EFD-Induction-Niederlassung in Ihrer Nähe.



Sinac

Stationäre Generatoren für die induktive Erwärmung



Minac

Mobile Generatoren für die induktive Erwärmung



Weldac

Hochleistungs-Rohrschweißgeneratoren in Transistortechnologie



HardLine

Anlagen zur induktiven Wärmebehandlung



HeatLine

Induktionserwärmungssysteme