

# IGBT-Umrichter – Anwendungen

für jede Anforderung optimal anpassbar



# Umrichter Typ TIV

Das Produktspektrum der EMA Indutec umfasst ein breites Sortiment an modernsten IGBT-Umrichtern. Produkte der EMA Indutec sind branchenübergreifend bekannt für ihre Zuverlässigkeit und höchste Effizienz. Für die unterschiedlichsten Anwendungen liefert EMA Indutec die nötige Energieversorgung.

Jeder IGBT-Umrichter verfügt über eine eigene digitale Steuerung. Deren Vielzahl integrierter Schnittstellen erlaubt die Anbindung an aktuelle Bussysteme, Steuerungen und weitere Komponenten.

Die Umrichter von EMA Indutec sind durch ihre benutzerfreundliche Bedienung und Inbetriebnahme sowie den modularen Aufbau an jede Anforderung optimal anpassbar.

## Vorteile der Umrichtersteuerung

- Eine einheitliche Steuerungskomponente für alle Frequenz- und Leistungsbereiche
- Parametrierung per Software
- Ethernet, Profinet- und Profibus-Schnittstelle sowie USB und RS232 vorhanden
- Fernwartung per Internet integriert
- Änderung der Betriebsparameter per Fernzugriff
- Fehlerspeicher
- Istwert-Speicher mit integriertem Linien-schreiber
- glasbadspezifische Sekundärmessung integrierbar

## Neue Umrichtertechnologie, die überzeugt

- Leistungen von 10 kW bis zu mehreren Megawatt
- Frequenzen von 5 Hz bis zu 400 kHz
- mehrere individuell steuerbare Ausgänge möglich, auch mit unterschiedlichen Frequenzen und Leistungen
- Synchronisierung der Frequenz für Umrichtergruppen im Parallelbetrieb
- cos phi nahe 1 am Netz auch im Teillastbereich
- Industrie 4.0 integrationsfähig
- indirekte Halbleiterkühlung
- präzise und reproduzierbare Energiedosierung

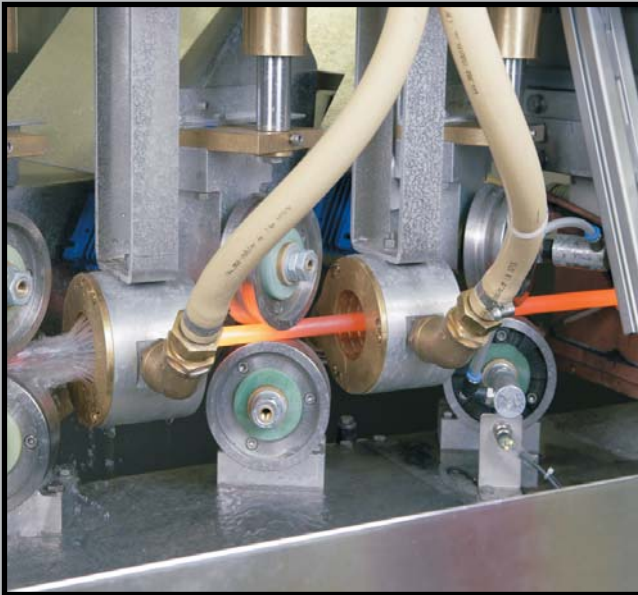


## Härten, Anlassen und Vergüten

- Verzahnungen
- Achsen, Nocken und Wellen
- Stabstähle
- DriveLine-Komponenten

## Erwärmen

- Schrumpfen, Kleben und Löten
- Beschichten und Trocknen
- Band-, Draht- und Glasbaderwärmung



## Schmelzen

- Tiegel-Öfen
- Labor-Öfen
- Vakuum-Öfen



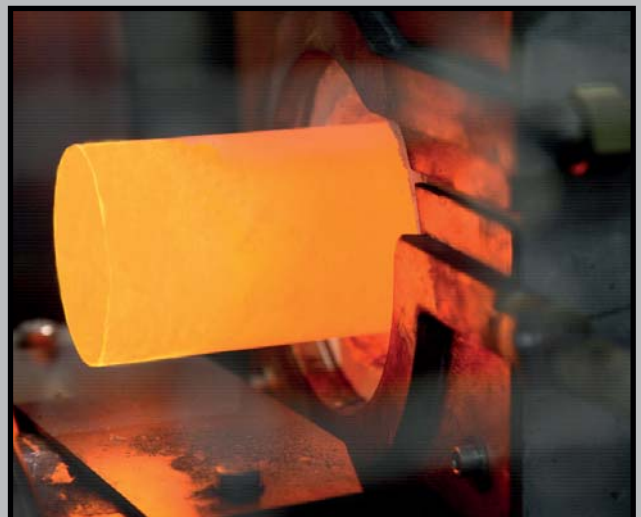
## Rinnenöfen

- Kupfer und Kupferlegierungen
- Aluminium und Aluminiumlegierungen
- Stähle



## Schmieden und Umformen

- Blöcke, Stangen und Knüppel
- Rohre und Rohrenden
- Schienen



## Komplettlösungen für die Wärmebehandlung

### Induktionserwärmungs- und härteanlagen

- wirtschaftliche und hoch zuverlässige Systeme
- geringer Energieverbrauch pro Werkstück
- präzise und reproduzierbare Härteergebnisse
- hohe Durchsätze
- exakte Erwärmungszonen und -zeiten
- verzugsarme Wärmebehandlungsprozesse
- zunderfreie Härtezone durch Wärmebehandlung unter Schutzgas
- einfachste Integration in Produktionslinien
- Reduzierung von Fertigungsstückkosten
- maßgeschneiderte Induktionssysteme
- benutzerfreundliche Einstellung, Umrüstung und Wartung
- modernes Engineering mit FEM-Simulation
- Anwendungsgebiete: Randschichthärten, Anlassen und Vergüten, Aufschumpfen, Fixturhärten

### IGBT-Umrichter

- digitale Wechselrichtersteuerung
- Leistungen von 10 kW bis zu mehreren Megawatt
- Frequenzen von 5 Hz bis zu 400 kHz
- Erwärmen und Schmelzen
- Härten, Anlassen und Vergüten
- Schmieden und Umformen
- hohe Energieeffizienz
- hoher Wirkungsgrad
- leichte Integration in bestehende Fertigungslinien
- kundenspezifische Lösungen und Sonderanlagen
- schneller Austausch von Alt- und Fremdgeräten

### After Sales Service

- leistungsstarkes und kompetentes Servicecenter
- Servicehotline zur Störungsbeseitigung
- präventive Instandhaltung
- smarte Remote-Control-Lösungen
- effiziente Ersatzteilkonzepte
- kundenspezifisches Anlagen-Retrofit
- Induktorentwicklung, Bau- und Reparaturservice
- Schulungen für Bediener, Wartungspersonal und Induktionsexperten (auch vor Ort)

### Top Qualität aus einer Hand

- über 70 Jahre Erfahrung in der Wärmebehandlung
- weltweit über 10.000 Induktionssysteme im Dauereinsatz
- Entwicklung und Herstellung in einem Haus
- DIN EN ISO 9001:2015 zertifiziert
- effizientes Projekt- und Qualitätsmanagement von der Anfrage bis zum Service



EMA Indutec GmbH  
Petersbergstraße 9  
D-74909 Meckesheim  
Telefon: +49 6226 788 0  
sales@ema-indutec.de



EMA Induction Technology  
Beijing Co., Ltd.  
No. 17th, Xing Gu development  
zone (EMA Plant area)  
Pinggu District  
101200 Beijing/China  
Telefon: +86 10 8070 2110  
ema@ema-indutec.com.cn