

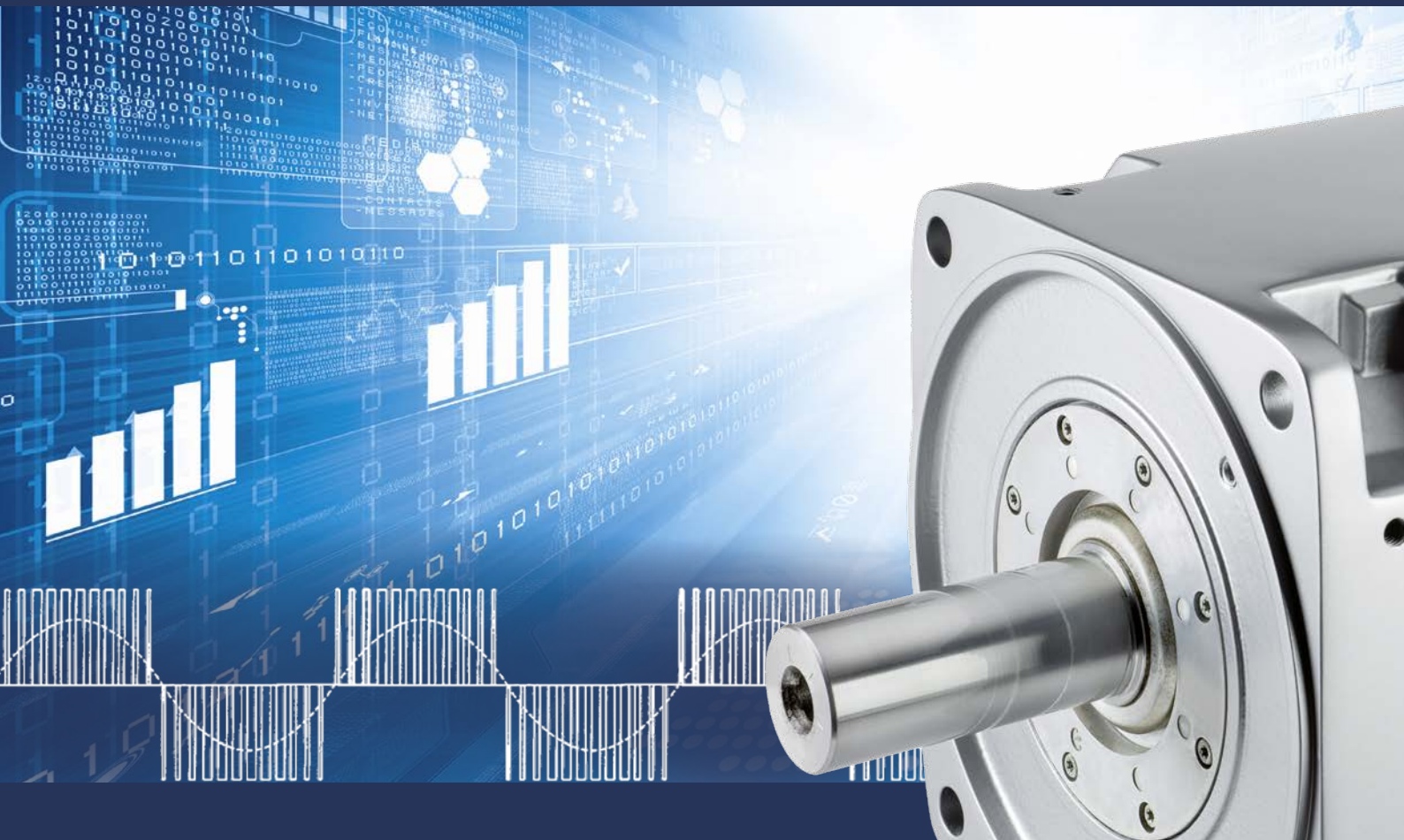
EICHLER

Elektronik-Service-Center

Ein Unternehmen der WISAG



„Unser Service bewegt die Industrie“
Der Servicepartner für die Welt der Automatisierung



Antriebstechnik

REPARATUR | PRÜFUNG | RETROFIT | VERKAUF | LAGERMANAGEMENT

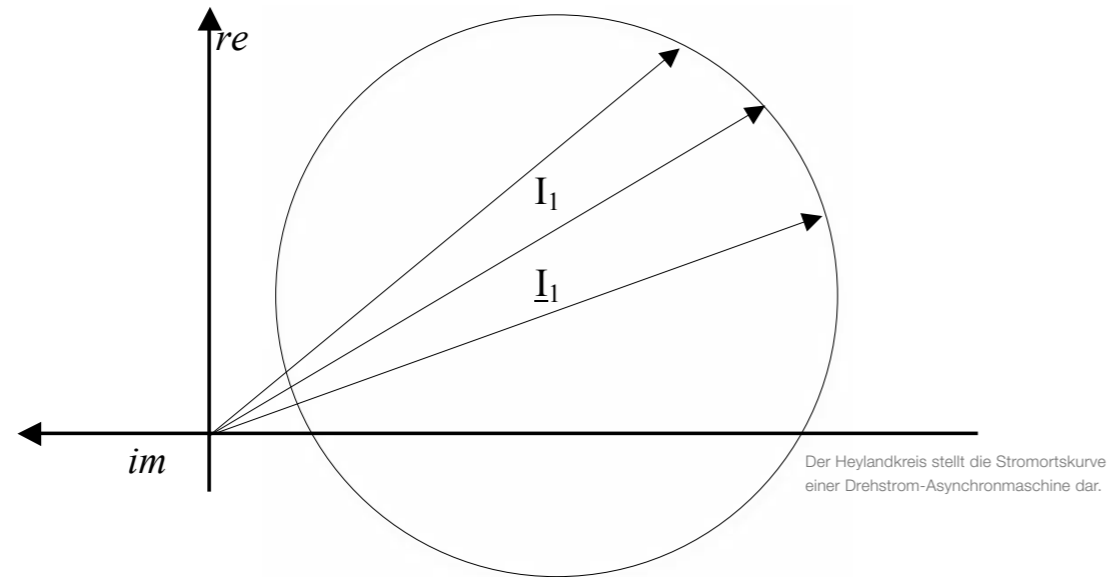
SIEMENS – SEW – Danfoss – Lenze – BOSCH-Indramat®
ABB – BAUMÜLLER – CONTROL TECHNIQUES-EMERSON
KOLLMORGEN – ELAU – KEB – Schneider Electric

SERVICE MIT KOMPETENZ UND LEIDENSCHAFT

Die Geschichte der Antriebstechnik war und bleibt spannend ...

Die Antriebstechnik hat maßgeblich den Verlauf der Industriegeschichte mitbestimmt. Die Pioniere dieser neuartigen Technologie haben Ende des 19. Jahrhunderts Großes geleistet. Mit Hilfe der Physik und Mathematik schufen die Erfinder die Grundlagen für die Auslegung und Berechnung von Antriebsmaschinen, welche heute noch Gültigkeit haben.

$$\underline{U}_1 = R_1 \underline{I}_1 + jX_{1\sigma} \underline{I}_1 + \frac{jX_{1h} (jX'_{2\sigma} + \frac{R'_2}{s})}{jX_{1h} + jX'_{2\sigma} + \frac{R'_2}{s}} \underline{I}_1$$



Michail Ossipowitsch Dolivo-Dobrowolsky

wurde als Sohn eines russischen Beamten polnischer Abstammung in Sankt Petersburg geboren. Er verbrachte seine Schulzeit in Odessa, ging nach der Realschule im Alter von 16 Jahren an das Polytechnikum in Riga. Nach seiner Exmatrikulation verließ er 1883 sein Heimatland und übersiedelte nach Deutschland. Dobrowolsky studierte als einer der ersten Studenten im neu eingerichteten Studienfach „Elektrotechnik“ an der „Großherzoglich Hessischen Technischen Hochschule“ zu Darmstadt.

Im Jahr 1887 trat er eine Stelle bei der „Deutschen Edison-Gesellschaft für angewandte Elektrizität DEG“ an, die sich kurze Zeit später in „AEG“ umbenannte. Angeregt durch die Arbeiten Galileo Ferraris baute er 1889 einen ersten Motor, der als „Urtyp“ des Dreiphasenmotors mit Käfigläufer gilt. Der Prototyp war von Beginn an überaus erfolgreich und verfügte über einen deutlich höheren Wirkungsgrad als die bis dahin verwendeten Gleichstrommaschinen.

Neben der Entwicklung der elektrischen Maschinen war Dobrowolsky maßgeblich an der Übertragung von elektrischer Energie beteiligt. In einer Kooperation mit der Maschinenfabrik Oerlikon unter der Leitung von Charles Brown entwickelten beide Unternehmen in Form eines „Großexperimentes“ die Energieübertragung

für einen 300 PS-Motor von Lauffen am Neckar nach Frankfurt zur „Internationalen Elektrotechnischen Ausstellung“ 1891 in Frankfurt am Main.

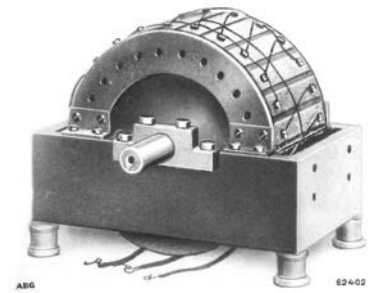
Die Organisatoren der Ausstellung forderten die Unternehmen auf, die beste Stromübertragungstechnik vorzustellen. Der damals herrschende Streit über die „beste“ Form der Energieübertragung sollte damit beendet werden. Dobrowolsky und Brown konnten erfolgreich die Energieübertragung mittels „Drehstrom“ demonstrieren. Der Drehstrom entstand aus einer um 120 Grad verketteten dreiphasigen Wechselspannung.

Dobrowolsky ist mit der Entstehung des Drehstroms untrennbar verbunden und zählt zu den herausragenden Pionieren der Starkstromtechnik. Durch seine weitreichende Arbeit im Bereich des Dreiphasen-Wechselstroms legte er den Grundstein für zukünftige Stromversorgungen und elektrische Antriebe.

Quelle: Neidhöfer, G.: Michael von Dolivo-Dobrowolsky und der Drehstrom – Anfänge der modernen Antriebstechnik und Stromversorgung. Berlin u. Offenbach: VDE VERLAG, 2008. – ISBN 978-3-8007-3115-2



Michail Ossipowitsch Dolivo-Dobrowolsky in späteren Jahren.



Erster Dreiphasen-Käfigläufermotor von Dolivo-Dobrowolsky 1889.



Zwei PS-Drehstrommotor der AEG vom Jahre 1890 mit angekuppelter Gleichstrom-Belastungsmaschine.



Wussten Sie schon...?

dass EICHLER zu den ersten Unternehmen in Deutschland zählt, die die strengen Qualitätsvorgaben des RAL-Gütesiegels für den Industrieservice erfüllen? Neben dieser besonderen Auszeichnung verfügt EICHLER über weitere Zertifizierungen, wie die ISO 9001, ISO 14001 und OHRIS (Arbeitsschutz).



Die Firma EICHLER ist Gründungsmitglied der GIAS.

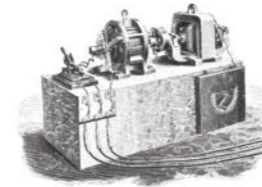


Inhalt

Geschichtlicher Hintergrund

Wissenswertes rund um die Geschichte der Antriebstechnik

2



Unsere Kompetenz – Warum EICHLER?

Die Geschichte der EICHLER GmbH
 Unser 30-jähriges Reparatur Know-how
 Fehlerdatenbank und vorbeugende Instandhaltung
 CE-zertifizierte Prüfstände
 Wissenswertes rund um die Prüfung von Motor-Elektronik

6



Motor-Elektronik

Übersicht nach Herstellern: SIEMENS / SEW / Danfoss / Lenze / Indramat® / ABB und andere
 Übersicht nach Lieferzeiten
 Express-Lieferservice und Online Lagerbestandsabfrage
 Maschinenstillstände / Eilreparaturen
 Hol- und Bringservice

10



Motore

Übersicht nach Hersteller: SIEMENS / SEW / Danfoss / Lenze / Indramat® / ABB und andere
 Übersicht nach Lieferzeiten
 Drehgeber

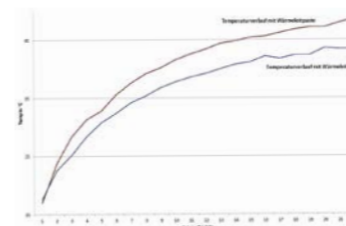
24



EICHLER Technologie

Wärmeleistung bei IGBTs
 Perfekte Lötstellen mit der Dampfphasenlötanlage
 Prüfung des Lagerbestandes

32



Was gibt es noch bei EICHLER?

Reparaturen von SPS / HMI / IPC/ Netzteile / Monitore
 Programmiergeräte / Robotik / Anlagenanalyse

36



EICHLER

Elektronik-Service-Center

Ein Unternehmen der WISAG



Prüftechnik

Wir garantieren höchste Reparaturqualität durch professionelle Techniken. Dazu verfügen wir – neben unserem qualifizierten Fachpersonal – über moderne Maschinen und Prüftechnik, die höchsten Standards entsprechen:

- Lötroboter
- Trocken- und Vakuumschränke
- Optische Inspektionsplätze: Computergestützt, bis zu 92-fache Vergrößerung
- Dampfphasenlötanlage: Zur Behebung von sporadischen Fehlern
- Durchgängige Dokumentation in Bild und Text
- Modernste Klimasimulation
- Vorbeugende Instandhaltungs-Strategien
- Leistungsprüfstand
- Vollautomatische Prüfanlagen mit Schockprüfung: Spannung, Temperatur, Rütteln

Sicherung der Reparaturqualität durch automatisierte Endprüfung. Dieses EICHLER Rundum-Sorglos-Gesamtpaket sichert Ihre Anlagenverfügbarkeit – und damit den möglichst störungsfreien Betrieb in Ihrem Unternehmen.



Wenn die Reparatur durchgeführt ist, folgt der nächste Schritt: Das Testen. Erst wenn eine Einheit unsere strengen Prüfungen erfolgreich durchlaufen hat, geht sie wieder an den Kunden.

© Eingetragenes Warenzeichen von Indramat®

Geschichte

Die EICHLER GmbH

EICHLER

Elektronik-Service-Center

Ein Unternehmen der WISAG



Werk 2: Lengfeld, 2.100 m²



Werk 3: Unser Neubau 2015 (in Planung), 5.400 m²

Das Unternehmen EICHLER GmbH zeichnet sich seit über 30 Jahren besonders durch unternehmerisches Geschick und ein zielführendes und kundenorientiertes Handeln aus. Unser Wachstum liegt in einem größer werdenden Markt und unseren passenden Antworten auf ständig neue Anforderungen. Unsere Mitarbeiter sind das Kapital unseres Unternehmens. Viele sind bereits seit langer Zeit bei uns beschäftigt. Die Geschäftsführung und die Mitarbeiter genießen eine Atmosphäre gegenseitigen Vertrauens. Das ist die Basis für unseren Erfolg.

1979

Was als Ingenieurbüro in einer Garage begann, war für viele unserer Kunden so einfach wie wirksam: Instandhaltung ist besser als ständige Migration in neue Technik.

1991

Zum Erfolgskonzept zählten von Anfang an auch der Vertrieb und die Vermietung von Anlagen, um Ausfälle zu reduzieren oder zu vermeiden. Schon bald hatte die EICHLER GmbH namhafte Anbieter wie die Siemens AG im Programm. Heute wird die gesamte Instandhaltung der Baureihen SIMATIC S5®/S7® durch die EICHLER GmbH abgedeckt.

2000

Die Antriebstechnik ergänzt das Angebot.

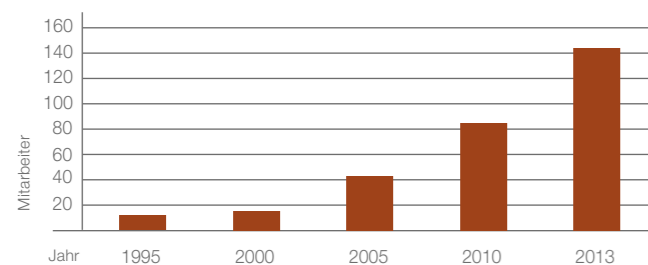
2010

Die große Erweiterung ist nötig: Werk 2 wird gebaut und nimmt das „Repair-Center“ auf. Die Arbeitsabläufe werden schneller und effizienter.

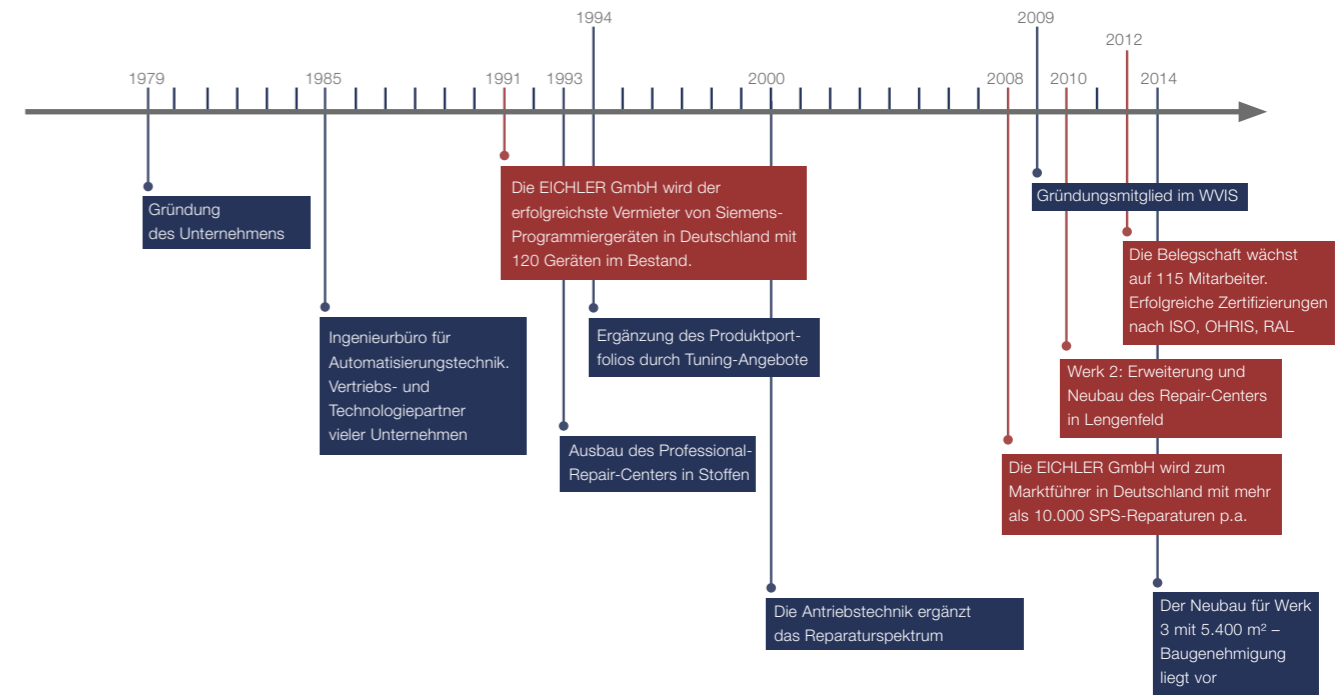
2014

EICHLER GmbH wächst weiter. Der Neubau für Werk 3 ist in Vorbereitung.

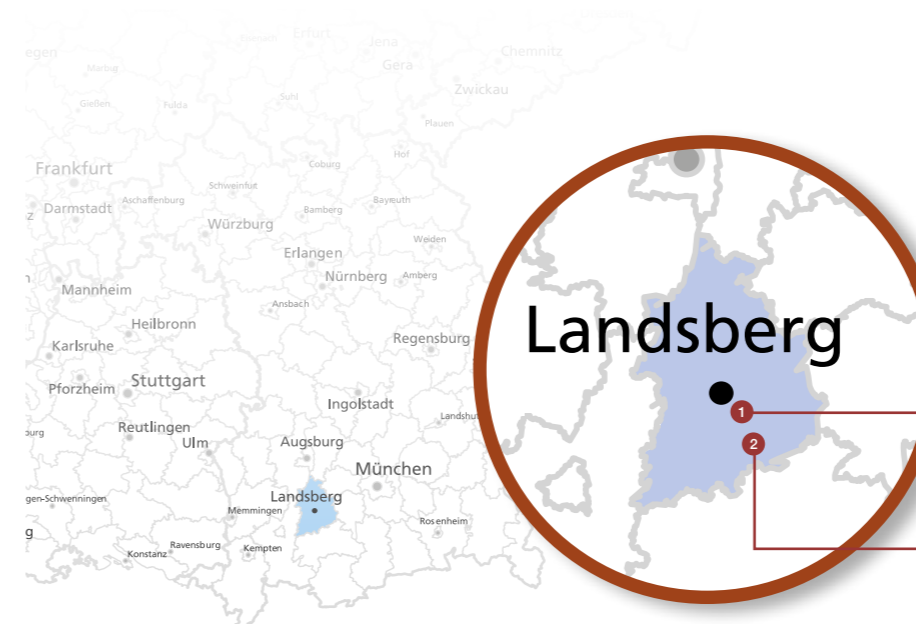
Mitarbeiterentwicklung der EICHLER GmbH



Unsere Entwicklung



Unsere Standorte



Unsere Standorte liegen optimal im Dreieck zwischen München, Augsburg und Memmingen am Schnittpunkt der A96 und der B17 und bieten eine herausragende Infrastruktur und Verkehrsanbindung.

1. Pürgen OT Stoffen: Verwaltung, Vertrieb, Marketing

2. Pürgen OT Lengfeld: Elektronik-Service-Center

© Eingetragenes Warenzeichen der Siemens AG®



Prüfung mit modernen Prüfsystemen

Seit mehr als zehn Jahren besteht bei EICHLER eine eigene Entwicklungsabteilung. Das aktuell 7-köpfige Team aus Hard- und Softwareexperten befasst sich ausschließlich mit der Prüfmethodik und dem Bau von Prüfstationen für die verschiedensten Gerätefamilien. Innerhalb dieser Abteilung analysieren hochqualifizierte und systemerfahrene Entwickler aus den Bereichen Reparatur, Prüf- und Messtechnik sowie der Softwareentwicklung die Hardware und die Funktionalitäten der zu testenden Baugruppen. Unterstützt durch das Know-how aus über 30 Jahren Reparatur Erfahrung entsteht im Anschluss an diese Analyse eine CE-zertifizierte Prüfeinrichtung. Diese ermöglicht über qualifizierte Testalgorithmen eine automatisierte und neutrale Qualitätskontrolle aller Bauteile eines Kundengerätes. Die im Haus erstellte, für den jeweiligen Prüfling eigens entwickelte Testsoftware, geht weit über einen „Standard-Funktionstest“ hinaus. Hochwertige Messtechnik und engmaschige Kalibrierungszyklen garantieren jederzeit die Einhaltung der geforderten Messtoleranzen. Die Antriebselektronik wird auf Wunsch einem Lasttest unterzogen, zu dem ein aussagefähiges Prüfprotokoll mitgeliefert wird.

Eine professionelle technische Reinigung ist der Beginn einer erfolgreichen Reparatur

Eine Reparatur fängt bei EICHLER mit einer professionellen technischen Reinigung an, die auf die Art der Komponente speziell abgestimmt ist. Eine Reinigung ist die Grundvoraussetzung für eine sichere Fehlerbestimmung und eine erfolgreiche Reparatur. Nicht jedes Reinigungsverfahren kann bedenkenlos eingesetzt werden. So können z. B. Ultraschallreinigungsverfahren bei älteren Komponenten eher schaden als nutzen.

Was macht unsere Dienstleistung für Sie so einzigartig?

Profitieren Sie von unserer 30-jährigen Erfahrung aus der Steuerungstechnik für eine umfassende und hochwertige Reparatur Ihrer Antriebselektronik

Eine Komponente aus der Antriebstechnik, wie z.B. ein Frequenzumrichter, eine Reglerkarte oder ein Leistungsmodul, ist nie für sich allein zu betrachten oder zu betreiben. Diese Komponenten arbeiten mit anderen Steuer- und Bediensystemen zusammen. EICHLER ist seit Jahrzehnten der ausgewiesene Experte auf den Gebieten der Steuerungen (SPS), der Bediengeräte (HMI) und insbesondere der Industrie-PCs. Kaum ein anderes Serviceunternehmen verfügt über eine so große und umfassende Kompetenz auf allen Gebieten der Automatisierungstechnik.

Die Antriebstechnik wird zunehmend komplexer und anspruchsvoller – mit Hilfe unserer Fachkräfte aus den Abteilungen der Steuerungstechnik, der Bediengeräte und des Prüfmittelbaus sind Sie mit uns für die Zukunft bestens gerüstet.

Hintergrundinformationen zur Reparatur von Motor-Elektronik

Reparatur auf Bauteilebene

Die Reparatur von Antriebselektronik zählt zum Kerngeschäft von EICHLER. Seit Jahren bestehen gute Kontakte zu den Herstellern. Es werden Original Herstellerprüfplätze und eigens entwickelte Prüfplätze eingesetzt.

Fehlerdatenbank

Darüber hinaus wird seit mehr als zwanzig Jahren akribisch eine Expertendatenbank geführt, die alle aufgetretenen Fehler der Komponenten beinhaltet und somit eine effektive und sichere Reparatur ermöglicht.

Belastungstests

Ein Lastprüfstand erweitert das umfangreiche Test- und Prüf-Equipment im Bereich Antriebstechnik. Der Lastprüfstand ermöglicht das Testen von Frequenzumrichtern und Motoren unter Betriebsbedingungen, die bis an die Leistungsgrenzen der Baugruppen gehen. Problemlos können wir so auf Kundenwünsche bezüglich der Lastprüfung eingehen und Sonderkriterien berücksichtigen.

Schockprüfungen

Ihre Antriebselektronik wird mit unseren Prüfständen auf Herz und Nieren geprüft. Bei schwer reproduzierbaren Fehlern helfen **Schock- und Rüttelprüfungen** sowie Testläufe in der **Klimakammer**, um beispielsweise fehlerhafte Verbindungen ausfindig machen zu können.

Begriffe, die auf den folgenden Seiten erscheinen und was wir darunter verstehen:

Inbetriebnahme

Ihre Antriebselektronik wird von uns vollständig in Betrieb genommen. Alle Module werden an die Stromversorgung angeschlossen. Wir überprüfen das Anlaufen bzw. den Startvorgang der Baugruppe.

Vollprüfung

Bei einer Vollfunktionsprüfung werden alle Funktionen des Gerätes überprüft. Dabei werden alle Ein- und Ausgänge den Spezifikationen entsprechend überprüft als auch alle Schnittstellen getestet. Bei Bediengeräten, wie z.B. Maschinensteuerungen, werden darüber hinaus die Anzeigen und die Schaltelemente auf Funktionsfähigkeit geprüft. Zur Vollprüfung verwenden wir die Prüfprogramme der Hersteller als auch eigene Programme aus unserer Entwicklungsabteilung, die auf die Anforderungen in rauer Betriebsumgebung abgestimmt sind und teilweise über die Anforderungen der Hersteller hinaus gehen.

Teilprüfung

Bei der Teilprüfung kann nicht der volle Umfang der vorhandenen Funktionen geprüft werden. Dies kann der Fall sein, wenn von Kundenseite aus das Projektprogramm nicht gegen ein EICHLER Testprogramm ausgetauscht werden kann. In diesem Fall testen wir alle Funktionen, die im Rahmen der vorhandenen Zugriffsmöglichkeit bestehen.

Dauerlauf

Nach einer erfolgreichen Reparatur werden alle Geräte einem mehrstündigen Dauerlauf unterzogen. Der Dauerlauf wird im Regelfall über acht Stunden laufen. Je nach Kundenwunsch kann dieser kürzer oder bei sporadisch auftretenden Fehlern auch deutlich länger durchgeführt werden.

Vorbeugende Instandhaltung

Mithilfe unserer Fehlerdatenbank können Bauteile, die altersbedingte Schwachstellen zeigen, rechtzeitig identifiziert und vorbeugend ersetzt werden.



Geschäftsleitung der EICHLER GmbH



Motor- Elektronik



Übersicht

Reparaturangebot Motor-Elektronik (Auszug)

EICHLER

Elektronik-Service-Center
Ein Unternehmen der WISAG



SIEMENS

SIMODRIVE® / SIMOVERT® / SIMOREG® / SINUMERIK® / MICROMASTER® /
MASTERDRIVES® / SINAMICS® / MIDIMASTER® / MINIREG®
® Eingetragenes Warenzeichen der Siemens AG®



SEW

MOVIDRIVE® / MOVI4R-U® / MOVITRAC® / MOVIDYN® / MOVIAxis® / MOVIMOT®
® Eingetragenes Warenzeichen von SEW



Danfoss

VLT® AUTOMATION DRIVE / VLT®2800 / VLT®3000 / VLT®5000 / VLT®6000 / FC-Serie
® Eingetragenes Warenzeichen von Danfoss



BAUMÜLLER

BUS / BUG / BUC / BUH / BUM



ABB

ACS100 / ACS300 / ACS500 / ACS600 / ACS800 / ACSM1 / ACH500



Lenze

INVERTER DRIVE / SERVO DRIVE



BOSCH / Indramat®

FWA-DIAX / INDRADrive / EFC / ECODrive / AC SPINDLE DRIVE
® Eingetragenes Warenzeichen von Indramat®



CONTROL TECHNIQUES / EMERSON

UNIDrive / COMMANDER / DIGITAX / EPSILON / MENTOR / AFFINITY-HVAC



KOLLMORGEN

DIGIFAS® / SERVOSTAR®
® Eingetragenes Warenzeichen von KOLLMORGEN



ELAU

PMC / MC



KEB

Typ 51 / 56 / 58 / F0 / F1 / F2 / F3 / F4 / F5 / S4 / B6 / G6



Schneider Electric

ALTIVAR / LEXIUM / ALTISTART / MX / MODICON / LMC

Andere Hersteller und Typen auf Anfrage



SIEMENS

SIMODRIVE® / SIMOVERT® / SIMOREG® / SINUMERIK® / MICROMASTER® / MASTERDRIVES® / SINAMICS® / MIDIMASTER® / MINIREG®







Lenze

INVERTER DRIVE / SERVO DRIVE

SIEMENS	Reparaturbereiche	Prüfungen	Lieferzeit
SIMODRIVE® Typ: 200/210/610/611 	<ul style="list-style-type: none"> Leistungskarten / -module Reglerkarten Stromversorgungen Vorschubmodule Überwachungsmodule NCU 	<ul style="list-style-type: none"> Inbetriebnahme Teilprüfung Vollprüfung Dauerlauf (8h) Lasttest mit Prüfprotokoll 	5-10 Tage oder nach Vereinbarung
SINAMICS® Typ: G / S Serie 	<ul style="list-style-type: none"> Leistungsmodule Stromversorgungen CU 	<ul style="list-style-type: none"> Inbetriebnahme Teilprüfung Vollprüfung Dauerlauf (8h) 	5-10 Tage oder nach Vereinbarung
SIRIUS® Typ: Sanftstarter / Reversierstarter 	<ul style="list-style-type: none"> Alle Typen 	<ul style="list-style-type: none"> Inbetriebnahme Teilprüfung Vollprüfung Dauerlauf (8h) 	5-10 Tage oder nach Vereinbarung
MIDIMASTER® Typ: Vector 	<ul style="list-style-type: none"> Alle Typen 	<ul style="list-style-type: none"> Inbetriebnahme Teilprüfung Vollprüfung Dauerlauf (8h) Lasttest mit Prüfprotokoll 	5-10 Tage oder nach Vereinbarung
SIMOVERT® MASTER DRIVES 	<ul style="list-style-type: none"> Wechselrichter Umrichter Bremsmodule Einspeiseeinheiten CU-Karten Optionskarten 	<ul style="list-style-type: none"> Inbetriebnahme Teilprüfung Vollprüfung Dauerlauf (8h) Lasttest mit Prüfprotokoll 	5-10 Tage oder nach Vereinbarung
SIMOREG® Typ: K 	<ul style="list-style-type: none"> Alle Typen 6RA2... 6RA7... 	<ul style="list-style-type: none"> Inbetriebnahme Teilprüfung Vollprüfung Dauerlauf (8h) Lasttest mit Prüfprotokoll 	5-10 Tage oder nach Vereinbarung
MINIREG® Typ: F10/F33 	<ul style="list-style-type: none"> Alle Typen 	<ul style="list-style-type: none"> Inbetriebnahme Teilprüfung Vollprüfung Dauerlauf (8h) 	5-10 Tage oder nach Vereinbarung
MICRO-MASTER® Typ: MM420/430/440 	<ul style="list-style-type: none"> Alle Typen 	<ul style="list-style-type: none"> Inbetriebnahme Teilprüfung Vollprüfung Dauerlauf (8h) Lasttest mit Prüfprotokoll 	5-10 Tage oder nach Vereinbarung

© Eingetragenes Warenzeichen der Siemens AG®


LENZE	Reparaturbereiche	Prüfungen	Lieferzeit
INVERTER DRIVES 	<ul style="list-style-type: none"> Alle Typen Alle Optionskarten 	<ul style="list-style-type: none"> Inbetriebnahme Teilprüfung Vollprüfung Dauerlauf (8h) Lasttest mit Prüfprotokoll 	2-3 Wochen oder nach Vereinbarung
SERVO DRIVES 	<ul style="list-style-type: none"> Alle Typen Alle Optionskarten 	<ul style="list-style-type: none"> Inbetriebnahme Teilprüfung Vollprüfung Dauerlauf (8h) Lasttest mit Prüfprotokoll 	2-3 Wochen oder nach Vereinbarung
SEW MOVIDRIVE® / MOV14R-U® / MOVITRAC® / MOVIDYN® / MOVIAxis® / MOVIMOT® 	<ul style="list-style-type: none"> Leistungsmodule Steuerköpfe Optionskarten 	<ul style="list-style-type: none"> Inbetriebnahme Teilprüfung Vollprüfung Dauerlauf (8h) Lasttest mit Prüfprotokoll 	2-4 Wochen oder nach Vereinbarung
MOVIDRIVE® 	<ul style="list-style-type: none"> Leistungsmodule Steuerköpfe Optionskarten 	<ul style="list-style-type: none"> Inbetriebnahme Teilprüfung Vollprüfung Dauerlauf (8h) Lasttest mit Prüfprotokoll 	2-4 Wochen oder nach Vereinbarung
MOVITRAC® 	<ul style="list-style-type: none"> Leistungsmodule Steuerköpfe Optionskarten 	<ul style="list-style-type: none"> Inbetriebnahme Teilprüfung Vollprüfung Dauerlauf (8h) Lasttest mit Prüfprotokoll 	2-4 Wochen oder nach Vereinbarung
MOV14R-U® 	<ul style="list-style-type: none"> Leistungsmodule Steuerköpfe Optionskarten 	<ul style="list-style-type: none"> Inbetriebnahme Teilprüfung Vollprüfung Dauerlauf (8h) Lasttest mit Prüfprotokoll 	2-4 Wochen oder nach Vereinbarung
MOVIAxis® 	<ul style="list-style-type: none"> Leistungsmodule Steuerköpfe Optionskarten 	<ul style="list-style-type: none"> Inbetriebnahme Teilprüfung Vollprüfung Dauerlauf (8h) Lasttest mit Prüfprotokoll 	2-4 Wochen oder nach Vereinbarung
MOVIMOT® 	<ul style="list-style-type: none"> Leistungsmodule Steuerköpfe 	<ul style="list-style-type: none"> Inbetriebnahme Teilprüfung Vollprüfung Dauerlauf (8h) Testlaufvideo auf Anfrage 	2-4 Wochen oder nach Vereinbarung

© Eingetragenes Warenzeichen von SEW



SEW

MOVIDRIVE® / MOVI4R-U® / MOVITRAC® / MOVIDYN® / MOVIAxis® / MOVIMOT®

MOVIDYN®		Reparaturbereiche	Prüfungen	Lieferzeit
		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Leistungsmodule ✓ Steuerköpfe ✓ Optionskarten 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Inbetriebnahme ✓ Teilprüfung ✓ Vollprüfung ✓ Dauerlauf (8h) 	2-4 Wochen oder nach Vereinbarung

© Eingetragenes Warenzeichen von SEW



BAUMÜLLER

BUS / BUG / BUC / BUH / BUM

E/R MODUL <small>Typ: BUC</small>		Reparaturbereiche	Prüfungen	Lieferzeit
		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Alle Typen ✓ Alle Optionskarten 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Inbetriebnahme ✓ Teilprüfung ✓ Vollprüfung ✓ Dauerlauf (8h) ✓ Lasttest mit Prüfprotokoll 	2-3 Wochen oder nach Vereinbarung

UMRICHTER <small>Typ: BUM</small>		Reparaturbereiche	Prüfungen	Lieferzeit
		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Alle Typen ✓ Alle Optionskarten 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Inbetriebnahme ✓ Teilprüfung ✓ Vollprüfung ✓ Dauerlauf (8h) ✓ Lasttest mit Prüfprotokoll 	2-4 Wochen oder nach Vereinbarung

SERVO-REGLER <small>Typ: BUS</small>		Reparaturbereiche	Prüfungen	Lieferzeit
		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Alle Typen ✓ Alle Optionskarten 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Inbetriebnahme ✓ Teilprüfung ✓ Vollprüfung ✓ Dauerlauf (8h) ✓ Lasttest mit Prüfprotokoll 	2-4 Wochen oder nach Vereinbarung

GRUND-EINHEIT <small>Typ: BUG</small>		Reparaturbereiche	Prüfungen	Lieferzeit
		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Alle Typen ✓ Alle Optionskarten 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Inbetriebnahme ✓ Teilprüfung ✓ Vollprüfung ✓ Dauerlauf (8h) ✓ Lasttest mit Prüfprotokoll 	2-4 Wochen oder nach Vereinbarung

ANTRIEBS-MODUL <small>Typ: BUH</small>		Reparaturbereiche	Prüfungen	Lieferzeit
		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Alle Typen ✓ Alle Optionskarten 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Inbetriebnahme ✓ Teilprüfung ✓ Vollprüfung ✓ Dauerlauf (8h) ✓ Lasttest mit Prüfprotokoll 	2-4 Wochen oder nach Vereinbarung



Danfoss

VLT® AUTOMATION DRIVE / VLT®2800 / VLT®3000 / VLT®5000 / VLT®6000 / FC-Serie

VLT®2800		Reparaturbereiche	Prüfungen	Lieferzeit
		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Alle Typen ✓ Alle Optionskarten 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Inbetriebnahme ✓ Teilprüfung ✓ Vollprüfung ✓ Dauerlauf (8h) ✓ Lasttest mit Prüfprotokoll 	2-4 Wochen oder nach Vereinbarung

VLT®3000		Reparaturbereiche	Prüfungen	Lieferzeit
		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Alle Typen ✓ Alle Optionskarten 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Inbetriebnahme ✓ Teilprüfung ✓ Vollprüfung ✓ Dauerlauf (8h) ✓ Lasttest mit Prüfprotokoll 	2-4 Wochen oder nach Vereinbarung

VLT®5000		Reparaturbereiche	Prüfungen	Lieferzeit
		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Alle Typen ✓ Alle Optionskarten 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Inbetriebnahme ✓ Teilprüfung ✓ Vollprüfung ✓ Dauerlauf (8h) ✓ Lasttest mit Prüfprotokoll 	2-4 Wochen oder nach Vereinbarung

VLT®6000		Reparaturbereiche	Prüfungen	Lieferzeit
		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Alle Typen ✓ Alle Optionskarten 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Inbetriebnahme ✓ Teilprüfung ✓ Vollprüfung ✓ Dauerlauf (8h) ✓ Lasttest mit Prüfprotokoll 	2-4 Wochen oder nach Vereinbarung

FC-SERIE <small>Typ: FC100/200/300</small>		Reparaturbereiche	Prüfungen	Lieferzeit
		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Alle Typen ✓ Alle Optionskarten 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Inbetriebnahme ✓ Teilprüfung ✓ Vollprüfung ✓ Dauerlauf (8h) ✓ Lasttest mit Prüfprotokoll 	2-4 Wochen oder nach Vereinbarung

© Eingetragenes Warenzeichen von Danfoss



ABB

ACS100 / ACS300 / ACS500 / ACS600 / ACS800 / ACSM1 / ACH500

MICRO DRIVE		Reparaturbereiche	Prüfungen	Lieferzeit
		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Alle Typen ✓ Alle Optionskarten 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Inbetriebnahme ✓ Teilprüfung ✓ Vollprüfung ✓ Dauerlauf (8h) 	3-4 Wochen oder nach Vereinbarung



ABB

ACS100 / ACS300 / ACS500 / ACS600 / ACS800 / ACSM1 / ACH500

		Reparaturbereiche	Prüfungen	Lieferzeit
INDUSTRIE DRIVE		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Alle Typen ✓ Alle Optionskarten 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Inbetriebnahme ✓ Teilprüfung ✓ Vollprüfung ✓ Dauerlauf (8h) 	3-4 Wochen oder nach Vereinbarung
MACHINERY DRIVE		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Alle Typen ✓ Alle Optionskarten 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Inbetriebnahme ✓ Teilprüfung ✓ Vollprüfung ✓ Dauerlauf (8h) 	3-4 Wochen oder nach Vereinbarung
GENERAL PURPOSE DRIVE		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Alle Typen ✓ Alle Optionskarten 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Inbetriebnahme ✓ Teilprüfung ✓ Vollprüfung ✓ Dauerlauf (8h) 	3-4 Wochen oder nach Vereinbarung
MOTION CONTROL		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Alle Typen ✓ Alle Optionskarten 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Inbetriebnahme ✓ Teilprüfung ✓ Vollprüfung ✓ Dauerlauf (8h) 	3-4 Wochen oder nach Vereinbarung
INDUSTRY SPECIFIC DRIVES		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Alle Typen ✓ Alle Optionskarten 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Inbetriebnahme ✓ Teilprüfung ✓ Vollprüfung ✓ Dauerlauf (8h) 	3-4 Wochen oder nach Vereinbarung



BOSCH / Indramat®

FWA-DIAX / INDRADrive / EFC / ECODrive / AC SPINDLE DRIVE

		Reparaturbereiche	Prüfungen	Lieferzeit
FWA-DIAX		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Alle Typen ✓ Alle Optionskarten 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Inbetriebnahme ✓ Teilprüfung ✓ Vollprüfung ✓ Dauerlauf (8h) ✓ Lasttest mit Prüfprotokoll 	2-3 Wochen oder nach Vereinbarung
INDRA-DRIVE		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Alle Typen ✓ Alle Optionskarten 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Inbetriebnahme ✓ Teilprüfung ✓ Vollprüfung ✓ Dauerlauf (8h) ✓ Lasttest mit Prüfprotokoll 	2-3 Wochen oder nach Vereinbarung
EFC		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Alle Typen ✓ Alle Optionskarten 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Inbetriebnahme ✓ Teilprüfung ✓ Vollprüfung ✓ Dauerlauf (8h) ✓ Lasttest mit Prüfprotokoll 	2-3 Wochen oder nach Vereinbarung
ECODRIVE		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Alle Typen ✓ Alle Optionskarten 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Inbetriebnahme ✓ Teilprüfung ✓ Vollprüfung ✓ Dauerlauf (8h) ✓ Lasttest mit Prüfprotokoll 	2-3 Wochen oder nach Vereinbarung
AC SPINDLE DRIVE		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Alle Typen ✓ Alle Optionskarten 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Inbetriebnahme ✓ Teilprüfung ✓ Vollprüfung ✓ Dauerlauf (8h) ✓ Lasttest mit Prüfprotokoll 	2-3 Wochen oder nach Vereinbarung

© Eingetragenes Warenzeichen von Indramat®



CONTROL TECHNIQUES / EMERSON

UNIDRIVE / COMMANDER / DIGITAX / EPSILON / MENTOR / AFFINITY-HVAC

Model	Image	Reparaturbereiche	Prüfungen	Lieferzeit
UNIDRIVE M		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Alle Typen ✓ Alle Optionskarten 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Inbetriebnahme ✓ Teilprüfung ✓ Vollprüfung ✓ Dauerlauf (8h) 	2-3 Wochen oder nach Vereinbarung
COMMANDER SK		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Alle Typen ✓ Alle Optionskarten 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Inbetriebnahme ✓ Teilprüfung ✓ Vollprüfung ✓ Dauerlauf (8h) 	2-3 Wochen oder nach Vereinbarung
UNIDRIVE SP PANEL MOUNT		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Alle Typen ✓ Alle Optionskarten 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Inbetriebnahme ✓ Teilprüfung ✓ Vollprüfung ✓ Dauerlauf (8h) 	2-3 Wochen oder nach Vereinbarung
UNIDRIVE SP MODULAR		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Alle Typen ✓ Alle Optionskarten 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Inbetriebnahme ✓ Teilprüfung ✓ Vollprüfung ✓ Dauerlauf (8h) 	2-3 Wochen oder nach Vereinbarung
AFFINITY HVAC		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Alle Typen ✓ Alle Optionskarten 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Inbetriebnahme ✓ Teilprüfung ✓ Vollprüfung ✓ Dauerlauf (8h) 	2-3 Wochen oder nach Vereinbarung
DIGITAX ST SERVO DRIVES		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Alle Typen ✓ Alle Optionskarten 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Inbetriebnahme ✓ Teilprüfung ✓ Vollprüfung ✓ Dauerlauf (8h) 	2-3 Wochen oder nach Vereinbarung
EPSILON EP SERVO DRIVES		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Alle Typen ✓ Alle Optionskarten 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Inbetriebnahme ✓ Teilprüfung ✓ Vollprüfung ✓ Dauerlauf (8h) 	2-3 Wochen oder nach Vereinbarung



CONTROL TECHNIQUES / EMERSON

UNIDRIVE / COMMANDER / DIGITAX / EPSILON / MENTOR / AFFINITY-HVAC

Model	Image	Reparaturbereiche	Prüfungen	Lieferzeit
MENTOR MP DC DRIVE SOLUTION		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Alle Typen ✓ Alle Optionskarten 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Inbetriebnahme ✓ Teilprüfung ✓ Vollprüfung ✓ Dauerlauf (8h) 	2-3 Wochen oder nach Vereinbarung
MENTOR II		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Alle Typen ✓ Alle Optionskarten 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Inbetriebnahme ✓ Teilprüfung ✓ Vollprüfung ✓ Dauerlauf (8h) 	2-3 Wochen oder nach Vereinbarung
UNIDRIVE CLASSIC		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Alle Typen ✓ Alle Optionskarten 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Inbetriebnahme ✓ Teilprüfung ✓ Vollprüfung ✓ Dauerlauf (8h) 	2-3 Wochen oder nach Vereinbarung
DIGITAX		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Alle Typen ✓ Alle Optionskarten 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Inbetriebnahme ✓ Teilprüfung ✓ Vollprüfung ✓ Dauerlauf (8h) 	2-3 Wochen oder nach Vereinbarung



Schneider Electric

ALTIVAR / LEXIUM / ALTISTART / MX / MODICON / LMC / ALTISTART

Model	Image	Reparaturbereiche	Prüfungen	Lieferzeit
ALTIVAR		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Alle Typen ✓ Alle Optionskarten 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Inbetriebnahme ✓ Teilprüfung ✓ Vollprüfung ✓ Dauerlauf (8h) ✓ Testlaufvideo auf Anfrage 	4 Wochen oder nach Vereinbarung
LEXIUM		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Alle Typen ✓ Alle Optionskarten 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Inbetriebnahme ✓ Teilprüfung ✓ Vollprüfung ✓ Dauerlauf (8h) ✓ Testlaufvideo auf Anfrage 	4 Wochen oder nach Vereinbarung



Schneider Electric

ALTIVAR / LEXIUM / ALTISTART / MX / MODICON / LMC / ALTISTART

Produkt	Bild	Reparaturbereiche	Prüfungen	Lieferzeit
ALTISTART		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Alle Typen ✓ Alle Optionskarten 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Inbetriebnahme ✓ Teilprüfung ✓ Vollprüfung ✓ Dauerlauf (8h) ✓ Testlaufvideo auf Anfrage 	4 Wochen oder nach Vereinbarung
MX		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Alle Typen ✓ Alle Optionskarten 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Inbetriebnahme ✓ Teilprüfung ✓ Vollprüfung ✓ Dauerlauf (8h) ✓ Testlaufvideo auf Anfrage 	4 Wochen oder nach Vereinbarung
LMC		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Alle Typen ✓ Alle Optionskarten 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Inbetriebnahme ✓ Teilprüfung ✓ Vollprüfung ✓ Dauerlauf (8h) ✓ Testlaufvideo auf Anfrage 	4 Wochen oder nach Vereinbarung
MODICON		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Alle Typen ✓ Alle Optionskarten 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Inbetriebnahme ✓ Teilprüfung ✓ Vollprüfung ✓ Dauerlauf (8h) ✓ Testlaufvideo auf Anfrage 	4 Wochen oder nach Vereinbarung



KOLLMORGEN

DIGIFAS® / SERVOSTAR®

Produkt	Bild	Reparaturbereiche	Prüfungen	Lieferzeit
SERVO-DRIVE S300/700		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Alle Typen ✓ Alle Optionskarten 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Inbetriebnahme ✓ Teilprüfung ✓ Vollprüfung ✓ Dauerlauf (8h) 	2-3 Wochen oder nach Vereinbarung
SERVO-DRIVE S600		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Alle Typen ✓ Alle Optionskarten 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Inbetriebnahme ✓ Teilprüfung ✓ Vollprüfung ✓ Dauerlauf (8h) 	2-3 Wochen oder nach Vereinbarung

© Eingetragenes Warenzeichen von KOLLMORGEN



KOLLMORGEN

DIGIFAS® / SERVOSTAR®

Produkt	Bild	Reparaturbereiche	Prüfungen	Lieferzeit
DIGIFAS®		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Alle Typen ✓ Alle Optionskarten 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Inbetriebnahme ✓ Teilprüfung ✓ Vollprüfung ✓ Dauerlauf (8h) 	2-3 Wochen oder nach Vereinbarung
SERVOSTAR®		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Alle Typen ✓ Alle Optionskarten 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Inbetriebnahme ✓ Teilprüfung ✓ Vollprüfung ✓ Dauerlauf (8h) 	2-3 Wochen oder nach Vereinbarung

© Bildquelle: www.kollmorgen.de

© Eingetragenes Warenzeichen von KOLLMORGEN



ELAU

PMC / MC

Produkt	Bild	Reparaturbereiche	Prüfungen	Lieferzeit
PMC		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Alle Typen ✓ Alle Optionskarten 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Inbetriebnahme ✓ Teilprüfung ✓ Vollprüfung ✓ Dauerlauf (8h) ✓ Lasttest mit Prüfprotokoll 	2-3 Wochen oder nach Vereinbarung
MC		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Alle Typen ✓ Alle Optionskarten 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Inbetriebnahme ✓ Teilprüfung ✓ Vollprüfung ✓ Dauerlauf (8h) ✓ Lasttest mit Prüfprotokoll 	2-3 Wochen oder nach Vereinbarung

Lieferzeiten Motor-Elektronik



EICHLER

Elektronik-Service-Center

Ein Unternehmen der WISAG



Express-Lieferservice und Online-Lagerbestandsabfrage

Sie benötigen schnellstens eine geprüfte Baugruppe? Jederzeit können Sie online unseren Lagerbestand abfragen. Sie erhalten detailliert Auskunft über die gewünschte Baugruppe mit Angabe der Lieferzeit. Auf Wunsch senden wir Ihnen die Baugruppe per Express-Lieferservice oder Kurier. Unter dieser Web-Adresse finden Sie den Abfrageservice:

<http://www.eichler-gmbh.de/Leistungen/Geraeteverkauf.html>

Maschinenstillstände / Eilreparaturen:

Sollten Sie es besonders eilig haben, gibt es auf Anfrage auch unseren kostenpflichtigen Eilservice. Vorab wird für Sie in unserer Technik geklärt, ob dieser Service bei Ihrem Gerät durchführbar ist. Deshalb ist eine telefonische Voranmeldung zwingend notwendig. Wenn möglich und von Ihnen beauftragt, wird die Reparatur gegen einen Eilzuschlag vorgezogen und sofort von einem Techniker bearbeitet. Fehlerbildabhängig kann so die

Lieferzeit meist sehr stark verkürzt werden.

Um den ganzen Prozess noch weiter zu beschleunigen, können Sie Ihrer defekten Baugruppe unseren Einliefererschein beilegen. Diesen finden Sie auf unserer Homepage im Downloadbereich.

Hol- und Bringservice

Sie können Ihr Gerät selbstverständlich auch persönlich zu uns bringen, um Zeit zu sparen.

Oder nutzen Sie unseren bequemen Abholservice! Wir lassen Ihr Gerät mit einem Gewicht bis zu 160 kg bei Ihnen abholen. Lehnen Sie sich zurück und vertrauen Sie auf unseren Service.

Firma:	Produkt	Standard Reparaturdauer
Siemens:		
SIMODRIVE® 611: Leistungsmodule, U/E- bzw. E/R-Module, SIMODRIVE® 610: Leistungskarten, GO, bzw. Reglerkarten		5-10 Tage
Micromaster®, Midimaster®, Combimaster®, Spindelantriebe		10-20 Tage
SINAMICS®		10-15 Tage
SIMOVERT®, SIMOREG®, SINUMERIK®, MASTERDRIVES®		5-10 Tage
ABB	FU	3-4 Wochen
AEG	FU	3-4 Wochen
Allen Bradley / Rockwell	FU	3-4 Wochen
AMK	FU	3-4 Wochen
Baumüller	FU	2-3 Wochen
Berger Lahr	FU	3-4 Wochen
Berges	FU	3-4 Wochen
B&R	FU	5-6 Wochen
Brinkmann	FU	2-3 Wochen
Contraves	FU	2-3 Wochen
Control Techniques / Emerson	FU	2-3 Wochen
Danaher	Regler	4 Wochen
Danfoss	FU	2-4 Wochen
DEMAG	FU	4 Wochen
ELAU	Regler	2-3 Wochen
Eurotherm	FU, Regler	2 Wochen
Fanuc	FU	3-4 Wochen

© Eingetragenes Warenzeichen der Siemens AG®

Firma:	Produkt	Standard Reparaturdauer
Hitachi	FU	3 Wochen
Indramat®/Bosch	FU	2-3 Wochen
KEB	FU	2-3 Wochen
Klöckner Moeller	FU	2-4 Wochen
Kollmorgen	Regler	2-3 Wochen
Lenze	FU	2-3 Wochen
Lust	FU	3-4 Wochen
Mitsubishi	FU	3-4 Wochen
Nord/Nordac	FU	3-4 Wochen
Omron	FU	3-4 Wochen
Parker	Regler	4 Wochen
Refu	FU, Regler	3-4 Wochen
Reliance	FU	3-4 Wochen
Schneider	FU	4 Wochen
Seidel	Regler	3-4 Wochen
SEW	FU	2-4 Wochen
Stöber	FU	3 Wochen
Ströter	FU	4 Wochen
Struckmeier	FU	6 Wochen
Telemecanique	FU	3-4 Wochen
Toshiba	FU	4 Wochen
Vacon	FU	3-4 Wochen
Yaskawa	FU, Regler	4-5 Wochen

oder nach Vereinbarung

© Eingetragenes Warenzeichen von Indramat®



Motore

Übersicht

Reparaturangebot Motore

EICHLER

Elektronik-Service-Center

Ein Unternehmen der WISAG



SIEMENS

Alle Typen bis 160 kg



SEW

Alle Typen bis 160 kg



Danfoss

VLT®

® Eingetragenes Warenzeichen von Danfoss



BAUMÜLLER

DSD / DSDI / DS / DA / DST / DSC / DAS / ETA / GS / GNA



ABB

BSM / MC / 9C / RX / SDM / LSB / LC / AXEM / F9M / 3HAC



Lenze

MCS / MDxKS / MQA / MCA / MDFQA / GKR / GKS / GSS



BOSCH / Indramat®

MDC / MAC / MHD / MDD / MKE / 2AD / ADF / MKD

® Eingetragenes Warenzeichen von Indramat®



FANUC

ALPHA / BETA / DiS / LiS



KOLLMORGEN

AKM® / AKMH / VLM / DBL / DBK

® Eingetragenes Warenzeichen von KOLLMORGEN



Rockwell Automation / Allen-Bradley

MP® / MPL / MPM / MPS / CM / VP / VPL / VPF / HPK / F

® Eingetragenes Warenzeichen von Rockwell Automation



CONTROL TECHNIQUES / EMERSON

Unimotor



Drehgeber

Heidenhain Serie LS / Fagor / Eurotherm

Motore

Reparatur & Wartung




Reparatur auf Bauteilebene


Ihr Partner für Motore. Wir übernehmen die Reparatur und Instandsetzung von Motoren europäischer und internationaler Hersteller. Ein ausgesuchtes und hoch qualifiziertes Netz aus Kooperationspartnern ermöglicht es uns, fast alle am Markt befindlichen Motore mit ihren unterschiedlichsten Gebersystemen zu prüfen, zu reparieren sowie wartungsfreundlich umzurüsten.

Neben der Instandsetzung der gängigen Gebersysteme gehören auch die linearen Messsysteme, Sanftstarter, Encoder, Resolver sowie Kabelkonfektionierung zu unserem Leistungsspektrum. Die Reparaturmaßnahmen erfolgen mit optimiertem und komponentenschonenden Spezialwerkzeug und -gerät durch speziell ausgebildetes Fachpersonal.


SIEMENS Alle Typen bis 160 kg

Motore		Reparaturbereiche	Prüfungen	Lieferzeit
Alle Typen		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Lager / Dichtungen ✓ Wuchtkontrolle ✓ Wicklungsdefekte ✓ Mechanische Defekte ✓ Gebersysteme 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Justieren ✓ Dauerlauf ✓ Funktionstest ✓ VDE-Prüfungen ✓ Rotorüberprüfung 	2-4 Wochen oder nach Vereinbarung


BAUMÜLLER DSD / DSDI / DS / DA / DST / DSC / DAS / ETA / GS / GNA

Motore		Reparaturbereiche	Prüfungen	Lieferzeit
DSD / DSDI / DS / DA / DST / DSC / DAS / ETA / GS / GNA		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Lager / Dichtungen ✓ Wuchtkontrolle ✓ Wicklungsdefekte ✓ Mechanische Defekte ✓ Gebersysteme 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Justieren ✓ Dauerlauf ✓ Funktionstest ✓ VDE-Prüfungen ✓ Rotorüberprüfung 	2-3 Wochen oder nach Vereinbarung


SEW Alle Typen bis 160 kg

Motore		Reparaturbereiche	Prüfungen	Lieferzeit
Alle Typen		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Lager / Dichtungen ✓ Wuchtkontrolle ✓ Wicklungsdefekte ✓ Mechanische Defekte ✓ Gebersysteme 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Justieren ✓ Dauerlauf ✓ Funktionstest ✓ VDE-Prüfungen ✓ Rotorüberprüfung 	2-4 Wochen oder nach Vereinbarung

Lenze MCS / MDxKS / MQA / MCA / MDFQA / GKR / GKS / GSS


Motore		Reparaturbereiche	Prüfungen	Lieferzeit
MCS / MDxKS / MQA / MCA / MDFQA / GKR / GKS / GSS		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Lager / Dichtungen ✓ Wuchtkontrolle ✓ Wicklungsdefekte ✓ Mechanische Defekte ✓ Gebersysteme 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Justieren ✓ Dauerlauf ✓ Funktionstest ✓ VDE-Prüfungen ✓ Rotorüberprüfung 	2-3 Wochen oder nach Vereinbarung

Danfoss VLT®

Motore		Reparaturbereiche	Prüfungen	Lieferzeit
VLT®		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Lager / Dichtungen ✓ Wuchtkontrolle ✓ Wicklungsdefekte ✓ Mechanische Defekte ✓ Gebersysteme 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Justieren ✓ Dauerlauf ✓ Funktionstest ✓ VDE-Prüfungen ✓ Rotorüberprüfung 	2-4 Wochen oder nach Vereinbarung

© Eingetragenes Warenzeichen von Danfoss


KOLLMORGEN AKM® / AKMH / VLM / DBL / DBK

Motore		Reparaturbereiche	Prüfungen	Lieferzeit
AKM® / AKMH / VLM / DBL / DBK		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Lager / Dichtungen ✓ Wuchtkontrolle ✓ Wicklungsdefekte ✓ Mechanische Defekte ✓ Gebersysteme 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Justieren ✓ Dauerlauf ✓ Funktionstest ✓ VDE-Prüfungen ✓ Rotorüberprüfung 	2-3 Wochen oder nach Vereinbarung


© Bildquelle: www.kollmorgen.de
© Eingetragenes Warenzeichen von KOLLMORGEN



ABB BSM / MC / 9C / RX / SDM / LSB / LC / AXEM / F9M / 3HAC


Motore		Reparaturbereiche	Prüfungen	Lieferzeit
BSM / MS / 9C / RX / SDM / LSB / LC / AXEM / F9M / 3HAC		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Lager / Dichtungen ✓ Wuchtkontrolle ✓ Wicklungsdefekte ✓ Mechanische Defekte ✓ Gebersysteme 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Justieren ✓ Dauerlauf ✓ Funktionstest ✓ VDE-Prüfungen ✓ Rotorüberprüfung 	3-4 Wochen oder nach Vereinbarung

Rockwell Automation / Allen-Bradley MP® / MPL / MPM / MPS / CM / VP / VPL / VPF / HPK / F


Motore		Reparaturbereiche	Prüfungen	Lieferzeit
MP® / MPL / MPM / MPS / CM / VP VPL VPF / VPF / HPK F		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Lager / Dichtungen ✓ Wuchtkontrolle ✓ Wicklungsdefekte ✓ Mechanische Defekte ✓ Gebersysteme 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Justieren ✓ Dauerlauf ✓ Funktionstest ✓ VDE-Prüfungen ✓ Rotorüberprüfung 	3-4 Wochen oder nach Vereinbarung


© Eingetragenes Warenzeichen von Rockwell Automation


FANUC ALPHA / BETA / DIS / LIS

Motore		Reparaturbereiche	Prüfungen	Lieferzeit
ALPHA / BETA / DIS / LIS		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Lager / Dichtungen ✓ Wuchtkontrolle ✓ Wicklungsdefekte ✓ Mechanische Defekte ✓ Gebersysteme 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Justieren ✓ Dauerlauf ✓ Funktionstest ✓ VDE-Prüfungen ✓ Rotorüberprüfung 	3-4 Wochen oder nach Vereinbarung


Drehgeber Heidenhain Serie LS / Fagor / Eurotherm

HEIDENHAIN		Reparaturbereiche	Prüfungen	Lieferzeit
Serie : LS		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Abtasteinheit ✓ Kabel / Stecker ✓ Lampen / LED ✓ Dichtungen ✓ Systemabgleich 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Vollprüfung ✓ Teilprüfung 	2-3 Wochen


FAGOR		Reparaturbereiche	Prüfungen	Lieferzeit
		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Abtasteinheit ✓ Kabel / Stecker ✓ Lampen / LED ✓ Dichtungen ✓ Systemabgleich 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Vollprüfung ✓ Teilprüfung 	2-3 Wochen

EUROTHERM		Reparaturbereiche	Prüfungen	Lieferzeit
		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Abtasteinheit ✓ Kabel / Stecker ✓ Lampen / LED ✓ Dichtungen ✓ Systemabgleich 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Vollprüfung ✓ Teilprüfung 	2-3 Wochen

CONTROL TECHNIQUES / EMERSON Unimotor

Motore		Reparaturbereiche	Prüfungen	Lieferzeit
Unimotor		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Lager / Dichtungen ✓ Wuchtkontrolle ✓ Wicklungsdefekte ✓ Mechanische Defekte ✓ Gebersysteme 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Justieren ✓ Dauerlauf ✓ Funktionstest ✓ VDE-Prüfungen ✓ Rotorüberprüfung 	2-3 Wochen oder nach Vereinbarung

BOSCH / Indramat® MDC / MAC / MHD / MDD / MKE / 2AD / ADF / MKD

Motore		Reparaturbereiche	Prüfungen	Lieferzeit
MDC / MAC / MHD / MDD / MKE / 2AD / ADF / MKD		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Lager / Dichtungen ✓ Wuchtkontrolle ✓ Wicklungsdefekte ✓ Mechanische Defekte ✓ Gebersysteme 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Justieren ✓ Dauerlauf ✓ Funktionstest ✓ VDE-Prüfungen ✓ Rotorüberprüfung 	2-3 Wochen oder nach Vereinbarung

© Eingetragenes Warenzeichen von Indramat®

Lieferzeiten Motore

EICHLER

Elektronik-Service-Center

Ein Unternehmen der WISAG



Express-Lieferservice und Online-Lagerbestandsabfrage

Sie benötigen schnellstens eine geprüfte Baugruppe? Jederzeit können Sie online unseren Lagerbestand abfragen. Sie erhalten detailliert Auskunft über die gewünschte Baugruppe mit Angabe der Lieferzeit. Auf Wunsch senden wir Ihnen die Baugruppe per Express-Lieferservice oder Kurier. Unter dieser Web-Adresse finden Sie den Abfrageservice:

<http://www.eichler-gmbh.de/Leistungen/Geraeteverkauf.html>

Maschinenstillstände / Eilreparaturen:

Sollten Sie es besonders eilig haben, gibt es auf Anfrage auch unseren kostenpflichtigen Eilservice. Vorab wird für Sie in unserer Technik geklärt, ob dieser Service bei Ihrem Gerät durchführbar ist. Deshalb ist eine telefonische Voranmeldung zwingend notwendig. Wenn möglich und von Ihnen beauftragt, wird die Reparatur gegen einen Eilzuschlag vorgezogen und sofort von einem Techniker bearbeitet. Fehlerbildabhängig kann so die Lieferzeit meist sehr stark verkürzt werden. Um den ganzen Prozess noch weiter zu beschleunigen, können Sie Ihrer defekten Baugruppe unseren Einlieferchein beilegen. Diesen finden Sie auf unserer Homepage im Downloadbereich.

Hol- und Bringservice

Sie können Ihr Gerät selbstverständlich auch persönlich zu uns bringen, um Zeit zu sparen.

Oder nutzen Sie unseren bequemen Abholservice! Wir lassen Ihr Gerät mit einem Gewicht bis zu 160 kg bei Ihnen abholen. Lehnen Sie sich zurück und vertrauen Sie auf unseren Service.

Firma:	Produkt	Standard Reparaturdauer
ABB	Motore	3-4 Wochen
Allen Bradley / Rockwell	Motore	6 Wochen
AMK	Motore	3-4 Wochen
Baumüller	Motore	2-3 Wochen
Bosch	Motore	3-4 Wochen
B&R	Motore	5-6 Wochen
Control Techniques / Emerson	Motore	3-4 Wochen
Danfoss	Motore	2-4 Wochen
Fanuc	Motore	3-4 Wochen
Heidenhain	Geber, Messtechnik	2-3 Wochen
Indramat®	Motore	2-3 Wochen
Kollmorgen / Danaher	Motore	2-3 Wochen
Lenze	Motore	2-3 Wochen
SEW	Motore	2-4 Wochen
Siemens	Motore, POSMO®, SIMOTICS®	2-4 Wochen
VEM	Motore	3-4 Wochen
Yaskawa	Motore	6 Wochen

oder nach Vereinbarung

© Eingetragenes Warenzeichen von Indramat®
© Eingetragenes Warenzeichen der SIEMENS AG®



Leistungshalbleiter

„Für Sie haben wir einen Weg gefunden, dass Ihre Leistungselektronik zukünftig später zu uns kommt“

Nach Tausenden von Reparaturen im Bereich der Leistungselektronik konnten wir immer wieder feststellen, dass IGBTs nach relativ kurzer Zeit ihren Dienst quittierten. Sehr häufig besteht der Grund darin, dass die Leistungstransistoren durch zu starke Beanspruchung im oberen Temperaturbereich betrieben werden. Der Wärmetransport zwischen IGBT und der Außenwelt ist in vielen Fällen bei längerer Betriebszeit oft nicht mehr ideal. Die Hauptwärme wird zwischen IGBT und Kühlkörper durch die Wärmeleitpaste transportiert. Im Laufe der Zeit und vor allem bei starker Wärmebelastung trocknet die Wärmeleitpaste aus und verliert damit ihre Wärmeleitfähigkeit. Treten zusätzlich viele Lastwechsel auf, entsteht aufgrund von Temperaturveränderungen ein zusätzliches mechanisches Moment, das zu einer weiteren Beanspruchung der gelartigen Paste führt.

In einer eigenen Forschungsarbeit konnten wir zeigen, dass Wärmeleitfolien eine sehr gute Alternative zu den üblichen Wärmeleitpasten darstellen. Die Folien haben gegenüber den Wärmeleitpasten folgende Vorteile:

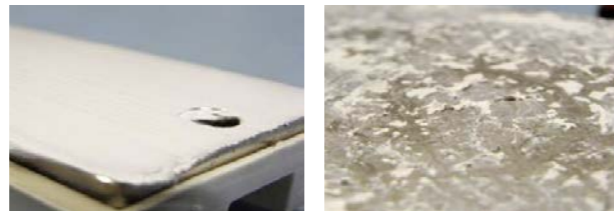
1. Der Wärmeleitkoeffizient bleibt über die Zeit nahezu unverändert.
2. Nach jeder Erneuerung der Wärmeleitpaste muss diese mit der vom Hersteller vorgeschriebenen Dicke aufgetragen werden. Dies ist vom Techniker i.d.R. mit hohem Zeitaufwand verbunden. Die Verwendung einer Folie ist schneller zu realisieren und garantiert eine exakte Dicke.
3. Der Wärmetransport zwischen IGBT und Kühlkörper ist deutlich besser, Alterungseffekte wirken weniger stark als bei der Verwendung einer Wärmeleitpaste.
4. Eine Temperatursenkung von wenigen Grad Celsius führt bereits zu einer deutlich längeren Lebensdauer des Leistungshalbleiters.

Insgesamt konnten wir zeigen, dass sich mit der Verwendung von Wärmeleitfolie die Temperatur am Kühlkörper um bis zu 15 Grad niedriger einstellte als bei dem Einsatz von Wärmeleitpaste.

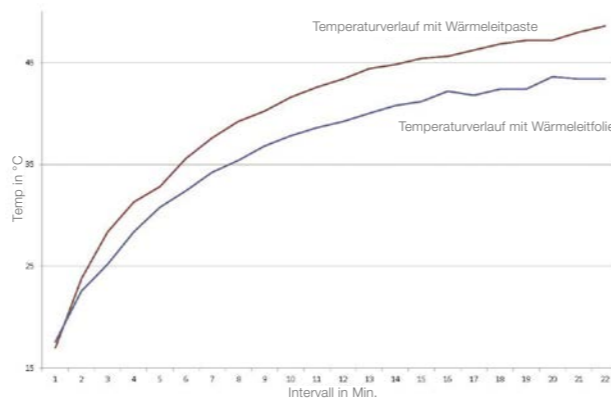
Auf Wunsch können wir Ihnen diesen Service anbieten. Profitieren Sie von unserer Erfahrung aus 30 Jahren Instandsetzung von Automatisierungstechnik.



Aufbau der Hauptschichten eines IGBTs. Die Wärmeleitpaste (rot) überträgt die Wärme vom IGBT zum Kühlkörper.



Wärmeleitpaste, neu aufgetragen (links) und auf Grund von Alterungsprozessen verbraucht (rechts). Die Paste trocknet aus und bildet poröse Strukturen. Die Wärmeleitfähigkeit verringert sich mit zunehmendem Alter und je nach Grad der Beanspruchung.



Eigene Messreihen belegen die erhöhte Wirksamkeit von Wärmeleitfolien gegenüber einer Wärmeleitpaste.

Löt-Technologie

„Für Sie haben wir einen Weg gefunden, mehrere 10.000 Lötunkte innerhalb von 10 Sekunden professionell nachzulöten“

Dampfphasenlötanlage

Aus eigener Erfahrung wissen wir, dass der Fehler oft im Detail steckt und sich leider oft genug „versteckt“. Vor allem sporadisch auftretende Fehler bei Baugruppen sind häufig mit stundenlanger Fehlersuche verbunden. Nicht selten sprechen wirtschaftliche Gründe dafür die Reparatur einzustellen und somit den Vorgang abzubrechen. Diese „unwirtschaftlichen“ Reparaturen gehören bei uns der Vergangenheit an. Mit der Beschaffung und jahrelanger Optimierung einer hocheffizienten „Dampfphasenlötanlage“ können wir sogenannte „kalte“ Lötstellen in kurzer Zeit beseitigen – ohne stundenlanges Suchen.

Bei hochpreisigen CPU-Baugruppen macht sich diese Investition noch stärker bezahlt. CPUs, die vorher als nicht „reparabel“ galten, können nun mit deutlich niedrigeren Kosten instand gesetzt werden. Die Vorteile gegenüber dem manuellen „Nachlöten“ sind:

1. Alle Lötunkte werden nachgelötet, keine Lötstelle wird „übersehen“.
2. Keine Überhitzung der Baugruppen, die Löttemperatur wird exakt eingestellt und gehalten.
3. Bestmögliche Lötqualität durch Luftabschluss.
4. Die Platine wird nur kurzzeitig belastet, es entstehen keine Schäden an benachbarten Bauteilen.
5. Der Zeitaufwand für die Nacharbeitung eines Boards wird auf ein Minimum reduziert.
6. Der Arbeitsaufwand je Reparatur sinkt, Kunden profitieren durch niedrigere Kosten.

Lötroboter

EICHLER ist der Experte in der Löttechnik. Seit Jahrzehnten werden an den Lötanlagen unsere Experten ausgebildet. Neben der Dampfphasenlötanlage kommen für den Tausch von BGA-ICs Lötroboter der Firma OKI zum Einsatz. Der Lötroboter kann mit unterschiedlichen Temperaturprofilen arbeiten und je nach Chip die optimalen Lötbedingungen verwenden. Das Beherrschen von komplexen Lötvorgängen ist eine Voraussetzung im Reparatur-Dienstleistungssektor.



Hochleistungs-Dampfphasenlötanlage Mit einem patentierten Verfahren können bei EICHLER u.a. sporadisch auftretende Fehler sicher und schnell beseitigt werden.



Ein Lötroboter, mit dessen Hilfe BGA-Chips aus- und eingelötet werden können.



Last-Prüfung

„Für Sie haben wir einen Weg gefunden, Ihre Antriebselektronik zukünftig ohne Mechanik zu testen – bis zur Vollast“

Auf Wunsch testen wir Ihre Antriebselektronik unter Lastbedingungen. Traditionell verwendet man dazu einen Prüfstand bestehend aus einem Schaltschrank und den Lastmaschinen. Je nach Prüfling muss der Lastprüfstand eingerichtet und mit Parametern versehen werden, bevor der Test beginnen kann. Auf diese Weise lassen sich Umrichter und Motore unter Betriebsbedingungen testen. Der Prüfling kann mit verschiedenen Lastkurven getestet werden. EICHLER verfügt über unterschiedliche Lastprüfstände.

Jeder Test ist mit einer Rüstzeit verbunden. Der Teststand muss auf den Prüfling adaptiert und parametrierbar werden. Weiterhin ist die minimale und maximale Lastgrenze von der Lastmaschine abhängig, welche gegebenenfalls dazu ausgetauscht werden muss. Mit moderner Leistungselektronik und Software sind heute Motoren-Prüfstände realisierbar, die einen Elektromotor in seinem Verhalten vollständig emulieren können. Mit Hilfe dieser Technologie wird ein Lasttest möglich, der auf die Verwendung von mechanischen Komponenten, wie z.B. Kupplungen, Motore und Generatoren gänzlich verzichtet. Der Vorteil dieser Lösung gegenüber traditionellen Lastprüfständen ist enorm:

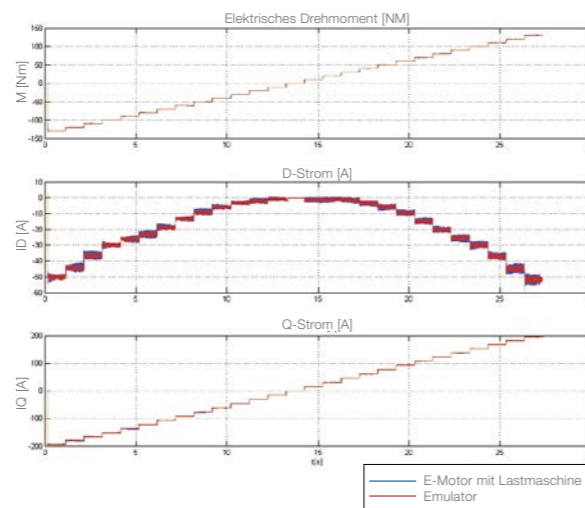
1. Die Lastgröße kann in fast beliebigen Größen bis zur maximalen Systemgrenze variabel eingestellt werden.
2. Die Motorparameter wie Drehzahl und Drehmoment werden per Software vorgegeben.
3. Der Motor-Typ kann in allen Details nachgebildet werden.

4. Es können beliebige Lastkurven gefahren werden.
5. Die Rüstzeit sinkt auf ein Minimum.

In Zusammenarbeit mit einem High-Tech Unternehmen aus der Region arbeiten wir an der Einführung eines solchen Systems bei der EICHLER GmbH.



Mit einer elektronischen Nachbildung des Elektromotors, eines sogenannten E-Motor-Emulators (EME), wird die „mechanische Welt“ für den Prüfbetrieb von Umrichtern elegant ausgeblendet. Überall dort, wo Elektromotore nur das Mittel zum Zweck der Prüfung von Antriebsumrichtern werden, weist die neue Technologie des E-Motor-Emulators überzeugende Vorteile auf. Dabei wird auf jegliche drehende Teile verzichtet und auf der Phasenebene das Verhalten einer drehenden E-Maschine über alle Quadranten präzise dargestellt.



Das Testsystem verhält sich wie ein Lastprüfstand, jedoch ohne Kompromisse in der Drehzahlndynamik. Vergleich der Testergebnisse von realer Last und emulierter Last. Die Ergebnisse sind identisch. Die Kosten-Einsparungen sind immens.

Auszüge mit freundlicher Genehmigung der Power Systems GmbH

Ihr externes Prüflabor

„Lassen Sie Ihre Geräte bei EICHLER im Prüflabor prüfen. Machen Sie es wie verschiedene Kraftwerke“

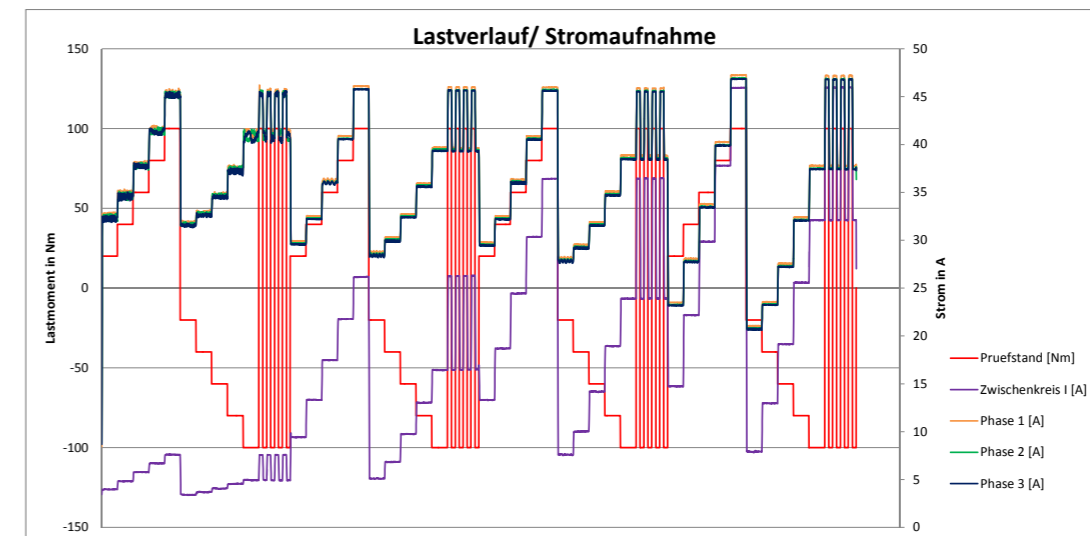
Bringen Sie Ihre Lagergeräte auf den neuesten Stand

Machen Sie Ihren Lagerbestand fit und senden Sie uns diesen zum Refresh zu. Wir reinigen die Geräte professionell, tauschen die verschleißbehafteten Bauteile aus und führen eine Vollprüfung unter realitätsnahen Bedingungen durch. Danach werden Ihre Geräte von uns lagerfähig verpackt.



Frequenzumrichter unter Last testen

Die untenstehende Grafik zeigt den Verlauf eines Lasttests. Die zu testenden Frequenzumrichter werden je nach Typ bis an die Lastgrenze getestet.



Legende:	Beschreibung:
Prüfstand Nm	Diese Kurve stellt die auf den Antrieb des Prüflings wirkende Last im kompletten Prüfzeitraum dar. Messwert in Newtonmeter.
Zwischenkreis I	Darstellung und Verhalten des Zwischenkreisstroms während des kompletten Prüflaufes. Messwert in Ampere.
Phase 1	Darstellung und Verhalten des Ausgangsstroms Phase U am Leistungsteil während des kompletten Prüflaufes. Messwert in Ampere.
Phase 2	Darstellung und Verhalten des Ausgangsstroms Phase V am Leistungsteil während des kompletten Prüflaufes. Messwert in Ampere.
Phase 3	Darstellung und Verhalten des Ausgangsstroms Phase W am Leistungsteil während des kompletten Prüflaufes. Messwert in Ampere.



HMI Steuerungen Robotik



EICHLER

Elektronik-Service-Center
Ein Unternehmen der WISAG



Reparatur Bediengeräte (HMI)

- Industrie-PCs ► Programmiergeräte ► Bedienpanels
- Textanzeigen ► Monitore ► Robotik

Es gibt fast nichts, was man nicht wieder instand setzen könnte. Als einer der größten deutschen Serviceanbieter stellen wir unser umfangreiches Wissen und unsere 30-jährige Erfahrung in Ihren Dienst. Mit unserem großen Pool an Ersatzteilen und Baugruppen sichern wir den Erhalt und Betrieb von Baureihen auch nach ihrer Abkündigung. Besonders bei den kurzen Lebenszyklen von Industrie-PCs sind wir ein wichtiger Partner in der Absicherung von Produktionsabläufen. Nach erfolgter Reparatur werden alle Geräte mit automatisierten Prüfsystemen auf „Hertz und Viren“ getestet und nicht nur auf den bei der Erstuntersuchung festgestellten Reparaturbedarf. So beugen wir vorausschauend weiteren Ausfällen durch noch unentdeckte Problemstellen vor. Diesen Service können Sie auch für Netzteile und Monitore beanspruchen.

Alles aus einer Hand: Wir sind Ihr Ansprechpartner für Ihre Reparaturen, Ersatzteilbeschaffung inkl. eines Eilservices, vorbeugende Instandhaltungs-Maßnahmen und Instandhaltungs-Materialien.



Reparatur Steuerungen

SIEMENS SIMATIC S5® / S7® ► B&R / Schneider / Rockwell und andere Hersteller

Seit mehr als 30 Jahren verfügt die EICHLER GmbH über ein einzigartiges Wissen und Erfahrung bei der Reparatur von SPS-Baugruppen. Wir führen Reparaturen auf Bauteilebene durch, d.h. es wird nur das repariert, was tatsächlich defekt ist. Damit wird ein kompletter Boardtausch vermieden und die Reparaturkosten werden minimiert. Jede Reparatur wird aufgrund eines aussagefähigen Kostenvoranschlags entsprechend dem Fehlerbild berechnet. Wir streben eine Komplettprüfung aller Reparaturen an. So verfügen wir derzeit über mehr als 500 Prüfstationen und Adapter zum Volltest von Siemens S5®/S7® Baugruppen und anderer Hersteller. Alle Geräte müssen einen Dauerlauf von mindestens 8 Stunden absolvieren, bevor sie ausgeliefert werden. Als starker Partner stehen wir Ihnen auch für Funktionsbaugruppen z.B. vom Typ IP, WF oder CP mit vollem EICHLER-Service zur Seite.



Fordern Sie weitere Kataloge an:



Reparaturübersicht
Industrie-PCs



Reparaturübersicht
S5®/S7® Baugruppen



EICHLER GmbH
Hauptkatalog

© Eingetragenes Warenzeichen der Siemens AG®

Anlagenanalyse



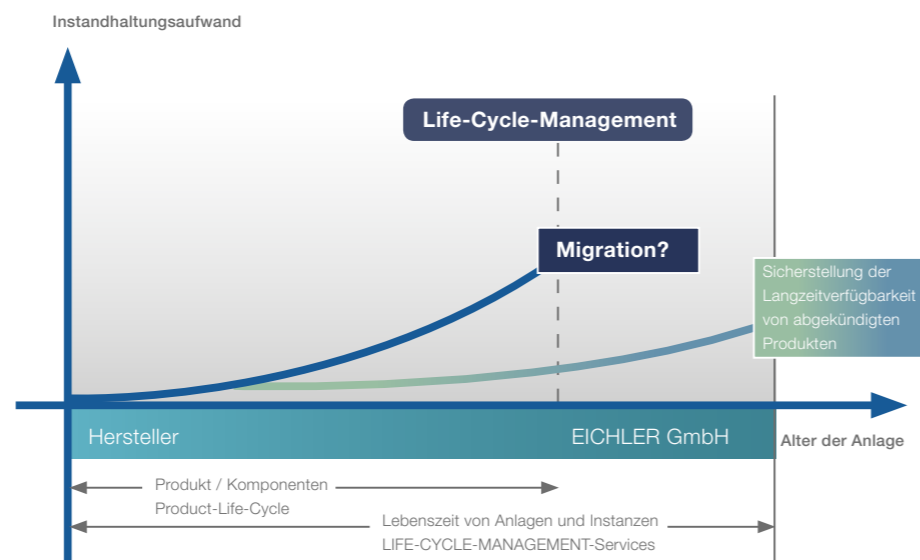
In drei Schritten zu einer nachhaltigen Anlagensicherheit:

- 1. Sie verwenden die Liste Ihres aktuellen Anlagenbestandes ...**
Anhand der Artikelnummer analysieren wir bis ins Detail Ihre Anlagenkomponenten. Dazu benötigen wir nur eine einfache Liste Ihrer Komponenten. Die Kosten der Analyse richten sich nach der Anzahl der unterschiedlichen Komponenten.
- 2. Wir analysieren Ihre Komponenten ...**
Unsere Experten analysieren Ihre Liste schnellstmöglich und ergänzen die Liste mit wichtigen Informationen. Diese Analyse wird tagesaktuell erstellt. Es handelt sich nicht um einen einfachen Export aus einer Datenbank, denn unsere Beschaffungsexperten überprüfen zu Ihrer Sicherheit jede Komponente einzeln.
- 3. Sie wissen nun worauf es ankommt ...**
Sie verfügen über eine klare Sicht auf alle verbauten Steuerungskomponenten in Ihrer Produktionsanlage oder Ihres Lagerbestandes. Diese Liste ist die ideale Grundlage für Entscheidungen und Fragen rund um das Thema Absicherung des Anlagenbetriebes, Obsoleszenzmanagement oder Migration von neuer Steuerungstechnik.

Anlagenlaufzeit kontra Produktlebenszeit

Sie kennen das Problem: Ihre Anlage ist für den Betrieb innerhalb einer begrenzten Zeit ausgelegt. In dieser Zeit sind keine grundlegenden Erneuerungen möglich, bis auf Instandhaltungsmaßnahmen.

Als verantwortlicher Instandhalter liegt es bei Ihnen, die Anlage „über Wasser“ zu halten. Eine Analyse des Anlagenbestandes ist der erste Schritt in einen sicheren Anlagenbetrieb.



Das Dienstleistungs-Spektrum der EICHLER GmbH

Reparatur / Verkauf / Austausch / Refresh /
Prüfungen / Miete / Ankauf

Wir liefern nur geprüfte Geräte aus

Antriebstechnik

Motore und Motorelektronik / Geber / SIEMENS / SEW / Danfoss / Lenze / Indramat® / ABB und andere Hersteller
© Eingetragenes Warenzeichen von Indramat®

SPS-Steuerungen

SIEMENS SIMATIC S5®, S7® mit Peripherie-Baugruppen / B&R / Schneider / Rockwell / ABB / Beckhoff und andere
© Eingetragenes Warenzeichen der SIEMENS AG®

HMI Bediengeräte

Bedienpanels / Textanzeigen / Monitore / Alle Hersteller

Industrie-PCs

Alle Hersteller

Programmiergeräte

Alle Hersteller

Robotik

Kuka und andere

Stromversorgungen

Alle Hersteller

Retrofit / Umbauten

Falls eine Nachbeschaffung nicht möglich ist

Instandhaltungsmaterialien

Ersatzteile / Verbrauchsmaterialien / Zubehör

Anlagenanalysen

Erfahren Sie alles was wichtig ist rund um Ihren Anlagenbestand

Lagermanagement

Wenn Ihr eigenes Lager zur Absicherung nicht ausreicht – nutzen Sie Ihr EICHLER-Lager



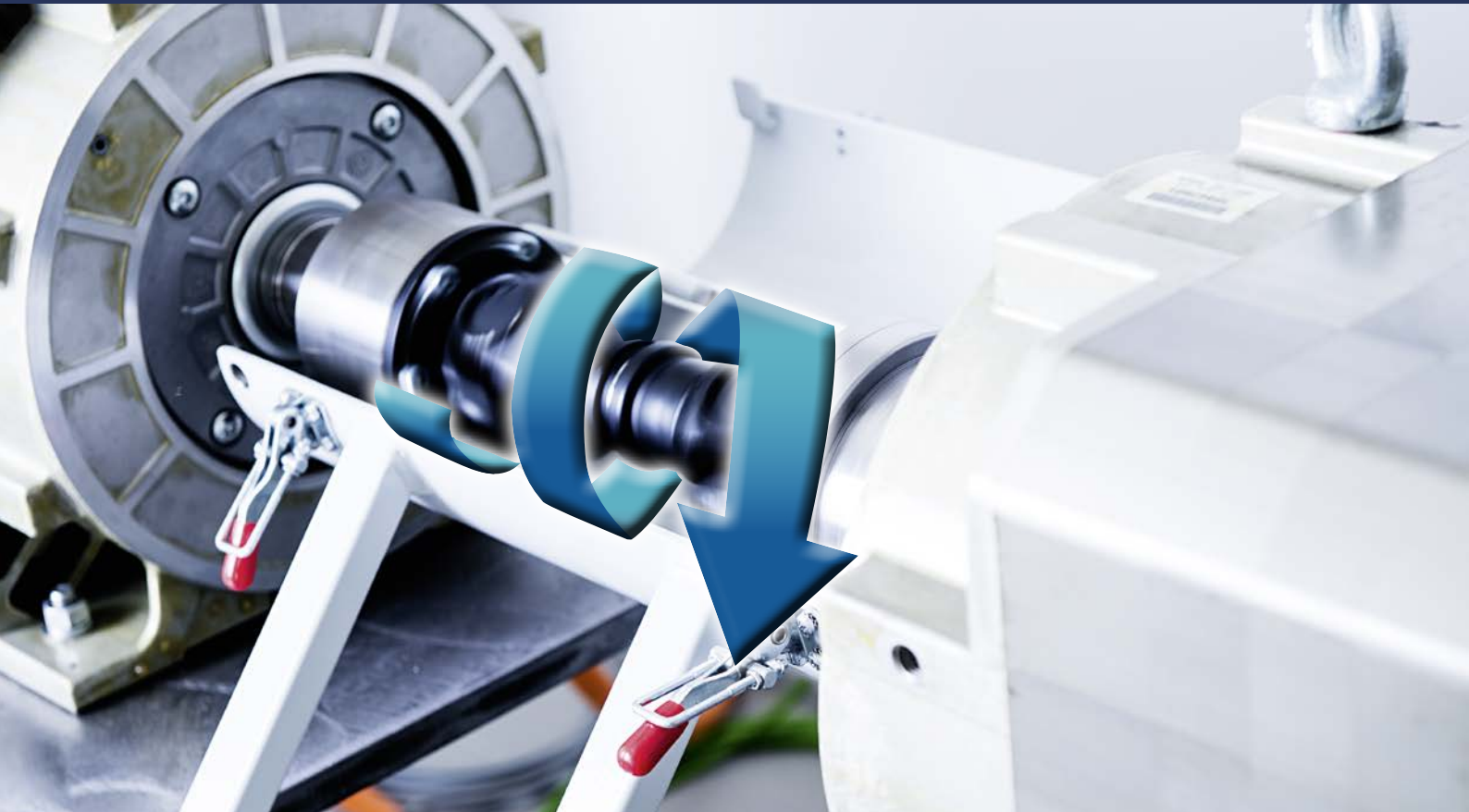
EICHLER

Elektronik-Service-Center

Ein Unternehmen der WISAG



Für Sie bewegen wir uns hochdynamisch – auch unter Vollast



Lieferadresse:

EICHLER GmbH
Unteres Feld 1-3
86932 Pürgen – OT Lengenfeld
DEUTSCHLAND

Rechnungsadresse:

EICHLER GmbH
Kirchenstraße 3-5
86932 Pürgen – OT Stoffen
DEUTSCHLAND

Tel. +49 8196 9317-0
Fax +49 8196 9317-299
info@eichler-gmbh.de
www.eichler-gmbh.de

SERVICE MIT KOMPETENZ UND LEIDENSCHAFT