



## Gegen Maschinenstillstände **GEPRÜFTE SICHERHEIT MIT DEM E-CHECK EMA.**

Der E-CHECK EMA sorgt für anerkannte, normengerechte Sicherheit von elektrischen Maschinen und Antrieben im Betrieb: Mit einem E-CHECK EMA dokumentieren Sie ihren ordnungsgemäßen Zustand und ermöglichen die Erkennung von Gefahren, bevor ein Schaden entstehen kann.

- Ihre Mitarbeiter und Anlagen/Maschinen sind vor Gefahren durch Überlast oder Kurzschluss sowie dadurch entstehenden Brand geschützt.
- Sie vermeiden unnötige Ausfallzeiten von Maschinen und Antrieben, hohe Reparaturkosten und Folgeschäden durch mangelnde Wartung und verbessern den Lebenszyklus Ihrer Anlage.
- Sie können im Schadensfall Versicherungen oder der Berufsgenossenschaft den korrekten Zustand von Anlagen und Geräten nachweisen – und erhalten bei vielen Versicherungen Prämienvorteile!

Steuerung Automatisierung  
Effizienz **Kommunikation**  
Sicherheit **Licht**  
**Energie** Automatisierung Steuerung  
Photovoltaik **Komfort**  
Effizienz

## Der E-CHECK EMA **NUR BEIM AUTORISIERTEN FACHBETRIEB DER INNUNG.**

Der E-CHECK EMA darf nur von geschulten Innungsfachbetrieben durchgeführt werden, die über qualifiziertes Personal und die entsprechende Messtechnik verfügen. Der Umfang der Prüfung wird individuell mit Ihnen vereinbart.

Die Kosten für den E-CHECK EMA sind als Betriebskosten abzugsfähig. Haben Sie schon einmal ausgerechnet, was ein Maschinenschaden kostet, der Ihren Betrieb lahm legt?

**mowitec**

Fachbetrieb für elektr. Maschinen und Pumpentechnik

Edisonstraße 10-12  
68309 Mannheim  
Telefon 0621/321293-0

© 2016 ArGe Medien im ZVEH

**E | HANDWERK**

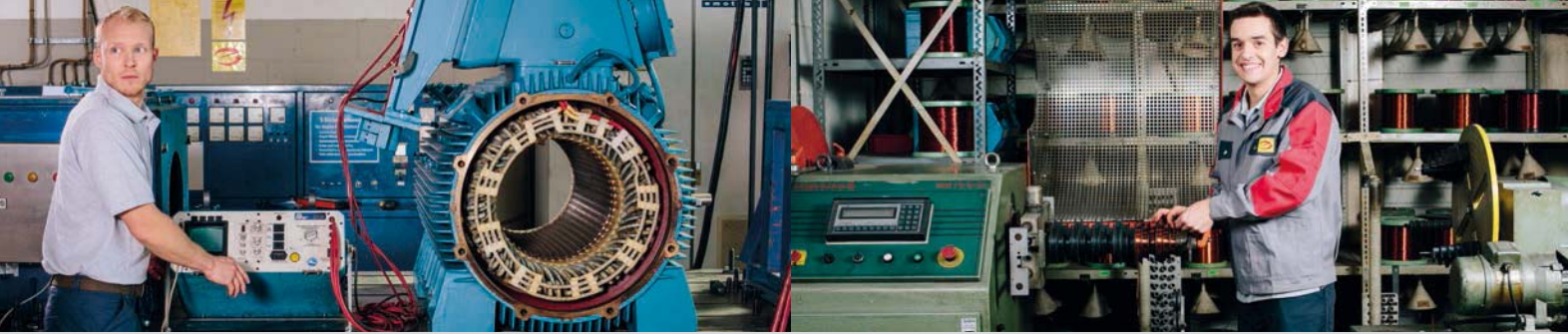


Der E-CHECK EMA:

## **Mit Sicherheit mehr Antrieb.**

Der E-CHECK für elektrische Maschinen und Antriebe.





## DIE WICHTIGSTEN VORTEILE AUF EINEN BLICK

### Zuverlässigkeit auf lange Sicht **ERHÖHEN SIE DIE DREHZAHL.**

Ob Transportband oder Lüftungsanlage – Elektrische Maschinen, Elektromotoren und Antriebe sind mitentscheidend für den Erfolg von Unternehmen. Der E-CHECK EMA setzt genau hier an:

- ▣ **Einsatzbereiche:** Gewerbe- und Industriebetriebe, Produktions- und Fertigungsstätten, Betriebe der Wasserwirtschaft, Werkstätten von Handwerksbetrieben.
- ▣ **Geprüft werden:** elektrische Maschinen und ihre Anwendungen, z. B. Einzelantriebe/ -motoren, Drosseln, Transformatoren, Frequenzumrichter, Transportbänder, Ventilatoren, Pumpen, Schaltanlagen, Verkabelungen und Messeinrichtungen.

Der E-CHECK EMA ermöglicht, das Voraberkennen von Verschleißproblemen und möglichen teuren Stillständen in der Produktion. Diese vorausschauende Form der Wartung spart Zeit und Geld.

Ihr autorisierter E-CHECK Fachbetrieb hilft Ihnen, ungenutzte Einsparpotenziale systematisch aufzuspüren. Erzielen Sie bis zu 50 Prozent weniger Stromkosten in der Produktion durch Einsatz von Frequenzumrichtern und intelligenten Steuerungen und Automatisierung in der Antriebstechnik. \*

Quelle: \*dena, Initiative Energieeffizienz

### Gut im Betrieb: Der E-CHECK EMA **VORBEUGEN VOR MASCHINENSCHÄDEN!**

#### Regelmäßige Prüfungen sind vorgeschrieben. In der Regel sollen geprüft werden (Richtwerte):

- |  |  |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▣ <b>alle vier Jahre:</b><br/>elektrische Anlagen und ortsfeste Betriebsmittel.*</li> <li>▣ <b>jährlich:</b><br/>Elektrische Anlagen und Betriebsmittel in „Betriebsstätten, Räumen und Anlagen besonderer Art“.*</li> <li>▣ <b>alle sechs Monate:</b><br/>Ortsveränderliche elektrische Betriebsmittel, Verlängerungs- und Geräteanschlussleitungen mit Steckvorrichtungen, Anschlussleitungen, bewegliche Leitungen mit Stecker und Festanschluss.**</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▣ <b>monatlich:</b><br/>Schutzmaßnahmen mit Fehlerstrom-Schutzeinrichtungen in vorübergehend stationären Anlagen.**</li> <li>▣ <b>arbeitstäglich:</b><br/>Fehlerstrom-, Differenzstrom- und Fehlerstromschutzschalter in nicht stationären Anlagen.***</li> </ul> |
|--|--|

- \* Durchführung vom Elektrofachbetrieb.
- \*\* Durchführung vom Elektrofachbetrieb oder einer zur Messung befähigten Person, die geeignete Mess- und Prüfgeräte verwendet.
- \*\*\* Durchführung vom Benutzer selbst, durch Betätigung der Prüfeinrichtung.

- 1 | Ihr Betrieb ist vor unnötigen Ausfallzeiten von Maschinen und Antrieben geschützt.
- 2 | Sie vermeiden hohe Reparaturkosten und Folgeschäden durch mangelnde Wartung.
- 3 | Sie können im Schadensfall Versicherungen oder der Berufsgenossenschaft den korrekten Zustand von Anlagen und Geräten nachweisen.
- 4 | Sie können sich zu wertvollen Energieeinsparpotenzialen beraten lassen.
- 5 | Bei vielen Versicherern erzielen Sie Prämienvorteile!
- 6 | Und: Sie motivieren Ihre Mitarbeiter durch vorbildliche Arbeitssicherheit.



#### A wie Analyse bis Z wie Zusatzberatung



E-CHECK EMA Umfang: ▣ Isolationswiderstandsmessung ▣ Wicklungswiderstandsmessung ▣ ggf. Schleifenimpedanzmessung  
▣ Überprüfung der Anschlussfestigkeit der Zuleitung ▣ Einstellung der Schutzorgane ▣ Zustandssichtprüfung: Korrosion / Fremdkörper

Zusätzliche Leistungen könnten sein: ▣ Thermografie ▣ Lagerzustandsmessung / Schwingungsanalyse ▣ Kontrolle des Ausrichtzustandes  
▣ Energieeffizienzanalyse mit Langzeitmessung ▣ bis hin zur Energieoptimierung von Antriebssträngen.