



SIEMENS

Industry Services

Wartung und Inspektion an elektrischen Motoren und Stromrichtern



Technologiebasierte Services für mehr Wettbewerbsfähigkeit

Minimale Ausfallzeiten und der optimale Einsatz von Personal und Betriebsmitteln sind wesentliche Schlüssel zu nachhaltigem Erfolg in der Industrie. Siemens schafft die Voraussetzung für mehr Produktivität, Flexibilität und Effizienz: mit technologiebasierten Services über den gesamten Lebenszyklus einer Anlage – zuverlässig, weltweit, rund um die Uhr. Umfangreiches Technologie- und Produktwissen sowie Branchenkompetenz des weltweiten Expertennetzwerks von Siemens sind die Basis für den entscheidenden Vorsprung im Wettbewerb.

Die Herausforderung:

größtmögliche Verfügbarkeit sichern

Für die Betreiber industrieller Anlagen zählt im internationalen Wettbewerb vor allem eines: die höchstmögliche Verfügbarkeit ihrer Systeme und Anlagen. Ein Hauptaugenmerk liegt dabei auf den Antrieben, die zum Teil unter schwierigen Umgebungsbedingungen reibungslos funktionieren müssen. Selbst bei ausgereiftem Design und höchster Fertigungsqualität der Elektromotoren und Umrichter sind dazu neben dem ordnungsgemäßen Betrieb regelmäßige Wartungen und Inspektionen durch qualifiziertes Personal unabdingbar, um ungeplante Stillstände und damit verbundene Ausfallkosten zu vermeiden.

Answers for industry.



Die Lösung: maßgeschneiderte Wartung und Inspektion

Um ein optimales Ergebnis zu erzielen, passen die Spezialisten von Siemens Industry Services alle Wartungsintervalle an die spezifischen Betriebsbedingungen und Einsatzbereiche der jeweiligen Maschine an. Gerade bei Dauerbetrieb in Umgebungen mit hoher Umweltbelastung (Schmutz, Staub, aggressive Atmosphäre) ist es notwendig, regelmäßig Wartungs- und Inspektionsarbeiten vorzunehmen.

Leistungsinhalte einer Wartung

- Zyklische Bestandsaufnahme des Anlagenzustands mittels Durchführung von Messungen / Diagnosen
- Analyse der ermittelten Daten und Implementierung weiterer Maßnahmen
- Überwachung des Produktlebenszyklus und Beratung für Ersatzmaßnahmen
- Maximierung der Anlagenlebensdauer
- Minimierung des Komponentenverschleißes
- Vermeidung von ungeplanten Produktionsausfallzeiten und -kosten

Ein Wartungsvertrag sichert darüber hinaus auch im Notfall schnelle und kompetente Unterstützung. Die weltweite Serviceorganisation von Siemens bietet umfangreiche Wartungsprogramme, die ganz individuell auf die Anforderungen und Wünsche des Kunden zugeschnitten werden können.



Leistungsinhalte eines Wartungsvertrags

- Festlegung der gewünschten Wartungsintervalle
 - zum Beispiel halbjährlich / jährlich (je nach Notwendigkeit und Bedingungen)
- Aufnahme und Ermittlung der aktuellen Zustandswerte der elektrischen Maschinen und Umrichter
- Durchführung gerätespezifischer Prüfungen anhand speziell hierfür entwickelter Checklisten
- Fernunterstützung und Erreichbarkeit eines technischen Ansprechpartners
 - Während der Rahmenarbeitszeiten oder rund um die Uhr (24 h / 7 Tage)
 - Zugang und Anbindung mit Tele-service-Support (Kommunikationsmöglichkeit mit den elektrischen Maschinen)
- Vereinbarung von Zeiten
 - Arbeitszeiten: regelmäßige Arbeitszeit (Mo.–Fr. / Sa. / So.)
 - Reaktionszeit: Rückrufzeiten vom Bereitschaftsdienst zur Unterstützung der Hotline
 - Antrittszeit: Festlegung des Zeitraums zwischen Anforderung eines Serviceeinsatzes und der Verfügbarkeit des Spezialisten am vereinbarten Ort
 - Servicezeit: Festlegung, zu welcher Zeit die geforderte Leistung erbracht wird
- Ersatzteile, Servicematerialien und Werkzeuge
 - Ersatzteilverhaltung auf Basis der Bedingungen vor Ort
- Training des kundeneigenen Servicepersonals, Festlegung individueller Trainingsmodule
 - Vermittlung von Basiskenntnissen für elektrische Maschinen
 - Vermittlung von Aufbaukenntnissen zur Diagnoseunterstützung und schnellen Anlagenentstörung per Fernunterstützung

Leistungsinhalte einer Inspektion

- Für den Fall, dass kein umfassender Wartungsvertrag geschlossen wurde, wird je nach Anwendung, Belastung und Umgebungsbedingung der Anlage eine jährliche Inspektion empfohlen
- Aufnahme und Ermittlung der aktuellen Zustandswerte der elektrischen Motoren und Umrichter
- Durchführung gerätespezifischer Prüfungen anhand speziell hierfür entwickelter Checklisten
- Festlegung weiterer notwendiger Maßnahmen

Der Nutzen:

perfekte Performance

- Jederzeit optimale Leistung der Anlagen und Systeme
- Zuverlässige Produktionsbedingungen
- Geplante Wartungsstillstände statt ungeplanter Produktionsausfälle
- Einmalige Bestandsaufnahme des Anlagenzustands mittels Durchführung von Messungen / Diagnosen
- Ermittlung des Wartungsbedarfs
- Analyse und Empfehlungen für eine optimale Ersatzteilverhaltung
- Erkennung von Möglichkeiten zur Verbesserung der Anlagen- und Umgebungsbedingungen

Die Informationen in diesem Datenblatt enthalten lediglich allgemeine Beschreibungen bzw. Leistungsmerkmale, welche im konkreten Anwendungsfall nicht immer in der beschriebenen Form zutreffen bzw. welche sich durch Weiterentwicklung der Produkte ändern können. Die gewünschten Leistungsmerkmale sind nur dann verbindlich, wenn sie bei Vertragsschluss ausdrücklich vereinbart werden.

Alle Erzeugnisbezeichnungen können Marken oder Erzeugnisnamen der Siemens AG oder anderer, zuliefernder Unternehmen sein, deren Benutzung durch Dritte für deren Zwecke die Rechte der Inhaber verletzen kann.

Weitere Informationen und Unterstützung erhalten Sie bei Ihrem lokalen Siemens-Partner:
[siemens.de/services/partner](https://www.siemens.de/services/partner)

Siemens AG
Industry Sector
Customer Services Division
Lifecycle Services for Large Drives
Vogelweiherstr. 1–15
90441 Nürnberg
Germany

E-Mail: ld-service.i-cs@siemens.com

Erfahren Sie mehr unter:
[siemens.de/industry-services](https://www.siemens.de/industry-services)

Bestell-Nr. E10001-T480-A248-V2 |
Dispo-Nr. 21638 | K-Nr. 20345 |
Printed in Germany |
TH 241-120688 | DB | 09131.0
© Siemens AG 2013