

ABB ANTRIEBSTECHNIK

Frequenzumrichterwartung

Wichtig und doch übersehen



Inhalt

004	Technologie und Wartungsfreundlichkeit
005	Die Notwendigkeit von Wartungsmaßnahmen
006–007	Die wesentlichen Elemente für die Zusammenarbeit im Service-Bereich
008–010	Ein Antriebsservice, der Ihre Erwartungen erfüllt
011	Beginn einer Service- Zusammenarbeit

Technologie und Wartungsfreundlichkeit

ABB Frequenzumrichter sind auf höchste Zuverlässigkeit ausgelegt. Zusammen mit der vorbeugenden Wartung ermöglicht dieses Konzept eine längere Lebensdauer der von Erstausrüster (OEMs) gebauten Maschinen. Wartungsfreundlichkeit ist ein typisches Merkmal von ABB Frequenzumrichtern. Diese Eigenschaft sichert die Wettbewerbsfähigkeit unserer Kunden über Jahrzehnte, vom Bau der Anlage über die Aufnahme der Produktion bis zur Nachrüstung. Heute verlangen die Endkunden immer häufiger eine schnellere, zielgerichtete Unterstützung direkt von ihren OEM-Lieferanten. ABB kann Ihnen dabei helfen.

Die Bedeutung der Kommunikation

Die Meinung, dass Industrieprodukte, die mit elektronischen Komponenten bestückt sind, keine spezielle Wartung benötigen, ist weit verbreitet. Unsere Erfahrung zeigt jedoch, dass sich die Ausfallwahrscheinlichkeit solcher Einrichtungen im Laufe der Jahre erhöht.

OEMs wie auch Endnutzer würden vom besseren Verständnis der Notwendigkeit von Wartungsmaßnahmen profitieren. Unter den OEMs ist das Wissen über Serviceleistungen von ABB für Antriebe nicht so groß, wie es sein könnte.

Endnutzer wiederum wissen eventuell gar nicht, dass sich in ihren Maschinen Komponenten wie Antriebe befinden, und dass diese Antriebe gewartet werden müssen oder dass ein Wartungsservice angeboten wird.

Mit diesem Dokument soll sich das ändern. Eine korrekt geplante, vorbeugende Wartung kann die Leistungsfähigkeit eines Antriebs verbessern und seine Lebensdauer verlängern.

Alternde, schlecht, unregelmäßig oder sogar niemals gewartete Komponenten können zu Folgeschäden an anderen Teilen des Antriebs führen, so das Ausfallrisiko erhöhen und die Lebensdauer verkürzen.

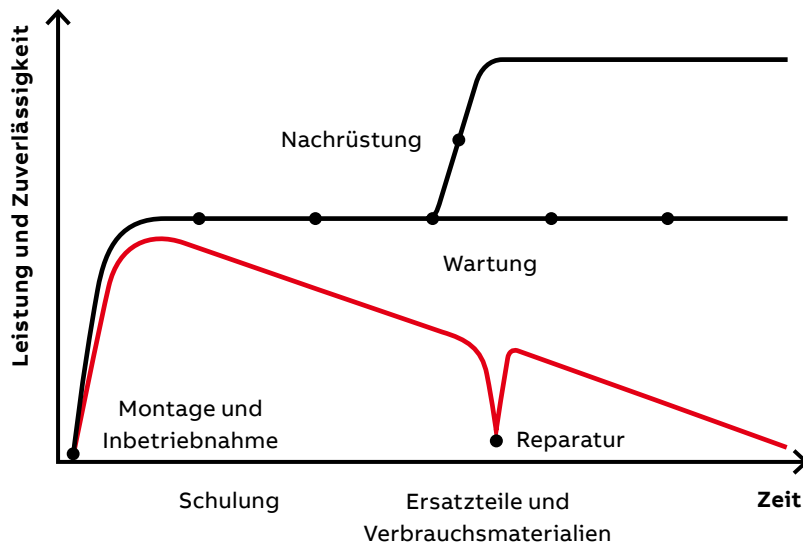
Diese Entwicklung lässt sich durch eine geplante, regelmäßige vorbeugende Wartung verhindern. Außerdem wird die Budgetierung der Wartungsmaßnahmen optimiert und erleichtert. Die maximale Verfügbarkeitsdauer einer Maschine sicherstellen und Kunden bei der Verschiebung der Kosten für den Ersatz einer Maschine helfen, sind klare Prioritäten im Endnutzergeschäft. Nur durch eine derartige Planung kann der Kundenservice verbessert werden.

Die realisierte Lösung

Für OEMs, die die Bedeutung der Wartung verstehen möchten, ist es am besten, wenn sie ihre Ingenieure an den von ABB durchgeführten Schulungen für die Antriebswartung teilnehmen lassen. So erfahren sie, wie die Störungsanfälligkeit der Anlagen reduziert und die Lebensdauer verlängert werden kann. Weitere Informationen zu diesen Kursen und ihrer Bedeutung werden folgen.

Außerdem gibt es eine Übersicht über das Service-Angebot von ABB mit Einzelheiten darüber, wie das Programm zur vorbeugenden Wartung funktioniert, und Informationen zu unserem ABB Lifecycle-Management-Modell, auf das sich unser Status als verlässlicher, vertrauenswürdiger und langfristiger Partner für unsere Kunden gründet.

Die Notwendigkeit von Wartungsmaßnahmen



Der Wartung wird wenig Beachtung geschenkt und doch ist sie für den Betrieb elektrischer Motoren und Antriebe von großer Bedeutung.

Der Hauptgrund für Anlagenausfälle ist die Alterung der Komponenten, und die Alterungsrate hängt von den Betriebsbedingungen ab. Hohe Temperaturen und schwere, zyklische Lasten können die Lebensdauer der Komponenten erheblich verkürzen. Eine hohe Temperatur muss nicht unbedingt die Ursache für einen Ausfall sein, eine reduzierte, durch verschmutzte Luftfilter verursachte Kühlleistung jedoch schon.

Eine eingeschränkte Kühlleistung kann einen Dominoeffekt verursachen, indem die erhöhte Temperatur die Alterung der Halbleiter beschleunigt. Der Ausfall einer Komponente kann Folgeschäden an anderen Teilen des Antriebs sowie den Leistungshalbleitern verursachen. Eine raue Umgebung wie eine hohe Umgebungstemperatur, Luftfeuchtigkeit, Schmutz, Staub und hohe, zyklische Belastungen können die Lebensdauer der Komponenten sowie die Wartungs- und Austauschintervalle verkürzen.

Damit Antriebe über die spezifizizierte Lebensdauer störungsfrei arbeiten, ist eine regelmäßige vorbeugende Wartung notwendig. Der einzige Weg, die Antriebe und OEM-Maschinen über Jahre oder Jahrzehnte hinweg funktionsfähig zu halten, sind die systematische vorbeugende Wartung und der Austausch gealterter Komponenten, bevor sie ausfallen.

Der beste Weg, die Kenntnisse zu verbessern
ABB verfügt über ein umfassendes Schulungsangebot zur Theorie und Praxis von Wartungsmaßnahmen. So kann am besten ein an der Wirklichkeit orientiertes Verständnis der Bedeutung der Wartung entwickelt werden, damit Anlagen weniger störungsanfällig sind und länger zuverlässig arbeiten.

Wir appellieren an alle OEMs, die mit uns zusammenarbeiten, mindestens einen verantwortlichen Service-Ingenieur für die Wartungsschulung bei uns abzustellen. Die Wartung stellt einen elementaren Teil der Anlagenleistung während der Nutzungsdauer dar, und die praktische Erfahrung der Ingenieure hierin zahlt sich für jeden Teilnehmer an der Wertschöpfungskette aus und führt so zu einer größeren Zufriedenheit der Endnutzer und einem verbesserten Kundenservice.

Die Schulungen umfassen üblicherweise einen theoretischen Teil in Form von Präsentationen sowie praktische Übungen. ABB bietet Hunderte von Kursmodulen über das Internet an. Zu den Themen gehören Produktmerkmale, Anwendungen, Installation und Inbetriebnahme, Programmierung, PC-Tools, Wartung und Störungssuche. Die meisten Schulungen finden in den ABB Schulungszentren statt. Einige Kurse können auf Anfrage auch beim Kunden stattfinden.

ABB bietet passende Lernpfade und Zertifizierungsprogramme an, mit denen OEMs ihren Kunden einen besseren Support und Service bieten können. Lernpfade zu diesem Thema finden Sie unter <http://new.abb.com/drives/services/training>.

Die wesentlichen Elemente für die Zusammenarbeit im Bereich-Service

Internationaler OEM-Support

OEMs leisten den größten Teil des Supports und Service für Endkunden. Der Bedarf an einem schnelleren Support und Service jedoch steigt. Endkunden erwarten von OEMs einen kompletten Service für die in ihren Maschinen eingebauten Geräte einschließlich Antrieben. Deshalb steigt bei OEMs der Druck, die Probleme von Kunden durch einen Support aus erster Hand zu beheben. ABB ist gut aufgestellt, um OEMs dabei zu helfen, ihre Serviceleistungen für eine schnellere Reaktion auf diesen Bedarf zu verbessern. Wir bieten im Bedarfsfall Wartungsarbeiten sowie auch Wartungsschulungen für OEMs und Endnutzer an.

Vor-Ort-Service

ABB kann mit seinem globalen Servicenetz OEMs überall auf der Welt unterstützen. Dieses Netz besteht aus zertifizierten, lokalen Servicepartnern und ABB-Niederlassungen. Unser Zertifizierungsprogramm ist die Grundlage einer exzellenten Servicequalität, die ABB seinen Kunden weltweit für Antriebe bietet.

Unter www.abb.com/searchchannels finden Sie Ihre Ansprechpartner für den Service.

ABB bietet in den meisten Ländern für die gesamte Wertschöpfungskette rund um die Uhr einen technischen Support per Telefon und E-Mail an. Falls eine weitergehende Unterstützung benötigt wird, nutzt ABB einen Stufenprozess, durch den die Frage von den regionalen und globalen Service-Centern an die F+E-Abteilung des Werks weitergeleitet wird, so dass letztendlich eine passende Antwort gegeben werden kann.

DriveHelp – Standardablauf für Frequenzumrichter im Rahmen der Gewährleistung

DriveHelp ist ein speziell auf unsere OEM-Kunden ausgelegter Service im Rahmen der Gewährleistung. Kernpunkt ist ein einziger Ansprechpartner für alle Belange, so dass OEMs sich darauf verlassen können, dass ein Anruf genügt, egal wo und wann Unterstützung notwendig ist. Das bedeutet, es steht für alle Zeitzone rund um die Uhr ein Team bereit.



Premium DriveHelp – Premium-Support im Rahmen eines Vertrags

Im Rahmen des Premium DriveHelp Service werden die Serviceanforderungen von OEMs weltweit koordiniert. Besonderheiten sind ein einziger Ansprechpartner und eine nach Priorität gestaffelte Bearbeitung der Gewährleistungsfälle. Darüber hinaus ist ein Service nach Ablauf der Gewährleistung enthalten. Hierzu gehören ganzjährig die Lieferung von Ersatzteilen sowie der direkte Zugang zu Kundendienstleistungen. Dieser Service ermöglicht die Verfolgung des Bearbeitungsstandes über das Internet.

Programm zur vorbeugenden Wartung

Zur Erhöhung der Zuverlässigkeit von Antrieben und zum Senken der Betriebskosten hat ABB ein Programm zur vorbeugenden Wartung entwickelt. Die vorbeugende Wartung besteht aus einer jährlich durchgeführten Inspektion der Antriebe und dem Austausch von Komponenten gemäß dem antriebsspezifischen Wartungsplan. Wartungspläne basieren auf der jahrzehntelangen Erfahrung von ABB bei der Fertigung und Wartung elektrischer Antriebe.

OEM-Anwendungen benötigen oft individuell abgestimmte Wartungspläne und eine eigene Dokumentation. Hier kann ABB dem betreffenden OEM bei der Erstellung eines optimierten Wartungsplans und der Dokumentation der Maschinen und Antriebe helfen.

Komponenten wie beispielsweise der Lüfter eines Antriebs erfordern eine jährliche Inspektion und müssen bei rauen Betriebsbedingungen nach sechs Jahren ausgetauscht werden und anschließend alle drei Jahre. Wogegen die Komponentenanschlüsse und Kabel möglicherweise nur eine Inspektion und keinen regelmäßigen Austausch benötigen.

Die Vorteile einer planmäßigen vorbeugenden Wartung:

- Geringeres Ausfallrisiko
- Längere Lebensdauer
- Kontrolle über die Wartungskosten

Lifecycle-Management-Modell

Das Lifecycle-Management-Modell von ABB stellt die Verfügbarkeit des Antriebsservice während der Lebensdauer der Maschine sicher und kann einen nahtlosen Umstieg auf neue Antriebe ermöglichen, wenn sich die Lebensdauer der Maschine dem Endstadium nähert.

Unser Lifecycle-Management, unsere Ressourcen und unsere Erfahrung heben ABB von den Wettbewerbern ab. Damit sind wir ein verlässlicher, vertrauenswürdiger und langfristiger Partner für unsere Kunden, die sich seit Jahrzehnten auf ABB-Technologie, die Produkte und Serviceleistungen verlassen und keine unerwarteten Änderungen im Lifecycle befürchten müssen.

Das Modell in der Praxis

ABB wendet beim Lifecycle-Management seiner Antriebe ein Vier-Phasen-Modell an. Die Lifecycle-Phasen sind Active, Classic, Limited und Obsolete. Das Service-Angebot wird für jeden Antrieb gesondert festgelegt. Die Verfügbarkeit einzelner Leistungen hängt von der Lifecycle-Phase des Antriebs ab. Dieses Modell bietet Kunden ein transparentes Verfahren zum Management ihrer Antriebsinvestitionen mit einer klaren Information, welche Leistungen in welcher Phase verfügbar sind.

Um den vollen Leistungsumfang sicherzustellen, muss sich der Antrieb in der Phase Active oder Classic befinden.

ABB gibt für jeden Antriebstyp Lifecycle-Mitteilungen heraus, die den verfügbaren Service und die Dauer der Lifecycle-Phase angeben. Die Lifecycle-Statusmeldungen können unter www.abb.com/drives/services abgerufen werden. Mitteilungen über die Änderung des Lifecycle-Status erfolgen mindestens ein halbes Jahr vor der Statusänderung.

Jede Antriebsfamilie verfolgt eine eigene Lifecycle-Strategie. Weitere Informationen über die Lifecycle-Servicestrategie und künftige Planungen erhalten Sie von Ihrer ABB-Vertretung.

Erläuterung der Lifecycle-Phasen der ABB-Antriebe:

	Active	Classic	Limited	Obsolete
	Uneingeschränkter Lifecycle-Service und Support		Eingeschränkter Lifecycle-Service und Support	Austausch- und End-of-Life-Service
Produkt	Das Produkt befindet sich in der aktiven Vertriebs- und Fertigungsphase.	Einstellung der Serienfertigung. Das Produkt ist evtl. für Anlagenerweiterungen, als Ersatzteil oder Austauschgerät lieferbar.	Das Produkt ist nicht mehr lieferbar.	Das Produkt ist nicht mehr lieferbar.
Services	Der Lifecycle-Service ist in vollem Umfang verfügbar.	Der Lifecycle-Service ist in vollem Umfang verfügbar. Produktverbesserungen stehen eventuell durch Nachrüst- und Retrofit-Maßnahmen zur Verfügung.	Der Lifecycle-Service ist in begrenztem Umfang verfügbar. Die Ersatzteilverfügbarkeit ist auf die Lagerbestände beschränkt.	Austausch und End-of-Life-Service sind verfügbar.

Ein Antriebsservice, der Ihre Erwartungen erfüllt

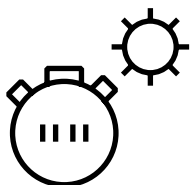
Endkunden und OEMs können unterschiedliche Anforderungen haben. Manchen ist eine schnelle Reaktion wichtig, andere möchten die Nutzungsdauer der Anlagen verlängern, die Leistung verbessern oder einfach nur die Verfügbarkeitsdauer erhöhen. Um auf diese Anforderungen reagieren zu können, bietet ABB verschiedene Service-Lösungen an.

Diese Arbeiten können vom Kunden, dem OEM, einem ABB Service-Partner oder durch ABB selbst durchgeführt werden. Damit jeder seine Servicestrategie effizienter planen und umsetzen kann, hat ABB ein Standard-Serviceangebot aufgelegt, das die meisten Anforderungen erfüllt. In der Praxis kann eine Servicelösung mehrere Forderungen erfüllen.

Ist eine schnelle Reaktion ein wesentlicher Faktor?

Reparatur-Service

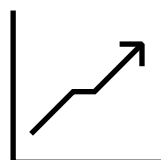
Die gesamten Arbeiten vor Ort und in der Werkstatt werden durch ABB-zertifizierte Service-Ingenieure durchgeführt, die die neuesten Diagnose-, Reparatur- und Prüftechniken verwenden. Bei der Durchführung einer Reparatur können die Service-Ingenieure auch die Störungsursache ermitteln. Hierzu gehören die Überprüfung des Einspeisernetzes, eine Analyse des Oberschwingungsgehalts im Netz sowie andere Faktoren, die den Schaden verursacht haben könnten. Die Werkstattreparatur wird in einer staubfreien Umgebung mit Schutz vor elektrostatischer Entladung durchgeführt. Vor der Reparatur werden die Antriebe gründlich gereinigt und später einer Vollastprüfung unterzogen.



Operational Excellence



Schnelle Reaktion



Lifecycle-Management



Leistungsverbesserung

Hat die Verfügbarkeitsdauer Priorität?

Der Service umfasst zum Beispiel:

- Installation und Inbetriebnahme
- Ersatzteile
- Vorbeugende Wartung
- Instandsetzung
- ABB Drive Care-Vertrag
- Austausch des Frequenzumrichters

Ist eine schnelle Reaktion ein wesentlicher Faktor?

Der Service umfasst zum Beispiel:

- Reparatur vor Ort
- Vereinbarungen über die Reaktionszeit
- Schulung

Sie möchten die Nutzungsdauer Ihrer Anlagen verlängern?

Der Service umfasst zum Beispiel:

- Lifecycle-Analyse
- Nachrüstung und Modernisierung
- Austausch, Entsorgung und Recycling

Ist Leistung das Entscheidende für Ihren Betrieb?

Der Service umfasst zum Beispiel:

- Individuelle Lösungen und Dienstleistungen
- Energiekostenermittlung
- Erweiterte Gewährleistung

Ersatzteile, Bestellung und Lieferung

Unser Online-Bestelltool und der Kundendienst-katalog können über <http://online.abb.com/> aufgerufen werden. Es sind sowohl Standard- als auch Sonderlösungen möglich. Mit den Tools für die Online-Bestellung können Kunden die Produktverfügbarkeit und den Status der Bestellung prüfen sowie sich mit den Produktdaten und der Dokumentation vertraut machen. Expresslieferungen stellen sicher, dass Antriebe und Ersatzteile schnell von einem lokalen oder regionalen Lager oder direkt ab Werk geliefert werden.

Sie möchten die Nutzungsdauer Ihrer Anlagen verlängern?

Die Lebensdauer einer OEM-Maschine kann beträchtlich sein. ABB-Frequenzumrichter können eine lange Nutzungsdauer unterstützen und die Maschinenleistung durch eine Frequenzumrichternachrüstung oder einen Austausch sowie Software-Aktualisierungen verbessern.

Lifecycle-Analyse

Bei der Lifecycle-Analyse werden die Antriebsdaten einer bestimmten Anlage gesammelt, kombiniert und auf ihre Kritikalität für den Prozess oder die Anwendung analysiert. Die Analyse vermittelt einen Überblick über die installierten Einheiten, setzt klare Prioritäten für die Wartung und legt die Termine für die Nachrüstung oder den Austausch der genannten Frequenzumrichter fest. Das bedeutet ein besseres Servicebudget-Management, denn die gesamten Wartungsmaßnahmen für Anlagen können über mehrere Jahre im Voraus geplant und budgetiert werden.

Nachrüstung

Im Rahmen eines Nachrüstprojekts werden die vorhandene Verkabelung, die Motoren und die Schaltschränke häufig weiter verwendet, während die Frequenzumrichter oder das Antriebssystem entweder komplett oder teilweise ausgetauscht werden. Die Nachrüstung wird üblicherweise während einer geplanten Abschaltung der Produktion durchgeführt, ohne zusätzliche Stillstandszeiten zu verursachen.

Hardware-Nachrüstung

Eine Hardware-Nachrüstung bringt den Antrieb technisch auf den neusten Stand und sichert einen zuverlässigen Betrieb. Sie kann im Rahmen der planmäßigen Wartung durchgeführt werden, um unnötige Stillstandszeiten zu vermeiden.

Nachrüstung der Steuerung

ABB bietet eine Nachrüstung der Steuerung abgekündigter Mittelspannungsfrequenzumrichter (Obsolete) oder Frequenzumrichter in der Phase 'Limited' oder 'Obsolete' an. Mit der Nachrüstung wird der Antrieb wieder in die Lifecycle-Phase 'Classic' mit vollen Lifecycle-Service versetzt. Bei

der Nachrüstung der Steuerung werden alle gealterten Komponenten aus dem System entfernt und eine neue, aktuelle Steuerung installiert. Dieser Service wird für die folgenden Produkte angeboten:

- SAMI MEGASTAR W
- PSR CYCLOCONVERTER
- MEGADRIVE CASCADE
- MEGADRIVE LCI (PSR1&PSR 2)

Austauschprogramme und Recycling

ABB kann Ihr Austauschprogramm auf vielfältige Weise unterstützen. Wir können die Daten aller Ihrer installierten Antriebe analysieren und Vorschläge machen, welche Frequenzumrichter wann und wie ausgetauscht werden sollen. Wir helfen dann bei der Wahl des optimalen Austausch-antriebs mit den für die Anwendung passenden Merkmalen.

Frequenzumrichter-Austauschservice

ABB stellt die schnelle Verfügbarkeit komplett überarbeiteter Austausch-Frequenzumrichter sicher. Kunden können einen gestörten Frequenzumrichter schnell durch ein Austauschgerät ersetzen und den alten Frequenzumrichter an ABB zurückschicken. Für OEMs, die für eine größere Zahl installierter Antriebe zuständig sind, kann ABB ein Wartungsprogramm auflegen, bei dem die Frequenzumrichter zwischen dem OEM und ABB ausgetauscht werden. So können OEMs ihren Endkunden einen schnellen Service bieten und die Erfahrung von ABB nutzen.

Installation und Inbetriebnahme

Hilfreiche PC-Tools erleichtern die Installation und die Inbetriebnahme. Vorher und während der Installation bieten ABB und die Vertriebspartner fundierten Rat und einen rechtzeitigen Support. Auf Anfrage übernehmen sie auch die gesamte Antriebsinstallation.

Von ABB zertifizierte Ingenieure stellen die Antriebsparameter ein, damit die Anforderungen der Applikation genau eingehalten werden. Die gesamten Inbetriebnahme-Informationen werden zusammen mit den Prozessparametern gespeichert, damit sie später wieder zur Verfügung stehen.

Service für die vorbeugende Wartung

Durch die vorbeugende Wartung wird sichergestellt, dass die Frequenzumrichter während ihrer gesamten Nutzungsdauer ordnungsgemäß laufen. OEMs, die ihren Kunden eine vorbeugende Wartung anbieten, möchten evtl. auch eine vorbeugende Wartung für ABB-Frequenzumrichter einschließlich der Pakete für die vorbeugende Wartung anbieten. ABB kann im Rahmen eines separaten Vertrages attraktive Preise anbieten und den OEMs das Know-how für eine vorbeugende Wartung vermitteln.

Antriebsspezifische Pakete für die vorbeugende Wartung enthalten sämtliche Originalersatzteile, die für die jeweilige Wartungsaufgabe benötigt werden. Wartungspakete sind günstiger als der Kauf einzelner Ersatzteile.

Pakete für die vorbeugende Wartung können über unser Online-Bestelltool unter <http://online.abb.com/> bestellt werden

Instandsetzung

In vielen Ländern vorhandene, von ABB zertifizierte Werkstätten können Antriebe wieder in ihren ursprünglichen Zustand versetzen. Die Überholung eines Frequenzumrichters umfasst eine Komplettinspektion, eine gründliche Reinigung sowie die Analyse der einzelnen Komponenten und ggf. deren Austausch. Der instandgesetzte Frequenzumrichter wird einer Vollastprüfung unterzogen und erhält eine einjährige Gewährleistung.

Die Instandsetzung in der Werkstatt ist eine attraktive Option der vorbeugenden Wartung für Frequenzumrichter mit einem Alter zwischen 9 und 12 Jahren. Der Austausch und die Wartung der alternden Elektrolytkondensatoren auf den Leiterplatten und der DC-Zwischenkreiskondensatoren erfordert Fähigkeiten, die ein OEM evtl. nicht besitzt. Durch diesen Service, der auch den effektiven Zugriff auf das Know-how von ABB ermöglicht, können sich OEMs auf die Kundenbeziehung konzentrieren.

Kann die Leistung gesteigert werden?

Ermittlung des Energieverbrauchs

Da durch Reduzierung der Motordrehzahl um lediglich 20 % der Energieverbrauch um 50 % gesenkt werden kann und die Amortisationsdauer neuer Antriebe häufig nur sechs Monate beträgt, ist es sinnvoll, von ABB eine Energiekostenermittlung durchführen zu lassen. Mit den kostenlosen Tools zur Berechnung der Energieeinsparungen, allgemein als EnergySave bekannt, kann das Einsparpotenzial schnell errechnet werden.

Maßgeschneiderte Lösungen und Services

Unsere individuellen Lösungen basieren auf der Analyse der Produktion, Sicherheit und Energieeffizienz der Maschinen und Antriebssysteme. Wir berücksichtigen die spezifischen Anforderungen, die Sie an die Beschaffung, den Betrieb und die Wartung Ihrer Anlagen stellen.

ABB kann detaillierte Untersuchungen der Strom- und Spannungsüberschwingungen mit eigenen Einrichtungen durchführen und bei der Vermeidung oder Behebung von Überschwingungsproblemen Unterstützung anbieten. ABB kennt die

Thematik der elektromagnetischen Verträglichkeit (EMV) und kann dazu beitragen, dass die Einrichtung die aktuellen Normen und Vorschriften erfüllt.

Mobile Drive Apps

ABB bietet zwei Smartphone Apps – Drivetune und Drivebase – für die benutzerfreundliche und erleichterte Verwendung der Frequenzumrichter. Diese Apps erleichtern die Inbetriebnahme, Wartung und Verwendung der ABB-Frequenzumrichter. Die Apps können aus dem Apple App Store, bei Google Play und dem Windows Store heruntergeladen werden.

Mobile Drivetune App

Mobile Drivetune App Drivetune ist eine App für die drahtlose Verbindung mit ABB-Frequenzumrichtern. Mit Hilfe einer benutzerfreundlichen Schnittstelle können der Frequenzumrichter und die Anwendung, die er regelt, schneller und effizienter in Betrieb genommen und eingestellt werden. Auf dem ansprechend gestalteten Dashboard werden der Status, die Leistung und die Konfiguration des Frequenzumrichters übersichtlich dargestellt.

Mobile Drivebase App

Drivebase ist eine App, die einen einfachen Zugriff auf die Produkthandbücher und die Suche nach ABB-Verträgen ermöglicht. Die App erleichtert auch die Mitteilung von Wartungsmaßnahmen und gibt den Benutzern Empfehlungen für die Wartung ihrer Antriebe. Falls Probleme auftreten, können die Nutzer der Drivebase App einen vom Frequenzumrichter generierten und auf den Bedienpanel angezeigten QR-Code einscannen und erhalten Informationen zur Störungssuche. Frequenzumrichter können auch für eine erweiterte Gewährleistung registriert werden.

Registrierung des Frequenzumrichters

Durch die Registrierung neuer Frequenzumrichter in der Datenbank Installed Drives profitieren Endkunden, OEMs und ABB gleichermaßen und erhalten Informationen aus erster Hand über die Antriebe, ihren Montageort und die Serviceprotokolle. So werden das Lifecycle-Management, die Störungsbeseitigung und der Service verbessert. Für registrierte OEM-Antriebe gibt es eine kostenlose, um 6 Monate verlängerte Gewährleistung. Weitere Informationen erhalten Sie von Ihrer ABB-Niederlassung oder finden Sie unter: www.abb.com/drivereg

Erweiterte Gewährleistung

Die auf fünf Jahre erweiterte Gewährleistung von ABB verlängert die produktspezifische Werksgewährleistung für Antriebe auf maximal 60 Monate ab Herstellungsdatum. Gegen einen geringen Aufpreis erhalten Sie die Gewissheit, falls ein Frequenzumrichter ausfällt, wird dieser schnellstens entweder repariert oder ausgetauscht.

Beginn einer Service-Zusammenarbeit

ABB baut eine langjährige Zusammenarbeit mit seinen OEM-Kunden auf, um auch langfristig die Support- und Serviceleistungen sicherzustellen. Ein gemeinsames Management der Produktdaten, des Lifecycles sowie des Support- und Service-Netzwerks bilden die Grundlage für die Operational Excellence und Zufriedenheit des Endkunden.

Ein Service-Rahmenvertrag für OEMs ist ein wichtiges Instrument zur Organisation der Zusammenarbeit in einem globalen Umfeld. Weitere Informationen erhalten Sie von Ihrer ABB-Vertretung.

Schulungen

Der beste Weg für OEMs, ein echtes Verständnis der Bedeutung der Wartung zu entwickeln, ist die Schulung der Service-Ingenieure bei ABB auf die Wartung von Frequenzumrichtern. Wir möchten alle mit uns zusammenarbeitenden OEMs dazu ermuntern, mindestens einen leitenden Service-Ingenieur zu unseren OEM-Schulungen zu schicken. Informationen hierzu finden Sie unter <http://new.abb.com/drives/services/training>

ABB Drive-Care-Vertrag

ABB Drive Care ist ein vertraglich vereinbartes Servicepaket, mit dem die Endkunden von OEMs Leistungen in den Bereichen Wartung und Reparatur sowie Support für ihre Frequenzumrichter erhalten. Der OEM kann diese Servicepakete unter der eigenen Marke an seine Endkunden verkaufen, wobei der Service selbst durch Fachleute von ABB erbracht wird. Ein 'Drive Care Service'-Paket reduziert die Wartungsaufgaben, so dass sich die Kunden auf ihr Kerngeschäft konzentrieren können. Für OEMs ist ein Drive-Care-Vertrag eine attraktive Möglichkeit der Risikominimierung, wenn die Maschine eine Garantie für eine lange Haltbarkeit oder Verfügbarkeitsdauer hat. Das Drive-Care-Komplettpaket beinhaltet die vorbeugende Wartung und die Reparatur oder den Austausch des Frequenzumrichters sowie eine garantierte Reaktionszeit und technischen Support.

—
Weitere Informationen erhalten Sie von Ihrer
ABB-Vertretung oder im Internet

new.abb.com/drives/de

new.abb.com/drives/de/branchen-und-applikationen/hlk

