ACS800 Industriell frekvensomformer Forebyggende vedlikehold

SP30 NO REVD 2007

Servicenotater

ABB anbefaler regelmessig forebyggende vedlikehold av AC frekvensomformere gjennom hele levetiden for å sikre maksimal tilgjengelighet, minimum uforutsette reparasjonskostnader, optimal ytelse og lang levetid.
Forebyggende vedlikehold av frekvensomformere omfatter årlig inspeksjon og bytting av komponenter i henhold til en spesifikk vedlikeholdsplan.



Forebyggende vedlikehold på frekvensomformere er basert på ABBs omfattende kunnskap og erfaring innen produksjon og vedlikehold av AC frekvensomformere i over 30 år, hvor det tas hensyn til miljø- og driftsmessige forhold. Kvalifiserte og sertifiserte spesialister på frekvensomformere utfører det forebyggende vedlikeholdsarbeidet.

Fordeler

- Økt pålitelighet
- Optimale vedlikeholdskostnader og sterkt reduserte reparasjonskostnader
- Vedlikeholdsbudsjett som er lett å planlegge
- Lenger levetid på frekvensomformeren
- Originale, fabrikksertifiserte ABB-deler

Service er tilgjengelig

Forebyggende vedlikeholdstjenester inkluderer arbeid og reservedeler for utførelse av vedlikeholdsarbeidet i henhold til vedlikeholdsplanen:

- Visuell kontroll av frekvensomformere og miljømessige forhold
- Kontroll av koblinger
- Kontroll av bånd og fiberoptiske kabler
- Funksjonskontroll av vifte og kjølesystem
- EMC-beskyttet rengjøring av frekvensomformeren
- Kontroll av nødstoppkretsen
- Kontroll for å forebygge uventet oppstart
- Kontroll av feillogg
- Kontroll og lagring av parametere
- Funksjonskontroll av frekvensomformeren under normale forhold
- Grunnleggende målinger med matespenning
- Kontroll av reservedelslager for frekvensomformeren
- Omforming av reservemodul-kondensatorer

En detaljert servicerapport inkludert anbefalinger til framtidige tiltak, utarbeides så snart vedlikeholdsarbeidet er fullført og inspeksjonsdataene er ferdig analysert.

Ferdiglagede forebyggende PM-kits finnes på www.abb.com/partsonline for byttedeler merket med "B" i vedlikehodsplanen.

Forberedelser for forebyggende vedlikehold

Hvor vellykket det forebyggende vedlikeholdsarbeidet blir, avhenger av den informasjon som registreres i servicerapport fra sluttbruker. Jo mer nøyaktig informasjon sluttbruker gir oss, jo større blir fordelen."

Som avtalt må ABB ha fri tilgang til frekvensomformeren for vedlikehold under nedkoblingen. Forebyggende vedlikehold må på forhånd planlegges nøye for å kunne reservere nødvendige ressurser og reservedeler.

Produktlevetid service:

- Installasjon og igangsetting
- Opplæring
- Støtte og fjernservice
- Reservedeler og reparasjoner
- Vedlikehold og feltservice
- Migrasjon og modernisering
- Optimalisering



FACT FILE

SP30 NO REVD 2007

Servicenotater

Vedlikeholdsskjema

ABB har erfart at muligheten for feil på indu-strielle produkter med elektroniske deler, som f.eks. frekvensomformere, øker etter flere års bruk. For elektriske frekvensomformere er dette typisk etter 5 til 10 år. Hovedgrunnen til feil er aldring av komponentene, men det er også svært avhengig av driftsforholdene. En komponentfeil kan føre til store skader på andre deler av frekvensomformeren, inkludert halvledere.

En vedlikeholdsplan gir systematiske og funksjonelle vedlikeholdsmetoder for en bestemt type frekvensomformer. Dette er basert på omfattende erfaring og kunnskap om produksjon og vedlikehold av frekvensomformere. Det er tatt hensyn til spesifikasjoner fra komponentleverandørene.

Vi tar også hensyn til de miljømessige og driftsmessige forholdene for frekvensomformeren. Et krevende miljø, som f.eks. høy omgivelsestemperatur, fuktighet, smuss og periodisk tung bruk, kan redusere komponentenes levetid til en viss grad, og også vedlikeholds- og komponentbytteintervallene.

	År fra oppstart																				
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
Oppstart	P																					
Kjøling																						
Luftkjølt enhet:																						
➢ Intern/ekstra kjølevifte for ACS800-01/ -11/-31/-104, IP21 og IP55		I	I	B	I	I	B	I	I	B	I	I	B	I	I	B	I	I	B	I	I	B
➢ Kjølevifte (ACS800-01/-02/-04/-07/-11/-17/-31/ -37/-104/DSU)		I	I	I	I	I	B	I	I	I	I	I	B	I	I	I	I	I	B	I	I	I
➢ Kjølevifte (TSU)		I	I	B	I	I	B	I	I	B	I	I	B	I	I	B	I	I	B	I	I	B
➢ Kjølevifte for skaputvidelse (ACS800-02)		I	I	B	I	I	B	I	I	B	I	I	B	I	I	B	I	I	B	I	I	B
➢ Ekstra kjølevifter inne i skapet (ACS800-x7, ACS800 md)		I	I	I	I	I	B	I	I	I	I	I	B	I	I	I	I	I	B	I	I	I
➢ Ekstra IP54-kjølevifte på taket av skapet (ACS800-07, ACS800 md)		I	I	I	I	I	B	I	I	I	I	I	B	I	I	I	I	I	B	I	I	I
Væskekjølt enhet:																						
➢ Kjølevifter		I	I	I	I	I	B	I	I	I	I	I	B	I	I	I	I	I	B	I	I	I
➢ Tilsett kjølevæskeinhibitor		I	P	I	P	I	P	I	P	I	P	I	P	I	P	I	P	I	P	I	P	I
➢ Varmeveksler		I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
➢ Kjølevannspumpe		I	I	I	I	I	B	I	I	I	I	I	B	I	I	I	I	I	B	I	I	I
➢ Kjølevanns-rørkoblinger		I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Aldring																						
➢ Elektrolytiske kondensatorer (DC-krets)										B									B			
➢ Bytte av backupbatteri til minne i APBU-xx-enheten		I	I	I	I	I	B	I	I	I	I	I	B	I	I	I	I	I	B	I	I	I
Miljø (støvete, temperatur)																						
➢ Flatkabler (AINT+ flatkabler)										B									B			
➢ Stramming av klemmene							I						I						I			
➢ Hurtigkobling til omformermodulen (ACS800-x7/ and ACS800 md)				I			I			I			I			I			I			I
➢ Dørfiltre (IP20 ... 42)		I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
➢ Dørfiltre (IP54 og høyere)		B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
➢ Kontaktorenes tilstand				I			I			I			I			I			I			I
➢ Fiberoptiske kabler (koblinger)				I			I			I			I			I			I			I
➢ Støv, korrosjon og temperatur		I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
➢ Kvaliteten på matespenning		I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Forbedringer																						
➢ Basert på produktnotater		I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Målinger																						
➢ Grunnleggende målinger med matespenning		P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P
Reservedeler																						
➢ Reservedeler		I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
➢ DC kretskondensator reforming		P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P

Merk! Anbefalte serviceintervaller og komponentbytte er basert på driftsmiljø spesifisert av ABB. ABB anbefaler at inspeksjon av frekvensomformere utføres årlig for å sikre høyest mulig pålitelighet og optimal ytelse.
Mer informasjon finner du i serviceinstruksjonene, produkthåndboken og på våre internettsider.

Tegnforklaring:
B = Bytte av komponent (ved merkelast og omgivelsesforhold)
I = Inspeksjon (visuell inspeksjon, korrigering og bytte hvis nødvendig)
P = Utfør arbeid på stedet (igangsetting, tester, målinger, osv.)

ABB AS
Automasjonsprodukter
Postboks 100
3701 Skien
Tlf.: 35 58 25 00
Faks: 35 58 27 58
www.abb.no/automasjonsprodukter

© Copyright 2007 ABB. Alle rettigheter forbeholdt. Spesifikasjoner kan endres uten varsel.