

Forebyggende vedligehold ACS600 frekvensomformere

ABB anbefaler vedligeholdelse af AC frekvensomformere gennem hele deres levetid, så man sikres maksimal udnyttelse og undgår uplanlagte og ikke-budgetterede reparationsomkostninger.

Forebyggende vedligeholdelse af frekvensomformere hjælper til øget pålidelighed, optimal ydeevne samt forlænget levetid. Det består af årlige eftersyn samt udskiftning af komponenter i henhold til en produktspecifik vedligeholdelsesplan.

Fordele

- Driftssikkerhed
- Øget levetid
- Optimering af vedligeholdelsesomkostninger
- Minimering af reparationsomkostninger
- Vedligeholdelsesbudgettet er nemt at lægge
- Originale, fabriks certificerede ABB dele

Service indeholder

En aftale om forebyggende vedligeholdelse indebærer timer og servicedele til at udføre on-site vedligeholdelsesarbejde i henhold til vedligeholdelsesplan.

- Eftersyn af forbindelserne, fladkabler og fiberoptiske kabler
- Funktionelt eftersyn af blæser og kølesystem
- ESD-beskyttet rengøring af frekvensomformeren
- Kontrol af nødstop- og startkredsløb
- Kontrol af fejllogger
- Kontrol og backup af parametre
- Test af frekvensomformeren under normale driftsforhold
- Kontrol af forsyningsspænding
- Kontrol af reservedelslager

En detaljeret servicereport inkl. anbefalede tiltag afleveres, når vedligeholdelsesarbejdet er færdiggjort og data fra eftersynet er analyseret.

Vedligeholdelsespakker til udskiftning af komponenter (mærket 'U' i vedligeholdelsesplanen) kan bestilles via henvendelse til Drives Service.

Forebyggende vedligeholdelse

En vigtig del i forebyggende vedligeholdelse er information fra servicereporterne samt tilbagemeldinger fra brugeren. Når den tilgængelige information er fyldestgørende øges fordelene ved forebyggende vedligeholdelse - dette gælder især, hvis frekvensomformeren ikke har været eftersat og serviceret årligt i henhold til vedligeholdelsesplanen.



ABB skal have fri adgang til frekvensomformeren under et planlagt driftsstop som aftalt. Forebyggende vedligeholdelse skal aftales i god tid af hensyn til ressourcer og reservedele.

Vedligeholdelsesplan

Det er udbredt opfattelse, at elektronisk udstyr ikke behøver regelmæssig vedligeholdelse.

ABB's erfaring viser imidlertid, at sandsynligheden for fejl på industrielle produkter, der er udstyret med elektroniske komponenter såsom frekvensomformere, stiger efter flere års drift. For frekvensomformere er der typisk tale om 5 til 10 år. Den primære årsag er ældning af komponenterne, men også driftsforholdene har indflydelse.

En komponentfejl kan medføre beskadigelse af andre dele i frekvensomformeren, såsom effektkomponenterne.

Vedligeholdelsesplanen er et middel til systematisk og funktionel vedligeholdelse af ACS600 frekvensomformere. Den er baseret på omfattende erfaring med produktion og vedligeholdelse af frekvensomformere, ligesom specifikationer fra komponentleverandører observeres nøje. Endelig tages frekvensomformerens driftsmiljø også med i betragtning. Krævende miljøer, såsom høje temperaturer eller hård belastning, kan målbart forkorte komponentlevetiden og dermed også intervallerne for udskiftning af komponenter.

ABB anbefaler, at der udføres en årlig inspektion for at sikre optimering af en frekvensomformer gennem hele dens levetid.

Antal år fra opstart	0	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
Opstart																				
Opstart	O																			
Ventilation																				
Ventilator (MD og SD R8, R9, IP54)		U			U			U			U			U			U			U
Ventilator (SD R2-R7)		I			U			I			U			I			U			U
DSU, TSU ventilator (B1-B5)		U			U			U			U			U			U			I
DC-reaktor ventilator (B5-B6)		U			U			U			U			U			U			U
Ældning																				
Kondensatorer (DC kredsløb)								(U)			U						(U)			
Kondensatorer (NGDR, NINT, NINP)								(U)			U						(U)			
Optiske transmittere og modtagere (NAMC, NIOC, optioner)								(U)			U						(U)			
DSU, TSU RC-kondensator											U									
Forbindelser og omgivelser																				
Tilspænding af PP-moduler (3Nm)					I						I						I			
Tilspænding af terminaler		I			I			I			I			I			I			I
Dørfiltre		I			I			I			I			I			I			I
Kontaktores tilstand		I			I			I			I			I			I			I
Fiberoptiske kabler (forbindelser)		I			I			I			I			I			I			I
Støv, tæring og tempereatur		I			I			I			I			I			I			I
Kontrol af forsyningsspænding		I			I			I			I			I			I			I
Forbedringer																				
Baseret på produktinformation		I			I			I			I			I			I			I
Målinger																				
Måling af tilgangsspænding		O			O			O			O			O			O			O
Reserve dele																				
Reserve dele		I			I			I			I			I			I			I

*U=udskiftning af komponenter.

**I=inspektion (visuel inspektion, korrektion og udskiftning).

***O=opgaver på stedet (driftsættelse, tests, målinger m.v.).

****(U)=udskiftning hvis høj temperatur eller periodisk hård belastning.

For mere information kontakt:

ABB A/S

Håndværkervej 23
7000 Fredericia
Tlf.: 7613 6299

ABB A/S

Meterbuen 33
2740 Skovlunde
Tlf.: 4450 4450
E-mail: abb.dk@dk.abb.com

www.abb.dk

Power and productivity
for a better world™

