

# ACS600 Frequenzumrichter Teile-Pakete für vorbeugende Wartung

Die Teile-Pakete für die vorbeugende Wartung enthalten alle Austauschteile für die nach Wartungsplan notwendigen Arbeiten. Die Zusammenstellung der Teile wurde sorgfältig auf den Wartungsplan, die Größe und andere typische Parameter eines ACS600 Antriebs abgestimmt.



Das Paket enthält alle Teile, die für die vorbeugende Wartung eines ACS600 notwendig sind.

## Vorteile

- Ausgewählte Original-Teile werden entsprechend dem Wartungsplan bereitgestellt.
- einfach zu bestellendes Materialpaket
- Der Paketpreis ist günstiger als die Kosten für den Kauf einzelner Teile
- Reduzierte Wartungskosten
- Erleichterte, langfristige Budgetierung der Wartungsmaterialien
- Effizientere Durchführung der Wartungsarbeiten

## Service-Umfang

Die Teile-Pakete für die vorbeugende Wartung enthalten die erforderlichen Austauschteile. Siehe Tabelle:

	Jahre seit der Inbetriebnahme
Lüfter (MD und SD R8, R9, IP54)	3. Jahr
DSU, TSU Lüfter (B1-B5)	3. Jahr
Lüfter DC-Drossel (B5-B6)	3. Jahr
Lüfter (SD R2-R7)	6. Jahr
Elektrolytkondensatoren (NGDR, NINT, NINP)	9. Jahr
Elektrolytkondensatoren (DC-Kreis)	12. Jahr

Die Teile-Pakete können entsprechend der Anzahl der eingesetzten Antriebe und deren Alter ausgewählt und bestellt werden. So wird sichergestellt, dass alle für die Wartung erforderlichen Teile vorhanden sind. Jedes Paket hat zur Vereinfachung der Bestellung einen Typenschlüssel.

## Vorbereitung der vorbeugenden Wartung

Diese für die Wartung benötigten Teile-Pakete haben im Gegensatz zu normalen Ersatzteilen eine bestimmte Lieferzeit und müssen deshalb rechtzeitig vor der geplanten vorbeugenden Wartung bestellt werden.

Weitere Informationen zu den Teile-Paketen, ihrem Inhalt, der Lieferzeit und den Preisen siehe: [www.abb.com/partsonline](http://www.abb.com/partsonline).

### Produkt Life-Cycle Services

- Installation & Inbetriebnahme
- Training
- Support & Remote Services
- Ersatzteile & Reparaturen
- Wartung & Feldservice
- Migration & Retrofits
- Optimierungen



## Wartungsplan

Erfahrungsgemäß steigt die Ausfallwahrscheinlichkeit von Geräten mit elektronischen Komponenten, wie z. B. Antriebe, mit den Betriebsjahren. Für elektrische Antriebe ist das typisch nach 5 bis 10 Jahren. Der Hauptgrund für einen Ausfall liegt in der Komponenten-Alterung, wird aber auch durch Betriebsbedingungen beeinflusst. Der Ausfall kann Folgeschäden an anderen Teilen des Antriebs einschließlich den Leistungshalbleitern verursachen.

Der Wartungsplan ist ein systematisches und funktionales Hilfsmittel zur Wartung eines bestimmten Antriebs.

Er basiert auf den umfangreichen Erfahrungen und Kenntnissen aus der Fertigung und Wartung elektrischer Antriebe. Auch die Spezifikationen der Komponentenzulieferer als auch Umgebungs- und Betriebsbedingungen wurden berücksichtigt. Raue Betriebsbedingungen, wie hohe Umgebungstemperaturen, Feuchtigkeit, Schmutz oder eine zyklische hohe Last können zu einer messbaren Verkürzung der Lebensdauer einer Komponente und damit der Wartungs- und Austauschintervalle führen.



Diese Leistung ist ein Modul der Klasse 2, „produktbezogene, kundenangepasste Dienstleistungen“, der ZVEI-Klassifizierung.

	Jahre seit der Inbetriebnahme																				
	0	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	
<b>Inbetriebnahme</b>	L																				
<b>Luftgekühlte Geräte</b>																					
• Lüfter (MD und SD R8, R9, IP54)		A	I	I	A	I	I	A	I	I	A	I	I	A	I	I	A	I	I	A	I
• Lüfter (SD R2-R7)		I	I	I	A	I	I	I	I	I	A	I	I	I	I	I	A	I	I	I	I
• DSU-, TSU-Lüfter (B1-B5)		A	I	I	A	I	I	A	I	I	A	I	I	A	I	I	A	I	I	A	I
• Lüfter DC-Drossel (B4-B5)		A	I	I	A	I	I	A	I	I	A	I	I	A	I	I	A	I	I	A	I
<b>Wassergekühlte Geräte</b>																					
• Lüfter		A	I	I	A	I	I	A	I	I	A	I	I	A	I	I	A	I	I	A	I
• Kühlwasserzusatz		I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
• Wärmetauscher		I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
• Kühlpumpe und Rohrverbindungen		I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
<b>Alterung</b>																					
• Elektrolytkondensatoren (DC-Zwischenkreis)								(A)			A						(A)				
• Elektrolytkondensatoren (NGDR, NINT, NINP)										A								A			
• DSU-, TSU RC-Widerstände, Kondensatoren					I						I							I			
<b>Anschlüsse und Umgebung</b>																					
• Festigkeit der Klemmen		I			I			I			I			I			I			I	
• Filter in den Türen		I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
• Zustand der Kontakte		I			I			I			I			I			I			I	
• LWL-Kabel		I			I			I			I			I			I			I	
• Staub, Korrosion und Temperatur		I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
• Qualität der Versorgungsspannung		I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
<b>Verbesserungsmaßnahmen</b>																					
• Auf Basis der Product Notes		I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
<b>Messungen</b>																					
• Basismessungen unter Spannung		L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L
<b>Ersatzteile</b>		I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I

**Legende:** A Austausch von Komponenten  
 I Inspektion (Sichtprüfung, ggf. Korrektur und Austausch)  
 L Leistung vor Ort (Inbetriebnahme, Prüfungen, Messungen usw.)  
 (A) Austausch wegen hoher Umgebungstemperatur oder zyklischem Schwerlastbetrieb