

Wartungsintervalle Maintenance intervals			Erläuterungen siehe Ord. Nr. For explanatory notes see Section No.	Revisions- und Wartungsarbeiten Inspection and maintenance work	Maschinenteil Machine part
1. Revision 1) 1st inspection	Folge- revisionen 2) Subsequent inspections	Folge- revisionen 3) Subsequent inspections			
			867 872 1136	Prüfen, ob Fundamentsenkungen oder Risse aufgetreten sind. Ausrichtung des Läufers und Wellenbiegungstendenz kontrollieren und mit Angaben im „Maßprotokoll“ vergleichen. Ggf. Lager nachrichten. Check the foundation for settling or cracks. Check rotor alignment and bending tendency of shaft; compare with the values in the "Dimension certificate". Re-align the bearings, if necessary.	Fundament Läufer Lager Foundation Rotor Bearings
			893 903	Luftspalt und Axialversatz kontrollieren und mit Angaben im „Maßprotokoll“ bzw. in „Montagekarte“ 1102 vergleichen. Ggf. Ständer nachrichten. Check the air gap and axial offset and compare with the values in the "Dimension certificate" and/or the "Erection card" 1102. Re-align the stator, if necessary.	Ständer Stator
			954	Abstände zu rotierenden Maschinenteilen kontrollieren. Ggf. Kapselungsteil nachrichten. Check the clearance to rotating parts. Re-align the enclosure components, if necessary.	Kapselung Enclosure
			530 531 532 634	Sämtliche Fundamentverankerungen auf festen Sitz überprüfen. Sämtliche Befestigungsschrauben der Maschinenteile sowie Kegelstifte und Unterlegbleche auf festen Sitz überprüfen. Ggf. Befestigungselemente nachziehen. Zum Sichern nur neue Sicherungselemente verwenden. Check all foundation anchoring elements for tight fit. Check all fixing bolts and screws of the machine parts, including taper pins and washers, for tight fit. Re-tighten, if necessary. For locking, only use new locking elements.	Grundrahmen Sohlplatten Ständer Lager Kapselung Baseframe Soleplates Stator Bearings Enclosure
			100 101 102 105 115	Tariergewichte auf festen Sitz überprüfen, ggf. nachziehen. Zum Sichern nur neue Sicherungselemente verwenden. Check the balancing weights for tight fit and re-tighten, if necessary. For locking, only use new locking elements.	Tarierung Balancing weights
			181	Sämtliche Kupplungsbolzen und Sicherungselemente auf festen Sitz überprüfen. Ggf. nachziehen. Neue Sicherungselemente verwenden. Kupplungsbolzen auf Reibrostbildung untersuchen. Check all coupling bolts and locking elements for tight fit. Re-tighten, if necessary. Use new locking elements. Inspect coupling bolts for fretting corrosion.	Sterre Kupplung Rigid coupling
			181 806	Verkeilung und deren Sicherungselemente auf festen Sitz überprüfen. Ggf. Verkeilungselemente nachtreiben und Keilsicherungen neu einsetzen. Neue Sicherungselemente verwenden. Auf Reibrostbildung untersuchen. Check the keys and associated locking elements for tight fit. If necessary, drive in the wedging elements and fit new key locks. Use new locking elements. Inspect for fretting corrosion.	Querkeilkupplung Coupling with tangential keys












Ausrichtung
der MaschineAlignment
of machineMaschinen-
befestigungMachine anchors
and fixing
elementsKupplungs-
zustandCondition
of coupling

- 1) Erste Revision nach 4000 Betriebsstunden bzw. 1000 Schaltungen, spätestens aber nach 1 Jahr *). Bei durchlaufendem Betrieb nach 16 000 Betriebsstunden, spätestens aber nach 2 Jahren *).
- 2) Folgerevisionen nach jeweils 4000 Betriebsstunden, spätestens aber nach 1 Jahr *).
- 3) Folgerevisionen nach jeweils 8000 Betriebsstunden, bei durchlaufendem Betrieb nach 16 000 Betriebsstunden, spätestens alle 2 Jahre *).
- *) Es gilt jeweils die zuerst erreichte Bedingung.

- 1) 1st inspection after 4000 operating hours or 1000 operations, but not later than 1 year *). After 16000 operating hours in the case of continuous operation, but not later than 2 years *).
- 2) Subsequent inspections every 4000 operating hours, but not later than 1 year *).
- 3) Subsequent inspections every 8000 operating hours (16000 operating hours in the case of continuous operation), but at least every two years *).
- *) The condition first attained applies in each case.











**Befestigung der
Maschinenteile**

**Fixing elements
of machine parts**

Wartungsintervalle Maintenance intervals			Erläute- rungen siehe Ord. Nr. For ex- planatory notes see Section No.	Revisions- und Wartungsarbeiten Inspection and maintenance work	Maschinenteil Machine part
1. Revision 1) 1st in- spection	Folge- revisionen 2) Subsequent inspections	Folge- revisionen 3) Subsequent inspections			
			181	Prüfen, ob Kupplungsgehäuse axial verschiebbar ist. Wenn nicht, Kupplung reinigen, ggf. Ausrichtung der Maschine überprüfen. Check to see that the coupling housing can be shifted axially. Should this not be the case, clean the coupling and check alignment of the machine.	Zahnkupplung **) Toothed coupling **)
				Ölfüllung wechseln. Ölgefüllte Kupplungen reinigen und Zustand überprüfen. Change the oil. Clean the oil-filled coupling and check its condition.	
				Ölumlautgeschmierte Kupplungen reinigen und Zustand überprüfen. Clean the oil-lubricated coupling and check its condition.	
				Axialabstand überprüfen (s. a. Maßbild bzw. Angaben des Kupplungsherstellers). Festen Sitz der Bolzen überprüfen, ggf. nachspannen. Check the axial clearance (cf. dimension drawing and instructions of coupling manufacturer). Check the pins for tight fit and re-tighten, if necessary.	Elastische Bolzenkupplung **) Flexible coupling **)
				Kompressionshüllen überprüfen, ggf. ganzen Satz auswechseln. Inspect the compression sleeves. Replace the entire set, if necessary.	
			211 861	Teilfugenpressung des Ständerblechpaketes kontrollieren. Check the point pressure of the stator core.	Ständer Stator
				Teilfugenpressung des Ständerblechpaketes, insbesondere festen Sitz und Lage der Teilfugenbeilage überprüfen. Ggf. Beilage korrigieren und Teilfugenschrauben nachspannen. Check the joint pressure of the stator core, particularly the fit and locating of the joint spacers. Correct the spacers, if necessary, and re-tighten the joint bolts.	
			105 755	Befestigungselemente der Pole und Polwicklungsstützen auf festen Sitz überprüfen. Ggf. nachspannen bzw. nachkeilen. Neue Sicherungselemente verwenden. Check fixing elements of the poles and pole-winding supports for tight fit. Re-tighten, or fit new wedges, if necessary. Use new locking elements.	Pole Poles
			793 797	Naben- und Läuferjochverkeilungen und deren Sicherungselemente auf festen Sitz überprüfen. Ggf. Verkeilungselemente nachtreiben und Keilsicherungen neu einsetzen. Neue Sicherungselemente verwenden. Check keys of the hub and rotor yoke, incl. the associated locking elements, for tight fit. Drive in the wedging elements, if necessary, and fit new wedge locks. Use new locking elements.	Läufer Rotor

- 1) Erste Revision nach 4000 Betriebsstunden bzw. 1000 Schaltungen, spätestens aber nach 1 Jahr *).
Bei durchlaufendem Betrieb nach 16000 Betriebsstunden, spätestens aber nach 2 Jahren *).
- 2) Folgerevisionen nach jeweils 4000 Betriebsstunden, spätestens aber nach 1 Jahr *).
- 3) Folgerevisionen nach jeweils 8000 Betriebsstunden, bei durchlaufendem Betrieb nach 16000 Betriebsstunden, spätestens alle 2 Jahre *).
- *) Es gilt jeweils die zuerst erreichte Bedingung.
- **) Wartungsvorschrift des Kupplungsherstellers beachten.

- 1) 1st inspection after 4000 operating hours or 1000 operations, but not later than 1 year *).
- After 16000 operating hours in the case of continuous operation, but not later than 2 years *).
- 2) Subsequent inspections every 4000 operating hours, but not later than 1 year *).
- 3) Subsequent inspections every 8000 operating hours (16000 operating hours in the case of continuous operation), but at least every two years *).
- *) The condition first attained applies in each case.
- **) Observe maintenance instructions of coupling manufacturer.

Wartungsintervalle Maintenance intervals			Erläuterungen siehe Ord. Nr. For explanatory notes see Section No.	Revisions- und Wartungsarbeiten Inspection and maintenance work	Maschinenteil Machine part
1. Revision 1) 1st inspection	Folge- revisionen 2) Subsequent inspections	Folge- revisionen 3) Subsequent inspections			
				Ständergrube und Maschine auf Anzeichen beginnender Beschädigungen kontrollieren. Ggf. Schadensort feststellen und entsprechende Maßnahmen einleiten. Inspect the stator pit and machine for signs of incipient damage. If necessary, locate the defect and take the necessary measures.	Maschine Grube Machine Pit
			1696	Kühler reinigen. Entsprechend der Verschmutzung Zeitintervalle festsetzen. Korrosionsschutz überprüfen. Clean the cooler. Determine the cleaning intervals according to the degree of contamination. Inspect corrosion protection.	Luft-Wasserkühler Öl-Wasserkühler **) Air-to-water cooler Oil-to-water cooler **)
Wenn Druckdifferenz ca. 2–3mal so groß wie bei sauberem Filter If pressure difference is about 2–3 times of that of a clean filter			563	Luftfilter austauschen und reinigen. Replace and clean the air filters.	Luftfilter Ölfilter **) Air filters Oil filters **)
				Ölfilter reinigen. Entsprechend der Verschmutzung Zeitintervalle festsetzen. Clean the oil filter. Determine the cleaning intervals according to the degree of contamination.	
			1961	Funktion der Ölversorgungsanlage überprüfen. Check the oil supply system for correct functioning.	Ölversorgungs- anlage **) Oil supply system**)
				Funktion der Überwachungsinstrumente und Kontaktvorrichtungen überprüfen. Eichkontrolle durchführen. Bei U- und Schräghohrmanometern Nullpunkt überprüfen. Check the monitoring instruments and contact devices for proper functioning. Check the calibration. Check the zero of U-type and inclined-tube pressure gauges.	Überwachungs- instrumente **) Monitoring instruments **)

**Zustand der
Versorgungs- und
Überwachungs-
einrichtungen**

**Condition of
supply systems
and monitoring
devices**

- 1) Erste Revision nach 4000 Betriebsstunden bzw. 1000 Schaltungen, spätestens aber nach 1 Jahr *).
- 2) Folgerevisionen nach jeweils 4000 Betriebsstunden, spätestens aber nach 1 Jahr *).
- 3) Folgerevisionen nach jeweils 8000 Betriebsstunden, spätestens alle 2 Jahre *).

*) Es gilt jeweils die zuerst erreichte Bedingung.

**) Wartungsvorschrift des Herstellers beachten.








- 1) 1st inspection after 4000 operating hours or 1000 operations, but not later than 1 year *).
- 2) Subsequent inspections every 4000 operating hours, but not later than 1 year *).
- 3) Subsequent inspections every 8000 operating hours, but at least every two years *).

*) The condition first attained applies in each case.

**) Observe maintenance instructions of manufactures.

**Zustand
der Lagerung**

**Condition
of bearings**

Wartungsintervalle Maintenance intervals			Erläute- rungen siehe Ord. Nr. For ex- planatory notes see Section No.	Revisions- und Wartungsarbeiten Inspection and maintenance work	Maschinenteil Machine part
1. Revision 1) 1st in- spection	Folge- revisionen 2) Subsequent inspections	Folge- revisionen 3) Subsequent inspections			
			1657	Lagerisolierungen und Isolierungen der Rohr- und Thermo- meteranschlüsse reinigen und überprüfen. Ggf. Isolierung auswechseln. Entsprechend Schmutzanfall Zeitintervalle festsetzen. Ggf. Druck in den Sperluftkammern überprüfen. Clean and inspect the bearing insulation and the insulation of the pipe and thermometer connections. Replace the insulation, if necessary. Fix the inspection intervals as required for the degree of contamination. Check the pressure in the sealing-air chambers, where provided.	Gleitlager Wälzlager Sleeve bearings Rolling bearings
	 nach 20 000 Betriebs- stunden after 20 000 operating hours		1657	<div> Ölwechsel vornehmen **) Change the oil **) bei Lagern bis 250 mm Ø Bearings up to 250 mm dia. </div> <div> bei Lagern ab 280 mm Ø Bearings with dia. from 280 mm upwards </div> <div> bei Lagern mit zentraler Öl- versorgungsanlage und Filter Bearings lubricated from central oil supply system and provided with filters </div> <div> Hinweis! Für Lager ab 500 mm Ø und Lager mit eingebauter Ölpumpe Zeitangaben dem Lagerhinweisschild entnehmen. Note! For the intervals applicable to bearings with diameters from 500 mm onwards and bearings with built-on oil pump, refer to the bearing instruction plate. </div> <div> siehe auch Lager- hinweisschild cf. bearing instructions plate </div>	Gleitlager Sleeve bearings
				Drucköhlentlastung kontrollieren. Check shaft lift oil system. Radial- und Axialspiel überprüfen und mit Angaben im „Maß- protokoll“ vergleichen. Lauffläche kontrollieren. Check the radial and axial play and compare with the values in the “Dimension certificate”. Inspect the bearing surfaces.	
Zeitangaben für Revisions- und Wartungs- arbeiten siehe Schmierverschild an der Maschine oder „Technische Daten“. For the intervals of inspection and maintenance work, see the lubrication instruction plate on the machine or “Technical data”.				Wälzlager nachschmieren. Erforderliche Fett- bzw. Ölmenge siehe „Technische Daten“. Bei ölgeschmierten Wälzlagern Ölwechsel vornehmen. Wälzlager reinigen und überprüfen, ggf. auswechseln. Re-lubricate the rolling bearings. For the required grease or oil quantity, see “Technical data”. Oil-lubricated rolling bearings: Change the oil. Clean and inspect the bearings and replace, if necessary.	Wälzlager Rolling bearings

- 1) Erste Revision nach 4000 Betriebsstunden bzw. 1000 Schaltungen, spätestens aber nach 1 Jahr *). Bei durchlaufendem Betrieb nach 16 000 Betriebsstunden, spätestens aber nach 2 Jahren *).
- 2) Folgerevisionen nach jeweils 4000 Betriebsstunden, spätestens aber nach 1 Jahr *).
- 3) Folgerevisionen nach jeweils 8000 Betriebsstunden, bei durchlaufendem Betrieb nach 16 000 Betriebsstunden, spätestens alle 2 Jahre *).

*) Es gilt jeweils die zuerst erreichte Bedingung.

**) Die genannten Ölwechselintervalle können nach Rücksprache mit den Experten der Ölfirma verlängert werden, wenn anhand von Ölproben die Alterung und die Verschmutzung (Gehalt an Asche, Wasser und anderen Fremdstoffen) des Öles laufend überwacht wird.

- 1) 1st inspection after 4000 operating hours or 1000 operations, but not later than 1 year *). After 16 000 operating hours in the case of operation, but not later than 2 years *).
- 2) Subsequent inspections every 4000 operating hours, but not later than 1 year *).
- 3) Subsequent inspections every 8000 operating hours (16 000 operating hours in the case of continuous operation), but at least every two years *).

*) The condition first attained applies in each case.

**) The oil change intervals given can be extended after consultation with experts of the oil supplier if the oil is continually checked for aging and contamination (by ash, water and other foreign matter) by examining samples.