

AEG-KANIS

Rev. vom:
BTV

Ausgabe Edition
10/77

18365/G50

41

5. ANFAHREN

=====

Wiederanfahren in warmem Zustand siehe Absatz 7.

Achtung!

Die Öltemperatur sollte beim Anstoßen mindestens 25°C betragen, besser jedoch 38°C, da diese Temperatur zum Hochfahren erforderlich ist.

5.1 Mittels Sollwerthöhung am Drehzahlregler Turbine anstoßen und auf 1.000 min. bringen.

5.2 Das Ausklappen der Drehvorrichtung beobachten.

5.3 Gemäß Anfahrtdiagramm Abb. 65 mit 1.000 min. ca. 20 min. fahren, dann durch weitere Sollwerthöhung am Drehzahlregler Turbosatz auf 2.000 min. bringen.

5.4 Entwässerungen bis auf 1/2 Gang geöffnet androsseln.

5.5 2.000 min. ca. 20 min. fahren, dann mittels Sollwertregler steiler auf 3.000 min. gehen.

5.6 Hilfspumpe abstellen, Selektorschalter auf Automatik-1 stellen zum automatischen Anfahren. Bei ca. 2.500 min. übernimmt die Hauptölpumpe die Schmierölversorgung.

5.7 Schmieröl- und Regelöldrücke überprüfen. Schwingungsverhalten von Turbine und Generator überprüfen.

5.8 Kühlwasser zum Generatorumluftkühler anstellen, der Taupunkt darf jedoch nicht unterschritten werden (siehe getrennte Betriebsvorschrift).

5.9 Der Turbosatz kann nun synchronisiert werden.

AEG-KANIS

VOM:

Rev.

BTV

Ausgabe
Edition

10/77

18365/G50

42

Achtung:

5.10 Beim weiteren Belasten ist unbedingt darauf zu achten, daß das Δt , Pos. 8.42/8.43 in Abb. 41, Flansch außen/innen 150°C nicht überschreitet. Der Temperaturunterschied Turbinengehäuse oben und unten Pos. 8.41/8.44 sollte 30°C nicht überschreiten.

5.11 Bei längerem Leerlaufbetrieb muß die Abdampftemperatur beobachtet werden. Diese darf max. 350°C nicht überschreiten.

ANFAHREN

AEG-KANIS

Rev. vom:

BTv

10/77

18365/G50

43

6. SYNCHRONISIEREN UND BELASTEN

=====

6.1 Bei Parallelbetrieb mit dem öffentlichen Netz oder mit einem oder mehreren Turbogeneratoren muß vor dem erstmaligen Parallelschalten Übereinstimmung in Phasenfolge, Frequenz und Spannung sowie gleiche Richtung des Drehfeldes vorliegen.

6.2 Drehzahl über die elektrische Drehzahlferneinstellung auf Frequenz abstimmen, synchronisieren und dann parallel schalten.

Wirklast wird aufgenommen durch Regulierung der Turbine am Leistungssollwertinsteller oder über den Gegendruckregler, und Blindlast durch Änderung der Erregung des Generators.

6.3 Durch Sollwerterhöhung am Drehzahlregler Turbine mit ca. 5% Grundlast belasten.

6.4 Alle Entwässerungen, wenn noch nicht geschehen, schließen.

6.5 Gegendruckregler 17.28 in Betrieb nehmen:

6.51 Niveaugefäß 8.17 in Abb. 51 mit Kondensat füllen. Es muß unbedingt gewährleistet sein, daß kein Dampf auf das Wellrohrsystem des Druckreglers gelangt.

6.52 Abspernung 2.15 in Abb. 51 in der Dampfpulsleitung zum Gegendruckregler öffnen.

6.53 Druckregler ist auf Sollwert eingestellt.

6.54 Dreiwegemagnetventil 11.30 in Abb. 31 ist von 1 nach 2 offen, Anschluß 3 blockiert geschaltet.

6.55 Dreiwegemagnetventil 11.32 in Abb. 31 ist so geschaltet, daß Leistungssteller 17.32 wirksam ist (3 → 2 offen, 1 zu Dreiwegemagnetventil 11.29 ist von 3 nach 2 offen, d.h. das Ausgangssignal des Gegendruckreglers steht am Magnetventil 11.32 an.

6.56 Abspernung 14.15 in der DZuführungsleitung zum Gegendruckregler öffnen.

Rev. vom: BTV

Ausgabe Edition 10/77

18365/G50

44

Bei Umschaltung von Parallel- auf Inselbetrieb wird Dreiwegmagnetventil 11.30 angesteuert, sodas es von 3 nach 2 offen ist. Leistungssteller oder Gegen-/Vordruckregler sind damit außer Betrieb. Druckwandler 17.36 übernimmt die automatische Umstellung von P-auf PI-Regelung (s. Anlage 71E). Somit wird die Drehzahl lastunabhängig ausgeregelt.

Der Gegendruck muß dann über Einspeise- bzw. Reduzierstationen konstant gehalten werden.

6.8 Inselbetrieb

Anmerkung:
Jegliches Umschalten von Gegendruck - auf Vordruckregelung und umgekehrt geschieht zwecks stoffreier Umschaltung über den Leistungssteller.

6.74 Dreiwegmagnetventil 11.32 in Durchflußstellung von 1 → 2 bringen: die Turbine wird jetzt vordruckgeregelt weiterbetrieben.

6.73 Da p_6 mit grober Wahrscheinlichkeit von p_8 verschieden ist, müssen diese beiden Drücke zur stoffreien Umschaltung mittels Leistungssollwertverstellung (örtlich 17.32 oder fern 17.39.2) angeglichen werden.

6.72 Dreiwegmagnetventil 11.29 ebenfalls umschalten, sodas p_8 an Dreiwegmagnetventil 11.32 ansteht.

6.71 Dreiwegmagnetventil 11.32 nach vorherigem Angleichen von p_5 und p_6 umschalten von 3 nach 2 offen, 1 zu, sodas die Gegendruckregelung außer Betrieb und die Leistungsregelung zugeschaltet wird.

6.7 Vordruckregler 17.29 wahlweise in Betrieb nehmen (je nach betriebsseitigen Erfordernissen):

6.6 Die weitere Belastung erfolgt gemäß Anfahrtdiagramm Abb. 65.

Anmerkung:
Die Angleichung von p_6 an p_5 erfolgt deshalb, damit die Umschaltung stoffrei d.h. ohne Laständerung erfolgt.

6.58 Bei Gleichheit von p_6 und p_5 Dreiwegmagnetventil 11.32 umschalten. Der Gegendruckregler ist damit im Eingriff. Je nach Gegendruckdampfbedarf werden die Regelventile über den Drehzahlregler mehr oder weniger verstellt.

6.57 Mittels Leistungssteller 17.32 den p_6 -Impulsdruck dem p_5 -Impulsdruck angleichen. Damit wird auch Last aufgenommen und die Dampfdurchsatzmenge dem Gegendruckdampfbedarf angepaßt.

AEG-KANIS

Rev. vom:
BTv

Ausgabe Edition
10/77

18365/G50

45

SYNCHRONISIEREN UND BELASTEN

6.9 Anzapf-Druckregelung:

Der Anzapfdruckregler, Pos. 17.30, steuert mittels hydraulischem Ausgangsdruck p_{10} über Stellantrieb 17.27.3 die Regelventile der Anzapfung, sodas unabhängig von Drehzahl- oder Druckregelungsvorgängen der Anzapfdruck konstant gehalten wird. Der Anzapfdruckregler ist mit einer elektrischen Sollwertverstellung versehen.

Zur Inbetriebnahme muß das Niveaugefäß 8.17 in der Dampf-Impulsleitung zwischen Druckregler u. Anzapfdruckleitung mit Kondensat aufgefüllt werden sowie die Absperungen in der Dampfimpulsleitung 2.15 und in der D1zuführenleitung 14.17 zum Druckregler geöffnet werden.

Die Radkammeranzapfung ist nicht in die Anzapfregelung einbezogen, sondern über Handventil zuschaltbar. Das Zuschalten ist nur notwendig, wenn bei einer weiterstömenden Dampfmenge von ca. 70 t/h der Anzapfdruck 12 bar gehalten werden sollen.

AEG-KANIS

BTv
Rev.
vom:

Ausgabe
Edition
10/77

18365/650

46

7.1 Warmstart

7. WARMSTART UND KALTFAHREN

Für den Fall, daß die Turbine in warmem oder teilweise betriebswarmem Zustand angefahren werden soll, ist das Anfahrtdiagramm Abb. 65 zu benutzen.

Als Maß für den Schnellstart gilt die Gehäusestemperatur der Turbine. Die Turbine wird im Schnellstart, d.h. rasches Hochfahren bis Nenndrehzahl, sofortiges Synchronisieren und Belasten bis zu dem Punkt, den die Warmstartskate A angibt, hochgefahren.

Voraussetzung für den Schnellstart ist ununterbrochener Drehbetrieb nach dem Abstellen des Turbosatzes sowie die Angaben in Absatz 4 und 5.

Falls die Turbine aus dem warmen Zustand schnell wieder auf 3.000 min. hochgefahren wird, so empfiehlt es sich, bei 500 und 2.500 min. 1 min. lang zu fahren, um das Schwingungsniveau zu überprüfen.

Für geplante kurzzeitige Stillstände, z.B. über das Wochenende, ist die Turbine im wesentlichen gemäß Abschnitt 9 abzustellen und gemäß Abschnitt 4 und 5 wieder anzufahren.

Folgende Punkte sind dabei zu beachten:

7.11 Die Anlage bleibt in Betrieb.

7.12 Das Kühlwasser zum Generatorumluftkühler wird abgestellt.

7.13 Die Entwässerungen bleiben bis kurz vor dem Anfahren geschlossen.

7.14 Unmittelbar vor Stillstand der Turbine auf automatisches Anfahren der Drehvorrichtung achten. Sie bleibt so lange in Betrieb, bis wieder angefahren wird.

7.15 Wenn der Grund für den vorübergehenden Stillstand eine anlagebedingte Schnellschließlösung war, die einwandfrei erkannt und deren Ursache beseitigt wurde, kann der Turbosatz ohne Einschränkung wieder bis zur vorherigen Drehzahl bzw. Leistung hochgefahren werden.

AEQ-KANIS

Rev. vom:
BTv

Ausgabe Edition
10/77

18365/G50

47

WARMSTART UND KALTFAHREN

- Es muß nur der Drehzahl Sollwertinsteller zwischenzeitlich auf Sollwert Null zurückgestellt werden, damit die Regelventiltriebseinrichtung wieder in ihre Betriebsstellung zurückschaltet.
- 7.16 Trockeneinrichtung in Betrieb nehmen: nachdem Gehäuse-temperatur unter ca. 80°C gefallen ist, Absperrung 2.18 öffnen, über Ventil 2.03 kurz entwässern und Gebläse nebst Heizung einschalten.
- 7.2 Kaltfahren der Turbine
- Für einen gezielten Abstellvorgang, bei dem es darauf ankommt, eine möglichst kurze Auskühlzeit zu haben, hat sich folgendes Verfahren bewährt:
- 7.21 Die Leistung der Turbine wird auf den Betrag zurückgenommen, der sich bei gerade vollständig geöffnetem Ventil 1 einstellt. Dies ergibt die niedrigstmögliche Dampf-temperatur in der Radkammer.
- 7.22 Mit dieser Leistung ca. 30 min. fahren.
- 7.23 Restlast schnell zurücknehmen und Turbine abstellen.
- 7.24 Durch diesen Abstellvorgang können mehrere Stunden Auskühlzeit eingespart werden.
- 7.25 Um die Auskühlzeit zu beschleunigen, kann bei Abkühlung des Gehäuses auf 200°C trockene Kühlluft in die Turbine eingeblasen werden.
- Die aufgewärmte Luft entströmt über die geöffneten Entwässerungen. Die Drehvorrichtung sollte während dieser Vorgänge in Betrieb bleiben, um eine Verkrümmung des Gehäuses und des Läufers zu vermeiden.

AEG-KANIS

BTv
Rev.
vom:

Ausgabe
Edition
10/77

18365/G50

48

8. BETRIEB

- Der Turbosatz ist entsprechend der in den technischen Daten angegebenen Werte zu betreiben und erfordert während des Betriebes eine ständige Überwachung. Die stündlichen Eintragungen geben eine ständige Übersicht über den Betriebszustand des gesamten Turbosatzes sowie dessen Zubehörteile. Irgendwelche unerwarteten Unregelmäßigkeiten in den Ablesungen sind so früh wie möglich zu melden, sowie Störungen des Systems und dessen Einzelteile. Als entsprechende Betriebsunterlagen dienen hierzu auch die Kurvenunterlagen Abb. 61 - 65.
- 8.01 Die angegebenen Instruktionen des AEG-KANIS-Montagepersonnals sind zu beachten.
- 8.02 Alle Ablesungen regelmäßig (stündlich) ins Maschinenprotokoll eintragen (siehe Anlage 31).
- 8.03 Kühlwasser zum Dikühler und zum Generatorumlüftkühler notfalls nachregeln.
- 8.04 Ohne einwandfreie Tachoanzeige Turbine keinesfalls in Betrieb halten.
- 8.05 Auf vorgeschriebene Lageröldecke und -temperaturen achten. Sollte bei unverändertem Betriebszustand die Öltemperatur der Turbinen- oder Generatorlager plötzlich um mehr als 5°C ansteigen, sollte die Ursache sofort ermittelt werden.
- 8.06 Alle Schnellabschluß- und Sicherheitseinrichtungen regelmäßig auf einwandfreie Funktion überprüfen (siehe Abschnitt 12).
- 8.07 Turbine sofort abstellen, wenn ungewöhnliche Geräusche oder Schwingungen auftreten.
- 8.08 Fällt der Anzapfdruck bei Schwachlastbetrieb unter 12 bar (Anzapfventile geschlossen), so kann durch Öffnen des Absperrventils 2.05 und Drosselventils 2.06 Anzapfdampf aus der Radkammer in das Anzapfdampfsystem eingespeist werden. Einstellung des Anzapfdruckes erfolgt mittels Drosselventil 2.06. Diese Absperrorgane bei Wiederöffnen der Anzapfregelventile schließen.
- 8.09 Verschmutzungsgrad des Schmier- und Regelölfilteram Differenzdruckanzeiger beachten. Falls erforderlich, umschalten und sofort reinigen.

AEG-KANIS

Rev. vom:

BTV

Ausgabe

10/77

18365/G50

49

Achtung:

Der Isolationswiderstand des Generatorständers zur Grundplatte ist in regelmäßigen Abständen zu überprüfen, um Lagerbeschädigungen durch Kriechströme vorzubeugen.

Der ND-Teil der Turbine ist dafür ausgelegt, die volle Dampfmenge durchzusetzen. Es sind daher keine weiteren Maßnahmen notwendig. Die Abspernungen in der Anzapfleitung sind dann zu schließen.

Die Turbine kann auch ohne Anzapfung betrieben werden. Die Abspernungen in der Anzapfleitung sind dann zu schließen.

8.13 Betrieb ohne Anzapfung:

Absperrenteil 14.37 des Dlabscheiders wöchentlich öffnen und Öl ablassen (nicht in den Tank zurückfüllen!).

In regelmäßigen Abständen sind dem Öltank oder der Ölfilterentlüftung Ölproben zu entnehmen und hinsichtlich Luftabscheidevermögen, Alterung und Kondensatgehalt zu untersuchen.

8.12

Vorschritten für den Generator beachten.

8.11

Beim Umschalten des Doppelölfilters während des Betriebes einige Minuten in der Zwischenstellung verweilen. Dabei soll vermieden werden, daß das im gereinigten Be-reitschaftsteil stehende, kalte Öl zu den Lagern gelangt.

8.10

AEG-KANIS

Rev. vom:
BTV

Ausgabe Edition 10/77

18365/G50

50

9. ABSTELLEN

9.1 Abstellen von Hand bei Gefahr

9.11 Schnell[sch]üßauslösung wäh[el]weise

9.111 über das Dreiwegemagnetventil 11.31 in Abb. 41 durch Not-aus-Knopf von der Schalttafel aus.

9.112 über den Dreiwegehahn 12.03 in Abb. 41.

9.12 Alle weiteren Handgriffe sind in der in Abs. 9.2 angegebenen Reihenfolge durchzuführen.

9.2 Abstellen von Hand, wenn keine Gefahr vorliegt

Abstellmaßnahmen für den Generator beachten, siehe getrennte Betriebsvorschrift.

9.201 Wenn Gegendruckregler 17.28 in Abb. 31 im Eingriff, dann umschalten auf Leistungssteller 17.32 in Abb. 31, d.h. p_6 -Impuls dem p_5 -Impuls angleichen, dann Dreiwegemagnetventil 11.32 umschalten.

9.202 Leistung über Sollwertinsteller zurücknehmen.

9.203 Generator abschalten, Turbine läuft im Leerlauf.
9.204 Schnell[sch]üßventil schließen über Dreiwegemagnetventil 11.31 in Abb. 41 oder über Dreiwegehahn 12.03 in Abb. 41.

9.205 Gegendruck- und Anzapfabsperrenungen schließen.

9.206 Entlüftungen in der Gegendruckleitung öffnen.

9.207 Das Auslaufen des Turbosatzes beobachten. Bei jedem Abstellen die Auslaufzeit festhalten und ins Maschinentagebuch eintragen. Diese Eintragungen sind wichtig, um im Störfalle einen Anhalt zur Beurteilung möglicher Störungsursachen zu haben. Eine verkürzte Auslaufzeit zeigt eine Betriebsstörung an. Unbedingt macht Ursache forschen!

ABSTELLEN

AEG-KANIS

BTv
Rev.
vom:

Ausgabe
Edition
10/77

18365/650

51

Achtung!

Siehe technische Daten Seite 15ff.

9.3 Automatische Auslösung des Schnellsschlusses

Wenn der Schnellsschluß durch den SS-Ring des Drehzahlwächters (Anlage 12A) ausgelöst wurde, darf der Schnellsschlußvermittler (Anlage 13) erst dann wieder eingeklinkt werden, wenn der Ring

- 9.218 Kühlwasser zum Dikühler abstellen.
- 9.217 GS-Pumpe abstellen.
- 9.216 Das automatische Anlaufen der GS-Pumpe 17.10 beobachten.
- 9.215 Nach dem Drehbetrieb Vollast-Hilfslpumpe abstellen.
- 9.214 Trockeneinrichtung anfahren, nachdem Gehäusetemperatur unter ca. 80°C gefallen ist.
- 9.213 Alle Entwässerungen öffnen.
- 9.212 Nach 30 Minuten Kühlwasser zum Dikühler so weit drosseln, daß die Öltemperatur nicht unter 38° fällt. Dies erleichtert das Wiederanfahren.
- 9.211 Entlüftungen 2x2.29 in der Frischdampfleitung öffnen.
- 9.210 Frischdampfhauptabsperrung schließen.
- 9.209 Beobachten der automatischen Einschaltung der Elektro-Vollast-Hilfslpumpe bei Auslauf der Turbine. Ansprechwert mit Datenblatt Seite 17 vergleichen.
- 9.208 Drehvorrichtung klinkt vor Stillstand der Turbine automatisch ein. Die Drehvorrichtung bleibt zum gleichmäßigen Abkühlen der Turbine ca. 40 h in Betrieb (Abführen der Speicherwärme von Läufer und Gehäuse). Fällt in dieser Zeit die Diversorgung oder die Drehvorrichtung aus, so muß mindestens während der ersten 8 h der Läufer von Hand jede halbe Stunde um 90° gedreht werden. Nach einem Ausfall der Drehvorrichtung und anschließendem Anstoßen der Turbine muß vor dem Anstoßen die Drehvorrichtung mindestens 1 h in Betrieb gewesen sein. Die Temperaturdifferenz zwischen Turbinengehäuse oben und unten darf 30°C nicht überschreiten.

ABSTELLEN

AEG-KANIS

Rev. vom:
BTv

Ausgabe
Edition

10/77

18365/650

52

Nach einer automatischen Schnellschlusslösung müssen unbedingt die Angaben des Abschnittes 9.2 beachtet werden. Die Turbine darf nicht wieder angefahren werden, ohne daß der Grund für die Auslösung vorher festgestellt und die Ursache behoben worden ist.

Bemerkung:

in seine Ruhelage zurückgeschlagen ist. Dies geschieht etwa bei Nenndrehzahl.

ABSTELLEN

AEG-KANIS

Rev. vom:
BTV

Ausgabe
Edition

10/77

18365/G50

53

**MASSNAHMEN BEI AUSSERBETRIEBNAHME
STÖRUNGEN**

10. MASSNAHMEN BEI AUSSERBETRIEBNAHME
=====

10.1 Siehe Anlage 37C.

10.2 Mit Hilfe der Trockeneinrichtung läßt sich an aus-
kühlenden Turbinen Rostansatz und daraus resultierende
Stillstandskorrosion vermeiden.

11. STÖRUNGEN
=====

11.1 Die Anlage 6H muß unbedingt beherrscht werden, da im
Falle einer Störung kaum Zeit ist, die Betriebsanlei-
tung nachzulesen.

11.2 Bei allen Störungen, die ein Abstellen der Turbine not-
wendig machen, muß darauf geachtet werden, daß die Öl-
versorgung der Turbine in Betrieb bleibt.

11.3 Aufgrund vorliegender Erfahrungen kann nicht dringend
genug empfohlen werden, auf einwandfreie Beschaffenheit
des Dampfes zu achten, um so mehr als sich Betriebs-
unterbrechungen durch frühzeitige Erkennung der Ursachen
auf ein Mindestmaß verringern lassen; siehe Abs. 4
"Dampf" der Anlage 6H. In diesem Zusammenhang siehe
außerdem Anlagen 68, 69 und 43.

11.4 Störungen lassen sich zum größten Teil durch sorgfältige
Wartung, Sauberkeit und Pflege des Maschinensatzes ver-
meiden.

AEG-KANIS

Rev. vom:
BTv

Ausgabe Edition
10/77

18365/G50

54

12. REGELMÄSSIGE SCHNELLSCHLUSSPROBEN

REGELMÄSSIGE SCHNELLSCHLUSSPROBEN

- 12.1 Es ist unbedingt notwendig, daß Drehzahlwächter, Anlage 12A, Schnellschlußvermittler, Anlage 13, und Schnellschlußventilantrieb in regelmäßigen Abständen auf einwandfreie Arbeitsweise untersucht werden und außerdem immer, wenn sich betriebsmäßig hierzu eine Möglichkeit ergibt.
- 12.2 Es wird empfohlen, monatlich die Schnellschlußeinrichtungen der Turbine zu überprüfen (siehe Abs. 12.5).
- 12.3 Weitere genaue Anweisungen für die Durchführung von Schnellschlußproben - sie werden in der Regel zweimal wiederholt - sind in der Anlage 16 enthalten.
- 12.4 Alle übrigen Schutz- und Sicherheitseinrichtungen, siehe Abschn. 2 und technische Daten Seite 15ff, der Turbine sind in regelmäßigen Abständen einer Funktionsprüfung zu unterziehen und deren Ergebnisse ins Maschinentagebuch einzutragen.
- 12.5 Prüfung des Drehzahlwächters 11.59 während des Betriebes
- Es ist möglich, den Drehzahlwächter bei Nenndrehzahl auf seine Funktion zu überprüfen. Folgende Schritte müssen dabei eingehalten werden:
- 12.51 Dreiweghahn 12.06 im Sicherheitsstrang umschalten, damit wird der Schnellschlußvermittler unwirksam geschaltet.
- 12.52 Dreiweghahn 12.06 in der Druckleitung zum Schnellschlußvermittler das Herausdrücken des Schnellschlußvermittler auslösen. Am Wirk, daß der Schnellschluß auslöst. Am Schnellschlußvermittler das Herausdrücken des Pilzes beobachten.
- 12.53 Dreiweghahn 12.06 in der Druckleitung wieder in die Ausgangsposition zurückschalten, so daß kein Öl mehr auf den Schnellschluß gelangt und das Öl vom Schnellschluß ablaufen kann.

AEG-KANIS

BTv
Rev.
vom:

Ausgabe
Edition
10/77

18365/G50

57

15. REVISIONEN UND REPARATUREN

Es empfiehlt sich, bei allen erforderlichen Arbeiten am Turbosatz einschließlich der Anlage einen erfahrenen Fachmann vom Herstellerwerk anzufordern.

Für die Turbine ist das mitgelieferte Maschinentalgebuch zu führen und alle Ablesungen stündlich einzutragen. Hierzu siehe Anlage 31. Einzutragen sind weiterhin Überprüfungen und Vorkommnisse jeglicher Art.

14. MASCHINENTALGEBUCH

Grundätzliche Voraussetzung für einwandfreien Betrieb ist peinliche Sauberkeit, die sich sowohl auf die Turbine mit allen Anbauteilen als auch auf die Anlage erstreckt. Wesentlich für die Betriebssicherheit der Anlage ist es, daß die Dfilter und Dkühler ständig überwacht werden. Sobald es erforderlich ist, auf den vorbereiteten und gereinigten Teil des Schmierölpoppel- bzw. Regelölpoppelfilters umschalten und den abgeschalteten Teil durch umgehende Reinigung wieder in Bereitschaft bringen. Zur Wartung des Turbosatzes gehört neben der Beachtung der Anlage 30 die Beachtung der Erfordernisse, wie sie in den Anlagen 43, 58A, 68 und 69 angegeben sind.

13. WARTUNG

WARTUNG
MASCHINENTALGEBUCH
REVISIONEN UND REPARATUREN

AEG-KANIS

BTv
Rev.
vom:

Ausgabe
Edition

10/77

18365/G50

55

REGELMÄSSIGE SCHNELLSCHLUSSPROBEN

12.54 Nach ca. 1 min. den Pflz des Schnellschlußvermittlers in seine Betriebsstellung zurückdrücken.

12.55 Anschließend durch Umschalten den Dreiwegehahn 12.06 im Sicherheitsstrang in seine Ausgangsposition zurückschalten, damit der Schnellschlußvermittler wieder wirksam geschaltet ist.