

2.2.3 Einstellung der Bedienelemente

- Vor Inbetriebnahme des Drucklufterzeugers sicherstellen, daß alle Füllventile geschlossen sind.
- Die Hebel von der geöffneten Stellung (5/1) in die geschlossene Stellung (5/5) schalten. Siehe auch Teil 1, Bild 27.
- Sicherstellen, daß der Abgangshahn für technische Druckluft (Teil 1, 28/2) geschlossen ist (Stellung "zu").

HINWEIS Bei geöffneten Ventilen kein Druckaufbau und kein Flaschenfüllen möglich.

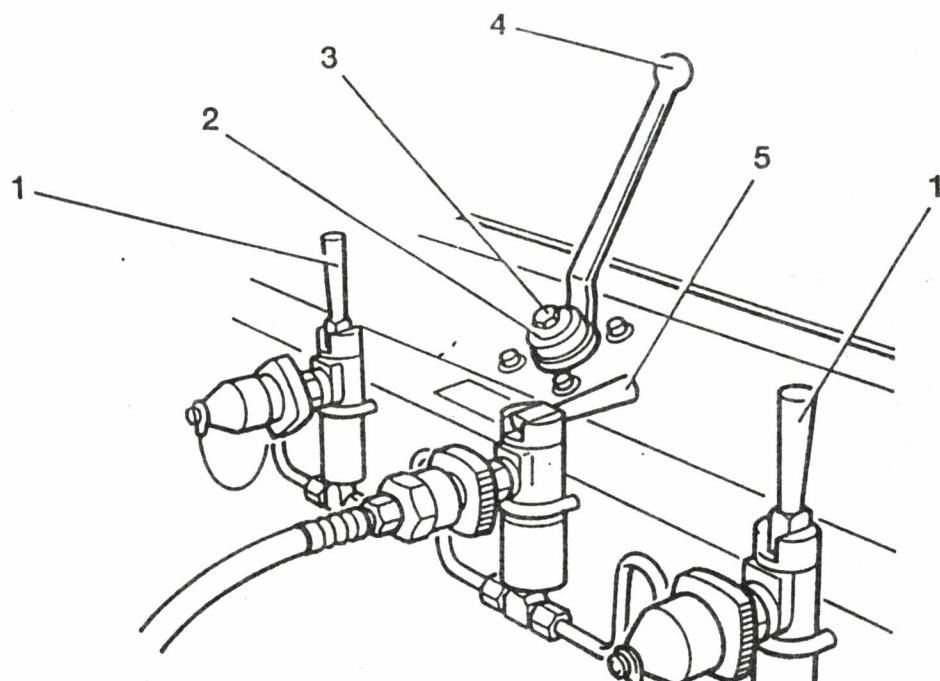


Bild 5 Füllventile schließen

- Umschaltventil einstellen
- Je nach erforderlichem Enddruck den Umschalthebel (5/4) auf 200 bar (nach rechts) bzw. auf 300 bar (nach links) einstellen.

Bei der ersten Inbetriebnahme muß der Griff des Umschaltventils, der lose mitgeliefert wird, angebaut werden:

HINWEIS Bei der Montage darauf achten, daß der Griff bei Links- bzw. Rechtsanschlag des Umschaltventils mit der auf dem Hinweisschild abgebildeten Stellung übereinstimmt.

- Schraube (5/3) und Unterlegscheibe (5/2) mit Schlüssel SW 13 mm entfernen.
- Griff (5/4) auf Vierkant setzen und mit Schraube und Unterlegscheibe befestigen.

- Sicherstellen, daß der Kondensat-Ablaußhahn unten am Trockenfilter geschlossen ist.
- nur Drucklufterzeuger (EliMot), Variante 1:
Am Schaltkasten sicherstellen, daß der Betriebsartenwahlschalter (6/2) und der Hauptschalter (6/6) in Stellung "Null" (Mittelstellung) gestellt sind.
- Schleppzeiger für die Filtertemperatur (Teil 1, 33/3 bzw. 35/4) auf +5 °C einstellen. Schleppzeiger des Heizungsthermostates (Teil I, 35/3) auf +10 °C einstellen.

2.2.4 Elektrischen Anschluß herstellen, Drucklufterzeuger (EliMot), Variante 1)

- CEE-Stecker des elektrischen Anschlußkabels an entsprechende Netzanschlußsteckdose anschließen.

HINWEIS Hauptschalter und Netzsicherungen müssen netzseitig vorhanden sein (erforderliche Absicherung: 3 x 20 A (träge)).

VORSICHT Der Hauptschalter (6/6) steht auch in Nullstellung unter Spannung!

2.2.5 Kraftstoffanlage auffüllen, Drucklufterzeuger (VerbrMot), Variante 2

Der Kraftstofftank verfügt über ein Fassungsvermögen von 25 l Dieselkraftstoff. Das Einfüllen erfolgt mit dem Kraftstofftrichter, der in seiner Halterung neben dem elektrischen Schaltkasten untergebracht ist.

VORSICHT Nur bei stillstehendem Motor.

- Kraftstofftrichter in Tankstutzen einführen und mit der Lasche in die Regenrinne des Rahmens einhängen.
- Tankabsperrhähne für Antriebsmotor und Heizung öffnen (Teil 1, 8/5). Dazu die Griffe nach unten schwenken.

2.2.6 Ölstand Dieselmotor prüfen, Drucklufterzeuger (VerbrMot), Variante 2

Siehe Betriebsanleitung für Dieselmotor Hatz 2L30C, Kapitel 2.1.

2.2.7 Batteriezustand prüfen, Drucklufterzeuger (VerbrMot), Variante 2

Der Drucklufterzeuger wird mit trocken vorgeladener Batterie ausgeliefert. Vor der ersten Inbetriebnahme die Batterie mit der mitgelieferten Batteriesäure auffüllen.

VORSICHT Säurespritzer verursachen Verätzungen der Haut und Schäden an der Bekleidung. Beim Einfüllen Gummihandschuhe und Schutzbrille tragen.

Der Säurestand muß in allen sechs Zellen bis an die Markierung in der Einfüllöffnung reichen.

Beim Anschließen der Batterie zuerst Plusleitung, dann Minusleitung anschließen. Anschlußklemmen mit Säureschutzfett einfetten.

2.3 Inbetriebnahme2.3.1 Drucklufterzeuger (EliMot), Variante 1

- Hauptschalter "Links-O-Rechts" (6/6) in Stellung "Rechts" stellen.

Falls in dieser Stellung die Meldeleuchte "Drehr. falsch" (6/11) leuchtet, sind die drei Phasen R, S, T der Zuleitung (netzseitig) nicht in der für eine korrekte Drehrichtung des Antriebsmotors erforderlichen Weise geschaltet.

In diesem Fall den Hauptschalter auf "Links" stellen, um ein rechtsdrehendes Drehfeld für richtige Motordrehrichtung zu erhalten (siehe Drehrichtungspfeil auf der Keilriemenabdeckung).

- Betriebsartenwahlschalter (6/2) auf die gewünschte Betriebsart einstellen (siehe Abschnitt 1.4.5.1.1). Die Anlage läuft an.

HINWEIS Nach dem Anlaufen entsteht in der 4. Druckstufe kurzzeitig ein klickenches, klopfendes Geräusch. Dieses Geräusch röhrt vom Freiflugkolben her und dauert nur so lange, bis sich genügend Druck im Zylinder der 4. Druckstufe aufgebaut hat. Dieses Geräusch ist ohne Bedeutung und verliert sich nach dem Anlaufen.

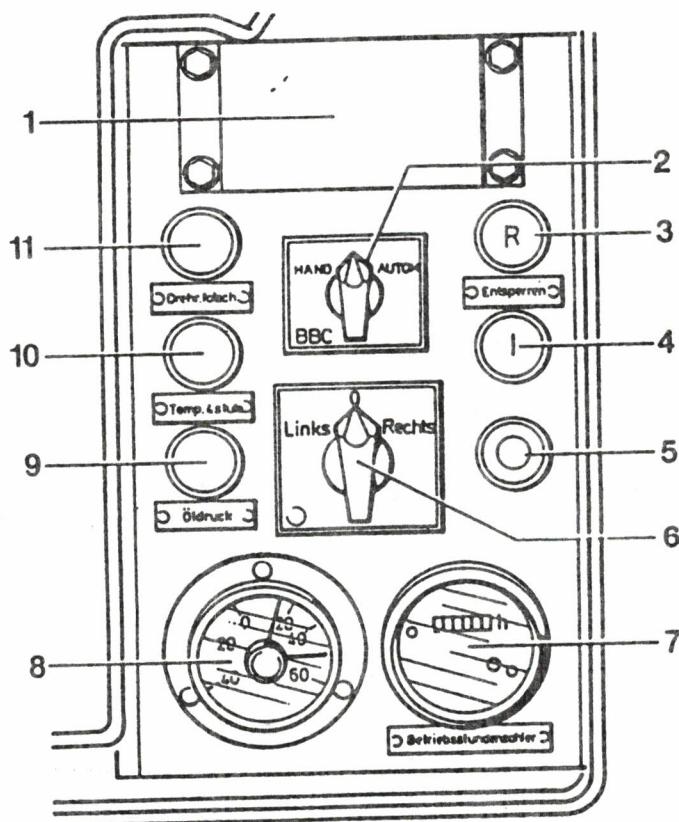


Bild 6 Schaltkasten, Drucklufterzeuger (EliMot), Variante 1

- | | |
|--|----------------------------------|
| 1 Instrumentenbeleuchtung | 7 Betriebsstundenzähler |
| 2 Betriebsartenwahlschalter | 8 Thermostat, Filterblock |
| 3 "Entsperren"-Taster
(Rückstelltaster "R") | 9 Meldeleuchte "Öldruck" |
| 4 "I"-Taster | 10 Meldeleuchte "Temp. 4. Stufe" |
| 5 "0"-Taster | 11 Meldeleuchte "Drehr. falsch" |
| 6 Hauptschalter (Drehrichtungsschalter) | |

2.3.2 Drucklufterzeuger (VerbrMot), Variante 2

HINWEIS Bei Drucklufterzeuger (VerbrMot) leuchtet bei zu niedriger Betriebstemperatur die gelbe Meldeleuchte (7/6) am Schaltkasten. In diesem Fall muß die Anlage vorgeheizt werden. Wahlschalter (7/4) in Stellung "Heizung" stellen. Nach Erlöschen der Meldeleuchte kann die Anlage gestartet werden.

- Zündschloß (7/1) in Stellung "1" schalten.
- Glühanlaßschalter (7/2) herausziehen und warten, bis Glühüberwacher (7/3) glüht.
- Glühanlaßschalter (7/2) weiter herausziehen, bis Starter betätigt wird. Anlage läuft an.

HINWEIS Nach dem Anlaufen entsteht in der 4. Druckstufe kurzzeitig ein klickendes, klopfendes Geräusch. Dieses Geräusch röhrt vom Freiflugkolben her und dauert nur so lange, bis sich genügend Druck im Zylinder der 4. Druckstufe aufgebaut hat. Dieses Geräusch ist ohne Bedeutung und verliert sich nach dem Anlaufen.

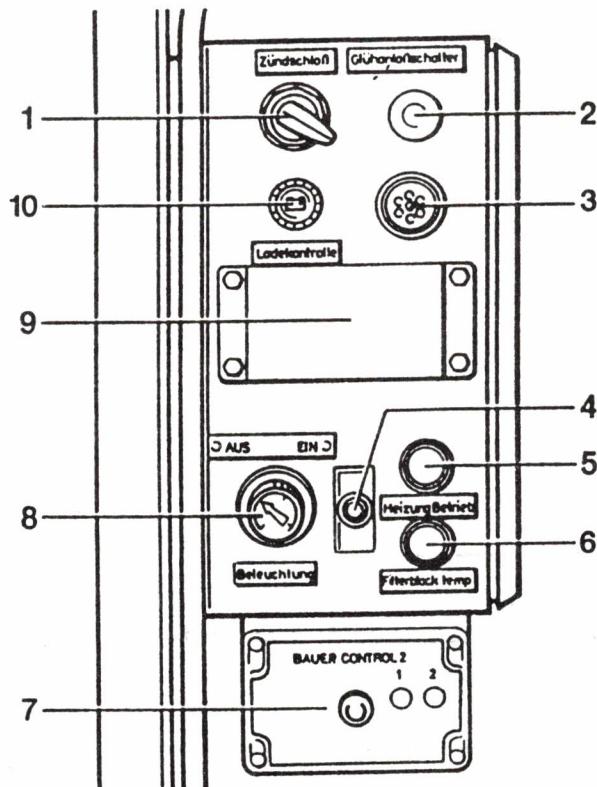


Bild 7 Schaltkasten, Drucklufterzeuger (VerbrMot), Variante 2

1 Zündschloß	7 Überwachungseinheit BC2S
2 Glühanlaßschalter	8 Beleuchtungsschalter
3 Glühüberwacher	9 Instrumentenbeleuchtung
4 Wahlschalter, Heizung	10 Ladekontrolle
5 Meldeleuchte, Heizung	
6 Meldeleuchte, Filterblocktemperatur	

2.4 Bedienung und Betriebsüberwachung

2.4.1 Betriebsüberwachung

- Anlage bei geschlossenen Füllventilen bis zum gewählten Endüberdruck (225 bzw. 330 bar) betreiben. Bei Erreichen des jeweiligen Enddruckes muß die Anlage automatisch abschalten (Drucklufterzeuger (EliMot), Variante 1) bzw. über das entsprechende Leerlaufventil abblasen (Drucklufterzeuger (VerbrMot), Variante 2). Der jeweilige Enddruck kann an den Enddruckmanometern abgelesen werden.

HINWEIS Die max. zulässige Abweichung des Endüberdruckes beträgt +10 bar.

ACHTUNG Werden 235 bzw. 340 bar Überdruck überschritten, ohne daß das jeweilige Enddruck-Sicherheitsventil abbläst, Anlage durch Drehen des Betriebsartenwahlschalters (6/2) bzw. des Zündschlosses (7/1) in Stellung "0" sofort abschalten.

- Prüfen, ob Schmieröl durch das Sichtglas des Öldruckregulierventils strömt.

ACHTUNG Ist dies nicht der Fall, Anlage sofort abschalten und die Ölpumpe entlüften bzw. Schmierölkreislauf überprüfen.

- Prüfen, ob Kondensat-Ablaßautomatik wie unter 1.4.2.7 entwässert.

Entlüftet Kondensat-Ablaßautomatik nicht, Anlage abstellen und Fehler beheben.

- Kondensat-Sammelbehälter bei Bedarf entleeren.

- Enddruck-Sicherheitsventil 225 bar und 330 bar bei einem Überdruck von 150 bis 180 bar einmal täglich von Hand entlüften.

- Aus Trockenfilter 1 einmal täglich Kondensat von Hand ablassen.

- Kontrolle auf äußere Undichtigkeiten:

Nach dem Erreichen des gewählten Enddruckes die Leitungsverbindungen etc. mit der Hand auf blasende Lecks abtasten.

Falls nötig, die Stellen mit Seifenwasser einpinseln oder Lecksuchspray verwenden.

Die undichten Stellen durch Festdrehen der Rohrverschraubungen bzw. Erneuern von Dichtungen oder Dichtmitteln beseitigen.

2.4.2 Füllvorgang

VORSICHT Verbindungsschlauch nur dann mit Überdruck beaufschlagen, wenn er beidseitig angeschlossen ist.

ACHTUNG Wechselintervalle der Filterpatronen gemäß Fristenplan beachten.

HINWEIS Beim Füllen erwärmen sich die Druckluftflaschen durch die sogenannte Nachverdichtung. Flaschen abkühlen lassen, dadurch sinkt der Druck wieder ab. Die Flaschen können dann nochmals angeschlossen und auf den jeweiligen Füllnenndruck nachgefüllt werden.

- Flaschen mit geschlossenen Ventilen an den Füllventilen anschließen (Bild 8).

HINWEIS Es können gleichzeitig bis zu vier Flaschen gefüllt werden.



Bild 8 Anschließen

- Zuerst Füllventile, dann Flaschenventile öffnen, Flaschen werden gefüllt (Bild 9).

HINWEIS Wird zuerst das Flaschenventil geöffnet, entweicht die Druckluft - falls die Flasche nicht vollständig geleert ist - durch die Entlastungsöffnung des Füllventils ins Freie!



Bild 9 Füllen

- Nach Erreichen des Enddrucks zuerst Flaschenventil, dann Füllventil schließen, siehe Hinweis Bild 9. Durch Schließen der Füllventile wird die Verbindung zwischen Flaschenventil und Füllventil entlüftet und drucklos (Bild 10).

- Flaschen abnehmen.



Bild 10 Abnehmen

- Flaschenbündel oder 50-1-Vorratsflaschen werden mit Verbindungsschlauch (Teil 1, 36/28) und Zwischenstück (Teil 1, 36/27 bzw. 36/33) angeschlossen (siehe Bild 11). Für das flaschenseitige Ende des Füllschlauchs Flaschenanschlußstück (Teil 1, 36/29 bzw. 36/31) und Verschraubung (36/30 bzw. 36/32) aus Zubehör und Vorrat verwenden.

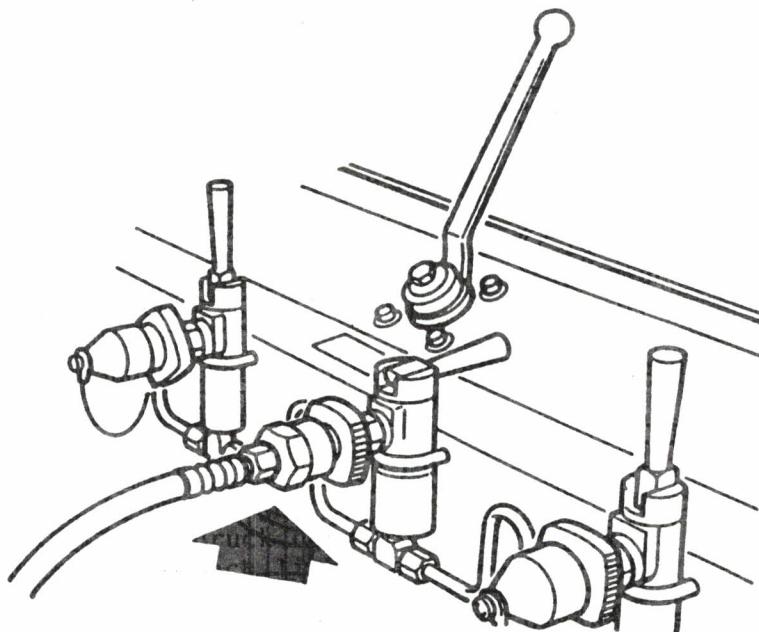


Bild 11 Füllschlauch anschließen

2.4.3 Betrieb unter besonderen klimatischen und sonstigen Bedingungen

Bei Winterbetrieb in frostgefährdeten Räumen oder im Freien ist die eingebaute Filterheizung in Betrieb zu setzen.

2.4.3.1 Drucklufterzeuger (EliMot), Variante 1

Vor Inbetriebnahme Anlage mit Drehrichtungsschalter (6/6) ans Netz legen (Abschnitt 2.3.1). Dadurch werden die Heizung im Schaltkasten und die Filterblockheizung in Betrieb gesetzt. Drucklufterzeuger erst nach Erreichen der eingesetzten Filterblocktemperatur einschalten.

2.4.3.2 Drucklufterzeuger (VerbrMot), Variante 2

Vor Inbetriebnahme der Anlage prüfen, ob Meldeleuchte Filterblocktemperatur (7/6) leuchtet. In diesem Fall Wahlschalter (7/4) auf Heizung (nach unten) stellen und Anlage mit der Webasto-Heizung vorheizen, bis Meldeleuchte (7/6) erlischt. Thermostat, Teil 1 (35/3), auf +10 °C einstellen.

2.5 Außerbetriebsetzen

- Füllventile schließen
- Drucklufterzeuger (EliMot), Var. 1:
"O" - Taster (6/5) drücken bzw. bei Automatikbetrieb Betriebsarten -
wahlschalter (6/2) in Stellung "O" stellen.
- Drucklufterzeuger (VerbrMot), Var. 2:
Zündschloß in Stellung "O" drehen.

HINWEIS für Var. 1 + 2

- Drucklufterzeuger über ein Füllventil auf ca. 100 bar Überdruck entlasten.
- Ölstand Verdichterblock prüfen (Abschnitt 2.2.2), ggf. Öl gem. Teil 1,
Tabelle 1, auffüllen.
- Prüfen, ob Fristenarbeiten durchzuführen sind.

2.6 Konservierung und Verpackung, Lagerung

2.6.1 Vorübergehende Stilllegung

2.6.1.1 Arbeiten vor der vorübergehenden Stilllegung

Mit Beginn einer längeren Außerbetriebsetzung der Anlage (bis zu 6 Monaten) nachfolgende Arbeiten an dem Drucklufterzeuger durchführen:

- Filterpatronen aus dem Feinnachreiniger und den Trockenfiltern 1 und 2 gemäß Abschnitt 3.2.1.2 ausbauen.
- Nachstehenden Hinweis an der Anlage gut sichtbar anbringen:

VORSICHT
Alle Filterpatronen ausgebaut!
Vor Inbetriebnahme neue Filterpatronen
einsetzen.

- Bei Lagerung des Gerätes im Freien ist die gesamte Anlage mit einer Plane abzudecken.

2.6.1.2 Arbeiten während der vorübergehenden Stilllegung

Es sind die Fristenarbeiten gemäß 3.4.2.7 durchzuführen.

2.6.1.3 Arbeiten bei Wiederinbetriebnahme

- Anlage abdecken.
- Den in 2.6.1.1 angebrachten Hinweis entfernen.
- Fristenarbeiten bei Wiederinbetriebnahme gemäß 3.4.2.8 durchführen.

2.6.2 Lagerung der Anlage

2.6.2.1 Arbeiten vor der Lagerung

- Drucklufterzeuger warmlaufen lassen, bis der Betriebsdruck 300 bar erreicht ist und in Betrieb lassen, bis die Kondensat-Ablaßautomatik entwässert.
- Währenddessen alle Rohrleitungen, Filter, Füll- u. Sicherheitsventile auf Dichtheit prüfen. Falls erforderlich, die Verschraubungen nachziehen.
VORSICHT Vor Nachziehen der Verschraubungen, die Anlage unbedingt drucklos machen!!!
- Nach dem Ansprechen der Kondensat-Ablaßautomatik alle Füllventile öffnen und die Anlage mit dem vom Druckhalteventil gehaltenen Minimalüberdruck ca. 5 min betreiben.
- Anschließend Anlage abschalten.

HINWEIS Durch die Kondensat-Ablaßautomatik wird jetzt aus den Zwischenfiltern, dem Feinnachreiniger und dem Öl- und Wasserabscheider automatisch das angesammelte Kondensat entleert und der Druck in der Anlage auf 0 bar abgesenkt.

- Ansaugfilter abbauen und Drucklufterzeuger erneut in Betrieb nehmen.
- In den Ansaugstutzen des laufenden Verdichters 10 bis 20 cm³ Konservierungsöl C-642 (Teil 1, Tabelle 1) langsam einfüllen.
- Drucklufterzeuger noch ca. 1 min betreiben und dann abstellen. Füllventile schließen.

HINWEIS Durch die Kondensat-Ablaßautomatik werden die Kondensat-Ablaßventile automatisch geöffnet und der Druck aus allen Druckstufen abgelassen.

- Nachdem der Druck in der Anlage auf 0 bar abgesunken ist, die Filterpatronen aus dem Feinnachreiniger und den Trockenfiltern 1 und 2 gemäß Abschnitt 3.2.1.2 ausbauen.
- Gewinde und O-Ringe der Filtergehäuse und Filterköpfe mit Vaseline, weiß, med, (Teil 1, Tabelle 1) einfetten. Filterköpfe einschrauben.
- Nachstehenden Hinweis gut sichtbar an der Anlage anbringen:

VORSICHT
Alle Filterpatronen ausgebaut!
Vor Inbetriebnahme neue Filterpatronen
einsetzen.

- Ansaugfilter anbauen.
- Drucklufterzeuger in trockenem staubfreiem Raum lagern und mit einer Plane abdecken.

2.6.2.2 Arbeiten während der Lagerung

Es sind die Fristenarbeiten gemäß 3.4.2.7 durchzuführen.

2.6.2.3 Wiederinbetriebnahme der konservierten Anlage

- Abdeckung von der Anlage entfernen.
- Den in 2.6.2.1 an der Anlage angebrachten Hinweis entfernen.
- Fristenarbeiten gemäß 3.4.2.8 durchführen.
- Drucklufterzeuger starten und bei geöffneten Füllventilen ca. 5 min wärmlaufen lassen.
- Anschließend die Füllventile schließen, Umschaltventil auf Fülleiste 200 bar umschalten und Drucklufterzeuger auf den eingestellten Enddruck hochfahren.

- Abblasedruck des Enddruck-Sicherheitsventils 330 bar gemäß 2.4.1 prüfen.
- Zwischendruck-Sicherheitsventile auf Dichtheit prüfen.
- Evtl. Störungen sind gemäß Fehlersuchtafel, Abschnitt 3.2.2.1, zu beseitigen.

2.7

Transport/Versand

Zum Transport des Drucklufterzeugers den Griff des Umschaltventils, Teil 1, (25/4) in der Fülleiste 200 bar entfernen (umgekehrte Reihenfolge des Anbaus (siehe 2.2.3)). Griff im Werkzeugkasten verstauen.

Drucklufterzeuger gemäß TL 8100-0008 für den Transport verpacken.

2.8 Unbrauchbarmachung

Für die Unbrauchbarmachung sind die Bestimmungen der TDv 032 "Unbrauchbarmachung von Wehrmaterial" zu beachten.

Die Maßnahmen zur Unbrauchbarmachung erfolgen nur auf Befehl.

2.8.1 Lähmung

Lähmung ist eine durch Zerlegung und Entfernung von funktions- und betriebswichtigen Teilen hervorgerufene vorübergehende Unbrauchbarkeit der Anlage.

- Antriebskeilriemen entfernen und mitnehmen.
- Öl aus Verdichter ablassen und Ölabblassschraube mitnehmen.
- Sicherheitsventile herausschrauben und mitnehmen.
- Öldruckschalter entfernen und mitnehmen.

2.8.2 Zerstörung

Die Zerstörung besteht in der völligen Unbrauchbarmachung der Anlage:

- Sicherheitsventile und Druckschalter zerstören.
- Öl aus Verdichter ablassen.
- Elektrische Leitungen zerschneiden.
- Schaltkästen zerstören.

TEIL 3

TRUPPENINSTANDHALTUNG

3.1 Allgemeine Angaben3.1.1 Sonderwerkzeuge, Meß- und Prüfgeräte

Verbindlich für die Ausstattung ist das Anlagenblatt AAN. Es dürfen nur die für das Gerät vorgeschriebenen Sonderwerkzeuge sowie Meß- und Prüfgeräte verwendet werden.

Ortszahl	Stück	Bezeichnung	Bemerkung
1	2	3	4
1	1	Montagevorrichtung	Tkz 11365-645
2	1	Schlüssel, Ventilkopf	Tkz 4555b-645
3	1	Schlüssel, Filterkopf	Tkz 57408-645
4	1	Drehmomentschlüssel	nicht dargestellt

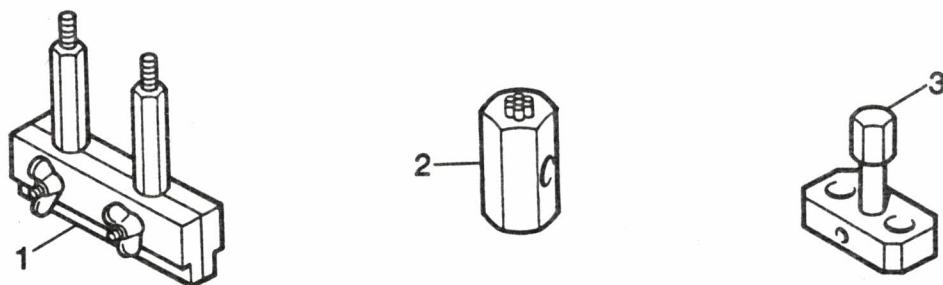


Bild 1 Sonderwerkzeuge, Meß- und Prüfgeräte

3.1.2 Einstelldaten und Toleranzen3.1.2.1 83 Verdichterblock

(1) Anzugsdrehmomente

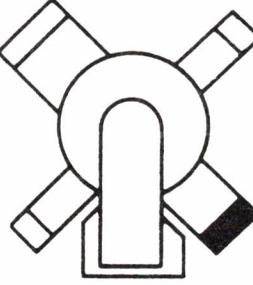
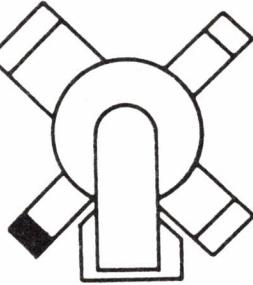
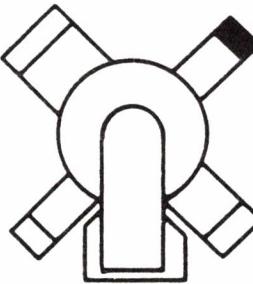
Zylinderkopfschrauben, M6 10 Nm (1,0 m kp)

Zylinderkopfschrauben, M8 25 Nm (2,5 m kp)

Zylinderkopfschrauben, M10 45 Nm (4,5 m kp)

HINWEIS Die Zylinderkopfschrauben dürfen nur mit einem Drehmomentschlüssel festgezogen werden.

(2) Einstelldaten der Ventile

Bezeichnung	Lage am Verdichterblock
1	2
Ventile, 2. Druckstufe Ventilhub: Saugv. min. 1,0 max. 1,25 Druckv. 1,0 1,25 Ventilfeder Länge normal Saugv. Druckv. 9-10,5 21-24	
Ventile, 3. Druckstufe Ventilhub: Saugv. min. 0,8 max. 1,05 Druckv. 0,8 1,05 Ventilfeder Länge normal Saugv. Druckv. 9-10,5 21-24	
Ventile, 4. Druckstufe Ventilhub: Saugv. min. 0,85 max. 1,35 Druckv. 0,90 1,20	

Alle Maßangaben in mm

3.1.3 Werk- und Verbrauchsmaterial

Das für die Wartung des Drucklufterzeugers erforderliche Verbrauchsmaterial ist im Anlagenblatt AAN aufgeführt.