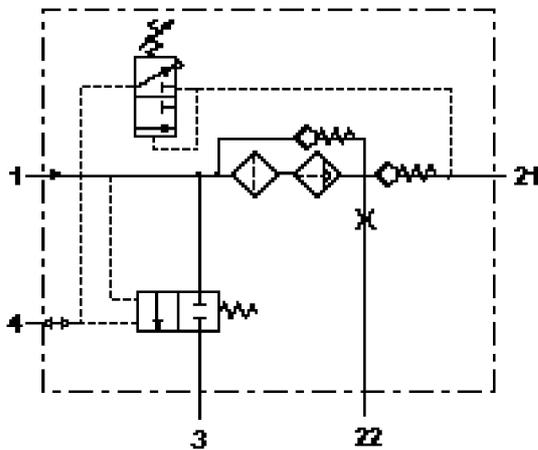
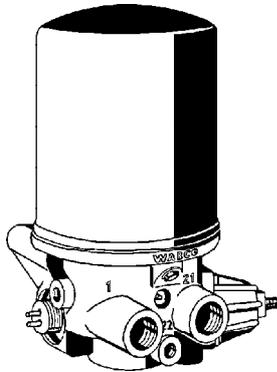


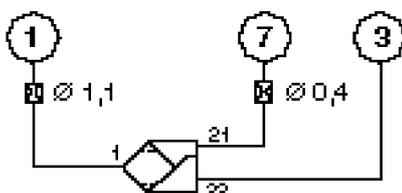
Prüfanweisung

für die Abwandlungen 160, 161, 162.



Vorratsdruck: max. 13 bar

Prüfstandanschlüsse:



Grundstellung der Absperrhähne am Prüfstand:

Hah	A	B	C	D	E	F	L	V		2	3	4	6	7	11	12	21	22	
auf	•			•													•		•
zu		•	•		•	•	•	•		•	•	•	•	•	•			•	

Erforderliches Werkzeug

Winkelschraubendreher DIN 911 Gr.3
 Maul-Ringschlüssel SW 13
 Universal-Bandschlüssel Ø 160 mm
 2 Al-Weichbacken für Schraubstock
 Drehmomentschlüssel

Erforderliches Sonderwerkzeug

Düsen Ø 0,4 mm und Ø 1,1 mm
 Dichtvorrichtung 899 709 112 2 bis 13 bar
 2 Verschlussschrauben mit Dichtungen M22 x 1,5

Prüfablauf

1. Vorbereitung

- 1.1 Die Düse Ø 1,1 mm in den Anschluß 1 und die Düse Ø 0,4 mm in den Anschluß 21 des Lufttrockners einsetzen.
- 1.2 Den Lufttrockner nach Schema anschließen und in den Schraubstock einspannen.

2. Prüfung der Dichtheit

- 2.1 Den Anschluß 1 mit dem in der Tabelle angegebenen Druck p_1 belüften. Den Lufttrockner auf Dichtheit prüfen. Eine Undichtheit von $V_n \leq 8 \text{ cm}^3/\text{min}$ ist zulässig.
Hinweis: Diese Undichtheit ist für alle nachfolgenden Dichtheitsprüfungen zulässig.

3. Funktion

3.1. Öffnungs- und Durchgangsprüfung des Bypasses

- 3.1.1. Den Trockenmittelbehälter vom Lufttrocknergehäuse abschrauben, durch die Dichtvorrichtung 899 709 112 2 ersetzen und mit einem Drehmoment von $M = 15 + 2 \text{ Nm}$ anziehen. Die Bohrung 2 an der Dichtvorrichtung verschließen (siehe Abb. 1).
- 3.1.2. Den Anschluß 1 langsam belüften. An der Bohrung 1 der Dichtvorrichtung muß bei einem Druck von $1,5 + 1 \text{ } \pm \text{ } 0,5 \text{ bar}$ am Anschluß 1 Luft austreten. Den Anschluß 1 entlüften.
- 3.1.3. Die Dichtvorrichtung vom Lufttrocknergehäuse abschrauben und durch den Trockenmittelbehälter ersetzen. Den Trockenmittelbehälter mit einem Drehmoment von $M = 15 + 2 \text{ Nm}$ anziehen.

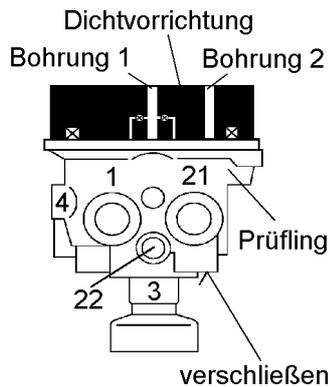


Abb. 1

3.1.4. Den Anschluß 1 langsam belüften bis das Manometer $7 \leq 4$ bar anzeigt. Den Anschluß 1 auf 0 bar entlüften.

3.1.5. Den Schlauch am Anschluß 21 lösen und den Anschluß mit einer Verschlußschraube verschließen.

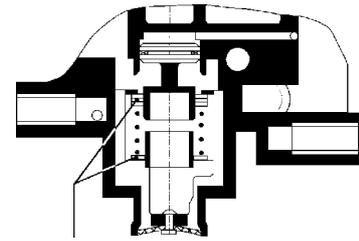
3.2. Prüfung des Sicherheitsventils

3.2.1 Den Anschluß 1 entsprechend der Abwandlung langsam bis zum Wert p_4 aus der Tabelle belüften, bis sich das Sicherheitsventil öffnet.

Hinweis: Öffnet sich das Sicherheitsventil entsprechend der Abwandlung vor dem Erreichen des Druckes p_4 am Manometer 1, so müssen dementsprechend die Scheiben 895 105 273 4, 895 105 276 4 und 895 109 060 4 am Sicherheitsventil hinzugefügt werden. Ist der Druck am Manometer 1 zu hoch, dann müssen die Scheiben entfernt werden (siehe Abb. 2). Die max. Gesamtdicke der Scheiben darf 3 mm nicht überschreiten. Der Prüfvorgang ist so oft zu wiederholen, bis der Wert p_4 aus der Tabelle erreicht wird. Den Anschluß 1 entlüften.

3.2.2. Den Anschluß 1 entsprechend der Abwandlung mit dem Wert p_1 aus der Tabelle belüften. Die Entlüftung 3 mit Lecksuchspray oder Seifenlauge benetzen. An der Entlüftung darf sich keine Undichtheit durch Blasenbildung zeigen.

3.2.3. Den Druck am Anschluß 1 entsprechend der Abwandlung bis auf 0,5 bar unter den Wert p_4 aus der Tabelle erhöhen. Die Entlüftung auf Dichtheit prüfen. Anschließend den Anschluß 1 auf 0 bar entlüften.



Scheiben 895 105 273 4
895 105 276 4
895 105 060 4

Abb. 2

3.2.4. Den Verschlußstopfen aus dem Anschluß 21 herausdrehen. Den Schlauch vom Anschluß 7 des Prüfstandes wieder mit dem Anschluß 21 des Lufttrockners verbinden.

3.3 Abschaltdruck p_2 einstellen

3.3.1. Den Anschluß 1 langsam belüften. Die Manometer 1 und 7 müssen den gleichen Druckanstieg anzeigen. Bei dem der Abwandlung entsprechenden Abschaltdruck p_2 aus der Tabelle muß an der Entlüftung schlagartig Luft austreten. Das Manometer 1 muß einen Druckabfall anzeigen. Dieser Vorgang ist mehrmals zu wiederholen.

Hinweis: Bei Nichterreichen des Abschaltdruckes p_2 ist der Druck an der Einstellschraube zu korrigieren, dabei ist die Stellmutter mit einem Maul-Ringschlüssel gegen Verdrehen zu sichern (siehe Abb. 3).

Hineindreuen = Druckerhöhung
Herausdrehen = Drucksenkung

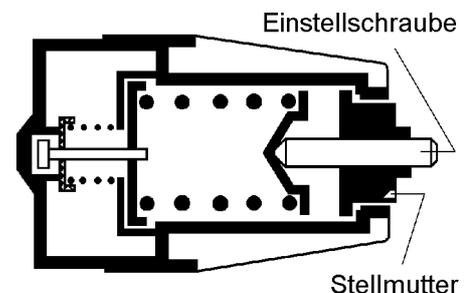


Abb. 3

3.4. Schaltspanne p3 prüfen

3.4.1. Den Anschluß 1 der Abwandlung entsprechend bis 2 bar über den Abschalt- druck p2 aus der Tabelle belüften. Den Absperrhahn 7 öffnen. Bei einem der Abwandlung entsprechenden Abschalt- druck am Manometer 7 muß an der Entlüftung Luft austreten. Nach einem der Abwandlung entsprechenden Druckabfall (Schaltspanne p3 aus der Tabelle) endet der Luftaustritt an der Entlüftung. Wird die Schaltspanne p3 nicht erreicht, so ist sie mit der Stellmutter zu korrigieren (siehe Abb. 3). Den Prüfpunkt mehrmals wiederholen. Den Anschluß 1 entlüften und den Absperrhahn 7 schließen.

3.5. Dichtheitsprüfung des Rückschlagventils und der Rückströmdüse

3.5.1. Den Anschluß 1 der Abwandlung entsprechend bis zum Erreichen des Abschalt- druckes mit p2 aus der Tabelle belüften. Das

Manometer 3 muß einen Wert $\geq p_2$ anzeigen. Den Anschluß 1 entlüften. Das Manometer 7 darf keinen Druckabfall anzeigen. Das Manometer 3 muß einen gleichmäßigen Druckabfall anzeigen.

3.6. Abschaltkolben prüfen

3.6.1. Den Anschluß 1 belüften. Den Absperrhahn C öffnen und den Anschluß 21 mit 8 +1 bar belüften. Das Durchschalten des Abschalt- kolbens muß erfolgen. An der Entlüftung darf keine Luft mehr austreten. Den Absperrhahn C schließen.

3.6.2. Den Anschluß 1 belüften. An der Entlüftung muß Luft austreten. Den Lufttrockner auf Dichtheit prüfen, insbesondere am Druck- regler und an der Einstellschraube. Eine Undichtigkeit von $\leq 50 \text{ cm}^3/\text{min}$ ist zulässig.

3.6.3. Die Anschlüsse 1 und 21 entlüften und den Lufttrockner vom Prüfstand abbauen.

Bestellnummer	p1 in bar	Druckregler		p4 in bar
		Abschalt- druck p2 in bar	Schaltspanne p3 in bar	
432 411 160 0	7,1	8,1 ± 0,2	0,6 + 0,4	12,0 + 2
432 411 161 0	8,8	9,8 ± 0,2	1,0 + 0,4	12,0 + 2
432 411 162 0	8,8	9,8 ± 0,2	1,0 + 0,4	12,0 + 2