

Prüfanweisung

- i** Lesen Sie vor Beginn der Prüfung sorgfältig die Sicherheitshinweise durch.

Sicherheitshinweise

WARNUNG

Die Prüfung des Gerätes am Prüfstand darf nur qualifiziertes Fachpersonal mit spezifischen Systemkenntnissen durchführen.

Beginnen Sie mit der Prüfung erst dann, wenn Sie alle Informationen, die für die Prüfung notwendig sind, gelesen und verstanden haben.

Prüfen Sie das Gerät nur an einem geeichten Prüfstand.

Im Zweifelsfall verwenden Sie Prüfwerte, die der Fahrzeughersteller vorgibt.

Halten Sie sich während der Prüfung des Gerätes unbedingt an die Inhalte dieser Prüfanweisung.

VORSICHT

Halten Sie Unfallverhütungsvorschriften des Betriebes sowie nationale Vorschriften ein.

Lösen Sie Verschlussschrauben, Schläuche und Geräteteile nur dann, wenn die entsprechenden Leitungen des Prüfstandes entlüftet sind.

Prüfanweisung für Geräte 461 318 ... 0

100 (ohne Näherungsschalter)	491	497	550
485	492	498	551
486	493	501	552
488	494	502	
489	495	503	
490	496	504	

Symbole und Signalwörter

WARNUNG

Mögliche Gefahrensituation, die bei Nichtbeachtung schwere Personenschäden oder Tod zur Folge haben kann.

VORSICHT

Mögliche Gefahrensituation die bei Nichtbeachtung leichte oder mittelschwere Personenschäden zur Folge haben kann.

- Handlung
- Aufzählung
- i** Hinweis(e), Erläuterung(en), Information(en), Tipp(s)
-  Manometeranzeige

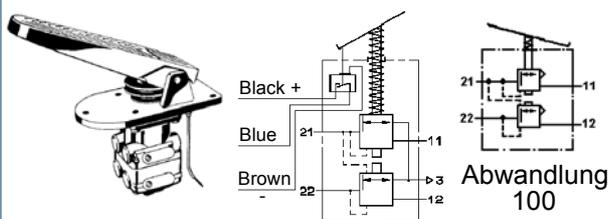


Abb. 1 + 2 Motorwagen-Bremsventil 461 318 ... 0,
Funktionssymbol

i Erforderliche Einrichtungen/Gerätschaften:

- Prüfstand 435 197 000 0 oder eine adäquate Prüfeinrichtung
- Adäquate Vorrichtung:
 - zum Einspannen des Gerätes,
 - zum Betätigen der Trittplatte mit Grad-Skala.

i Zusätzlich benötigte Dokumente:

(siehe www.wabco-auto.com => INFORM)

- Prüfwerte 2/2:
zu finden mittels Eingabe der Gerätenummer in INFORM
- Prüfstand - Bedienungsanleitung:
435 197 000 0
- Allgemeine Reparatur- und Prüfhinweise
(z. B. 815 010 109 3 für englische Ausgabe)

Prüfablauf

i Führen Sie den Prüfablauf in der vorgeschriebenen Reihenfolge durch.

Die Prüfwerte G1-G10 und P1-P14 entnehmen Sie dem Dokument „Prüfwerte 2/2“.

Der Vorratsdruck beträgt max. 10 bar.

! VORSICHT

Stellen Sie vor Beginn jeder Prüfung sicher, dass die Absperrhähne in der richtigen Grundstellung sind (siehe Tabelle 1).

Hahn	A	B	C	D	F	L	V	2	3	4	6	7	11	12	21	22	
auf	x													x		x	
zu		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x			x		x

Tabelle 1: Grundstellung der Absperrhähne am Prüfstand

1. Äußerliche Begutachtung

- Gerät auf äußerlich sichtbare Schäden überprüfen.
- Sämtliche Anschlüsse des Gerätes durch Sichtkontrolle auf freien Durchgang prüfen.

2. Vorbereitungen

- Gerät an Spannvorrichtung befestigen.
- Gerät an Prüfstandanschlüsse anschließen (siehe Abb. 3).

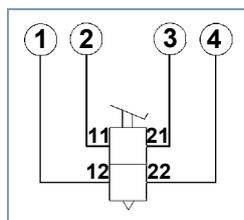


Abb. 3 Prüfstandanschlüsse

! VORSICHT

Sorgen Sie dafür, dass die Steckverbindungen am Prüfstand und am Gerät sicher gesteckt sind.

- Näherungsschalter (Stellschraube) für die Trittplatte spielfrei einstellen.
 - i** Dabei darf der Stößel noch keinen Hub gemacht haben.
- Stellschraube mit M = 50 Nm kontern.

3. Dichtigkeit prüfen

! WARNUNG

Bauen Sie niemals ein undichtes Motorwagen-Bremsventil ins Fahrzeug ein.

3.1 Entlüftung

- i** Bei einem unbetätigtem Gerät darf keine Luft aus der Entlüftung austreten.
- Anschlüsse 11 und 12 mit P1 belüften.
- Gerät mehrmals voll betätigen.
- Warten bis Überdruck abgebaut ist.
- Geräteentlüftung auf Dichtigkeit prüfen.
 - i** Keine Undichtigkeit zulässig.

3.2 Komplettes Gerät

- Messskala am Gerät befestigen.
 - i** 0-Stellung der Trittplatte ist gleichzeitig die 0-Stellung der Gradeinteilung.

- Trittplatte auf G1 (Anschlag im Gerät) einstellen.
- ⌚ Manometer 3 und 4 müssen P2 anzeigen.
- Komplettes Gerät mit Spülmittel abseifen und auf Dichtigkeit prüfen.
- i** Keine Undichtigkeit zulässig.
Bei Blasenbildung ist Gerät undicht.
- Trittplatte auf 0° zurückstellen.
- ⌚ Manometer 3 und 4 müssen 0 bar anzeigen.

4. Maximalen Druck erreichen

- Trittplatte auf G1 (Anschlag im Gerät) einstellen.
- i** Druckanstieg muss zügig erfolgen.
- ⌚ Manometer 3 und 4 müssen P2 anzeigen.
- Trittplatte auf 0° zurückstellen.
- ⌚ Manometer 3 und 4 müssen 0 bar anzeigen.

5. Abstufbarkeit

- i** In allen Druckbereichen muss eine Abstufung um maximal 0,2 bar Schritte möglich sein.

6. Druckanstieg prüfen

- Trittplatte mehrmals voll betätigen.
- ⌚ Manometer 3 und 4 müssen unverzüglich Druckanstieg bzw. Druckabfall anzeigen.
- i** Je nach Gerätetyp muss ein Kreis voreilen.

6.1 Einschaltpunkt prüfen

- i** Prüfschritt nicht bei Abwandlung 100 durchführen.
- Trittplatte auf G2 einstellen.
- i** Näherungsschalter: EIN

6.2 Einsprung prüfen

- Trittplatte auf G3 einstellen.
- ⌚ Manometer 3 muss P3 anzeigen
Manometer 4 muss P4 anzeigen.

6.3 Weg bis zur Aussteuerung von P5/P6

Prüfschritt nur bei Abwandlungen 488, 489, 492, 494, 501, 502, 504, 550, 551 und 552 durchführen.

- Trittplatte auf G4 einstellen.
- i** Druckanstieg muss zügig erfolgen.
- ⌚ Manometer 3 muss P5 anzeigen.
Manometer 4 muss P6 anzeigen.

6.4 Weg bis zur Aussteuerung von P7/P8

- Trittplatte auf G5 einstellen.
- i** Druckanstieg muss zügig erfolgen.
- ⌚ Manometer 3 muss P7 anzeigen.
Manometer 4 muss P8 anzeigen.

6.5 Weg bis zur Aussteuerung von P9/P10

- Trittplatte auf G6 einstellen.
- i** Druckanstieg muss zügig erfolgen.
- ⌚ Manometer 3 muss P9 anzeigen.
Manometer 4 muss P10 anzeigen.

6.6 Weg bis zur Aussteuerung von P11/P12

Prüfschritt nur bei Abwandlungen 488, 489, 493, 492, 494, 501, 502, 503, 504, 550, 551 und 552 durchführen.

- Trittplatte auf G7 einstellen.
- i** Druckanstieg muss zügig erfolgen.
- ⌚ Manometer 3 muss P11 anzeigen.
Manometer 4 muss P12 anzeigen.

6.7 Ausschaltpunkt prüfen

- i** Prüfschritt nicht bei Abwandlung 100 durchführen.
- Trittplatte auf G8 einstellen.
- ⌚ Manometer 3 muss P13 anzeigen
Manometer 4 muss P14 anzeigen.
- i** Näherungsschalter: AUS
- Trittplatte auf 0° zurückstellen.
- ⌚ Manometer 3 und 4 müssen 0 bar anzeigen.

7. Kreisausfall**7.1 Kreis 1 fällt aus**

- Anschluss 11 auf 0 bar entlüften.
- ☞ Manometer 1 muss 0 bar anzeigen.

Nur bei Abwandlungen 485, 488, 501, 502, 503, 504, 550, 551 und 552 durchführen:

- Trittplatte auf G9 einstellen.
- i** Näherungsschalter: EIN
- Druckpunkt einstellen:
- Sechskantmutter lösen.
- Sechskantschraube bis an die Trittplatte einschrauben.
- Sechskantschraube mit Sechskantmutter (M = 4 Nm) kontern.
- Trittplatte auf 0° zurückstellen.
- ☞ Manometer 3 und 4 müssen 0 bar anzeigen.
- Trittplatte auf G9 einstellen.
- i** Der Druckpunkt ist jetzt gut fühlbar.

- Trittplatte auf G10 einstellen.
- ☞ Manometer 3 muss 0 bar anzeigen.
Manometer 4 muss P2 anzeigen.
- i** Näherungsschalter: EIN
- Trittplatte auf 0° zurückstellen.
- ☞ Manometer 3 und 4 müssen 0 bar anzeigen.

7.2 Kreis 2 fällt aus

- Anschluss 12 auf 0 bar entlüften.
- Anschluss 11 mit P1 belüften.
- ☞ Manometer 2 muss 0 bar anzeigen.
- i** Näherungsschalter: AUS
- Trittplatte auf G10 einstellen.
- ☞ Manometer 3 muss P2 anzeigen.
Manometer 4 muss 0 bar anzeigen.
- i** Näherungsschalter: EIN
- Trittplatte auf 0° zurückstellen.
- ☞ Manometer 3 und 4 müssen 0 bar anzeigen.
- i** Die Überprüfung der Näherungsschalter kann nur im Fahrzeug erfolgen.

8. Abschluss der Prüfung

- Anschluss 11 auf 0 bar entlüften.
- ☞ Manometer 1 und 2 müssen 0 bar anzeigen.
- i** Näherungsschalter ist ausgeschaltet.

Nur bei Abwandlung 490 durchführen:

- Elektrische Anschlüsse 1, 2 und 3 im Steckgehäuse gegen Masseanschluss prüfen.

**VORSICHT**

Nehmen Sie die Schlauchverbindungen nur dann ab, wenn Sie das Gerät zuvor auf 0 bar entlüftet haben.

- Gerät aus Vorrichtung entnehmen.
- Gerät säubern.