

## 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 461 315 ... 0

004	019	034	046	064	085	180	454	486	498
005	020	035	047	065	086	251	459	489	499
008	021	036	048	072	088	253	474	490	500
009	022	037	049	075	089	254	475	491	502
012	023	040	050	077	150	255	479	492	
014	026	041	053	080	151	258	480	494	
016	027	042	055	081	154	259	482	495	
017	030	043	061	082	155	261	483	496	
018	032	044	063	083	161	264	484	497	

### 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), die Sie berücksichtigen müssen

 Manometeranzeige

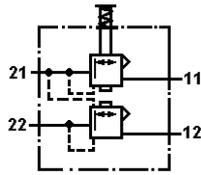
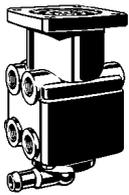


Abb. 1 + 2 Motorwagen-Bremsventil 461 315 ... 0,  
Funktionssymbol

### **i** Erforderliche Einrichtungen/Gerätschaften:

- Prüfstand 435 197 000 0 oder eine adäquate Prüfeinrichtung
- Adäquate Vorrichtung:
  - zum Einspannen des Gerätes,
  - zum Hineindrücken des Stößels mit mm-Skala (Messuhr).
- Seifenlauge und Pinsel

### **i** Zusätzlich benötigte Dokumente:

(siehe [www.wabco-auto.com](http://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:  
820 001 074 3 de  
820 001 075 3 en  
820 001 076 3 es  
820 001 077 3 fr  
820 001 078 3 it

## Prüfung

### **i** Führen Sie den Prüfablauf in der vorgeschriebenen Reihenfolge durch.

Die Prüfwerte P1-P8 (Druck in bar) und H1-H4 (Weg in mm) entnehmen Sie dem Dokument „Prüfwerte 2/2“.

Der Vorratsdruck beträgt max. 10 bar.

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

#### **!** VORSICHT

Achten Sie darauf, dass die Sicherungsringe korrekt montiert sind. Das Motorwagen-Bremsventil könnte sonst bei der Prüfung auseinanderfliegen.

- 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).

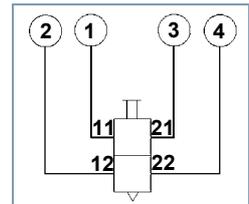


Abb. 3 Prüfstandanschlüsse

#### **!** VORSICHT

Sorgen Sie dafür, dass die Steckverbindungen am Prüfstand und am Motorwagen-Bremsventil sicher gesteckt sind.

### 3. Dichtigkeit prüfen

#### **!** WARNUNG

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

#### 3.1 Entlüftung

- Bei einem unbetätigten 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

- Stößel mit H1 (Anschlag im Gerät) betätigen.

- Komplettes Gerät mit Seifenlauge benetzen und auf Dichtigkeit prüfen.
  - i** Keine Undichtigkeit zulässig. Bei Blasenbildung ist Gerät undicht.
- Stößel auf 0 mm zurückstellen.

#### 4. Maximalen Druck erreichen

- Nullpunkt (Druckpunkt) durch langsames Hineindrücken des Stößels ermitteln (siehe Abb. 4).

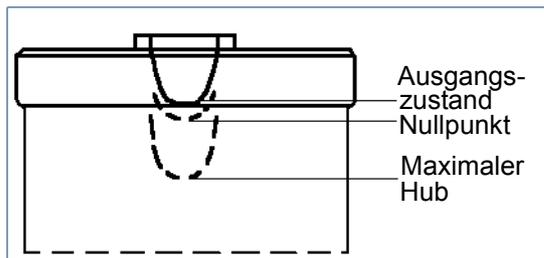


Abb. 4 Nullpunkt

- Stößel mit H1 (Anschlag im Gerät) betätigen.
  - i** Druckanstieg muss zügig erfolgen.
  - ☞ Manometer 3 und 4 müssen P2 anzeigen.
- Stößel auf 0 mm 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

- Stößel mehrmals voll betätigen.
  - ☞ Manometer 3 und 4 müssen unverzüglich Druckanstieg bzw. Druckabfall anzeigen.

- i** Je nach Gerätetyp muss ein Kreis voreilen.

##### 6.1 Einsprung prüfen

- i** Es soll geprüft werden, ob Kreis 1 und Kreis 2 Druckanstieg haben.
  - Stößel bis H2 betätigen.
    - ☞ Manometer 3 muss P3 anzeigen. Manometer 4 muss P4 anzeigen.

##### 6.2 Weg bis zur Aussteuerung von P5/P6

- Stößel mit H3 betätigen.
  - i** Druckanstieg muss zügig erfolgen.
  - ☞ Manometer 3 muss P5 anzeigen. Manometer 4 muss P6 anzeigen.

##### 6.3 Weg bis zur Aussteuerung von P7/P8

- Stößel mit H4 betätigen.
  - i** Druckanstieg muss zügig erfolgen.
  - ☞ Manometer 3 muss P7 anzeigen. Manometer 4 muss P8 anzeigen.

##### 6.4 Weg bis zur Aussteuerung von P2

- Stößel mit H1 (Anschlag im Gerät) betätigen.
  - i** Druckanstieg muss zügig erfolgen.
  - ☞ Manometer 3 und 4 müssen P2 anzeigen.
- Stößel auf 0 mm zurückstellen.
  - ☞ Manometer 3 und 4 müssen 0 bar anzeigen.

#### 7. Kreis 2 fällt aus

- Anschluss 11 entlüften.
  - ☞ Manometer 1 muss 0 bar anzeigen.
- Stößel mit H1 (Anschlag im Gerät) betätigen.
  - ☞ Manometer 3 muss 0 bar anzeigen. Manometer 4 muss P2 anzeigen.
- Stößel auf 0 mm zurückstellen.
  - ☞ Manometer 3 und 4 müssen 0 bar anzeigen.

#### 8. Abschluss der Prüfung

- Anschluss 12 auf 0 bar entlüften.
  - ☞ Manometer 1 und 2 müssen 0 bar anzeigen.



#### **VORSICHT**

*Nehmen Sie die Schlauchverbindungen nur dann ab, wenn Sie das Motorwagen-Bremsventil zuvor auf 0 bar entlüftet haben.*

- Gerät aus Vorrichtung entnehmen.
- Gerät säubern.