

## 1 Wichtige Hinweise und Sicherheitshinweise

- ! • Lesen Sie diese Prüfanweisung sorgfältig durch und halten Sie sich unbedingt an die Inhalte, um Personen- und/oder Sachschäden zu vermeiden.
- Nur bei Einhaltung der hier genannten Informationen kann die Zuverlässigkeit der WABCO Handbremsventile gewährleistet werden.
- Die Prüfung von Handbremsventilen darf nur Personal von Werkstätten mit Fachkenntnissen in der Druckluftbremsanlage durchführen.
- Leisten Sie den Vorgaben und Anweisungen des Fahrzeugherstellers unbedingt Folge.
- Halten Sie die Unfallverhütungsvorschriften des Betriebes sowie nationale Vorschriften ein.

### **WARNUNG Verletzungsgefahr durch rollendes Fahrzeug!**



Bevor Sie Einbauarbeiten am Fahrzeug vornehmen, stellen Sie Folgendes sicher:

- Schalten Sie das Getriebe auf „Neutral“ und betätigen Sie die Handbremse.
- Sichern Sie das Fahrzeug mit Unterlegkeilen.
- Befestigen Sie sichtbar einen Hinweis am Lenkrad, auf dem steht, dass Arbeiten am Fahrzeug durchgeführt werden und die Bremse nicht betätigt werden darf.

### **VORSICHT Verletzungsgefahr!**



Lösen Sie Verschlusschrauben, Schläuche und Geräte-  
teile nur dann, wenn die entsprechenden Leitungen entlüf-  
tet sind.

## 2 Voraussetzungen

- Führen Sie die nachfolgenden Prüfschritte in der vorgeschriebenen Reihenfolge durch.
- 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.
- Falls die Prüfwerte nicht hinkommen, müssen Sie das Gerät neu einstellen.
- Der Vorratsdruck beträgt max. 10 bar.
- Bauen Sie ein repariertes Gerät nur dann ins Fahrzeug ein, wenn es die nachfolgenden Prüfungen bestanden hat.

## Zusätzlich empfohlene Dokumente:

- Prüfstand 435 197 000 0 - Bedienungsanleitung
- Allgemeine Reparatur- und Prüfhinweise

Die Dokumente finden Sie auf der WABCO Webseite [www.wabco-auto.com](http://www.wabco-auto.com) unter Eingabe der Produkt- bzw. Druckschriftennummer in INFORM.

## Erforderliche Vorrichtungen/Werkzeug:

- Prüfstand 435 197 000 0 oder eine adäquate Prüfvorrichtung
- Aufnahmevorrichtung für das Handbremsventil zum Einspannen in einen Schraubstock
- Seifenlauge und Pinsel

## 3 Prüfung

### 3.1 Äußerliche Begutachtung

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

### 3.2 Vorbereitungen

#### Prüfstand

- Stellen Sie vor Beginn jeder Prüfung sicher, dass die Absperrhähne in der richtigen Grundstellung sind. Druckregler D muss ausgangsseitig drucklos sein.

Absperrhähne	A	B	C	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	

Tabelle 1: Grundstellung der Absperrhähne am Prüfstand

#### **VORSICHT** Beschädigung des Gerätes!

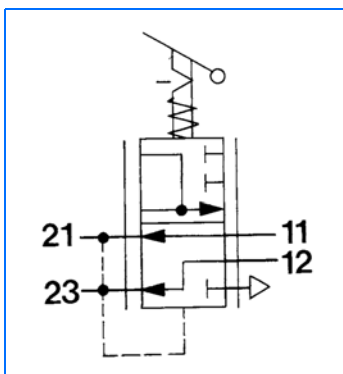
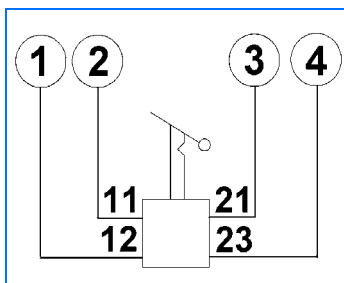
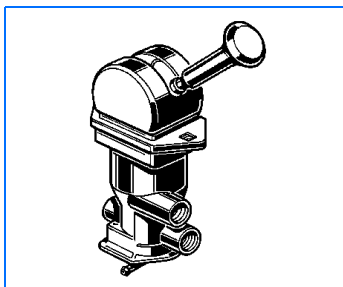
Spannen Sie das Gerät niemals direkt in den Schraubstock! Um das Gerät nicht zu beschädigen, befestigen Sie es zuerst an einer geeigneten Aufnahmevorrichtung.

- Gerät an Prüfstandanschlüsse oder nach Prüfschema anschließen.

#### **VORSICHT** Verletzungsgefahr!



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



### 3.3 Dichtigkeitsprüfung

- Anschlüsse 11 und 12 mit  $9,7^{+0,3}$  bar belüften.

#### Handhebel in Fahrtstellung bringen

- Dichtigkeit prüfen:
  - am kompletten Gerät
  - an der Entlüftung
  - an der Bodenplatte
  - an der Entlüftung und Bodenplatte bei der Handhebelstellung von  $8^\circ$

Zulässige Leckage for das komplette Gerät bei  $20^\circ\text{C}$ : max.  $20\text{ Ncm}^3/\text{min}$

#### Handhebel in $30^\circ$ -Stellung bringen

- Dichtigkeit an der Entlüftung und der Bodenplatte prüfen.

Zulässige Leckage for das komplette Gerät bei  $20^\circ\text{C}$ : max.  $50\text{ Ncm}^3/\text{min}$

#### Handhebel in Parkstellung bringen

- Dichtigkeit an der Entlüftung und der Bodenplatte prüfen.

Zulässige Leckage for das komplette Gerät bei  $20^\circ\text{C}$ : max.  $50\text{ Ncm}^3/\text{min}$

#### Handhebel in Teststellung bringen

- Dichtigkeit an der Entlüftung und der Bodenplatte prüfen.

Zulässige Leckage for das komplette Gerät bei  $20^\circ\text{C}$ : max.  $50\text{ Ncm}^3/\text{min}$

### 3.4 Funktionsprüfung

- Handhebel betätigen.

Zwischen  $3^\circ$  und  $8^\circ$  muss der Anschluss 23 (Manometer 4) auf 0 bar entlüftet sein.

Bei  $10^\circ$  muss der Druck am Manometer 3 auf  $5,9^{+0,3/-0,4}$  bar abfallen.

- Handhebel weiter betätigen.

Bei  $67^\circ$  muss der Druckpunkt erreicht sein.

- Handhebel in Raststellung ( $73^\circ$ ) bringen.

Das Manometer 3 muss 0 bar anzeigen.

- Handhebel entriegeln.

Der Handhebel muss selbsttätig in die Fahrtstellung zurücklaufen. Dabei muss der Druck am Manometer 3 bis auf  $9,7^{+0,3}$  bar belüftet werden.

Die Abstufbarkeit beim Be- und Entlüften darf max. 0,2 bar betragen.

- Vor dem Abnehmen der Schlauchverbindungen Gerät auf 0 bar entlüften.
- Gerät säubern und ausspannen.

