

vdh-Scann-2011

WHB /8

Teil 19

-Bremsen

10 Seiten

Bremsen

Unterdruckpumpe für Bremsgerät Typ 200 D/8 und 220 D/8
A. Aus- und Einbauen
B. Membrane und Plattenventile erneuern
C. Schwinghebel erneuern

Arb.-Nr.

42-10

Typ 200 D/8 und 220 D/8

A. Aus- und einbauen

Ausbauen

1 Bei der 1. Ausführung der Unterdruckpumpe beide Schläuche von den Rohrstützen der Pumpe abnehmen. Bei der 2. Ausführung Unter-

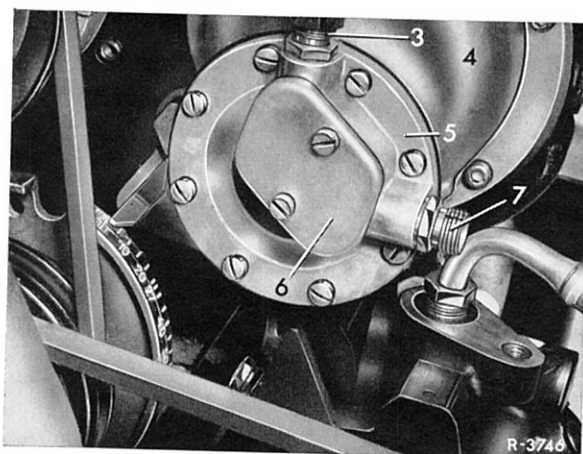


Bild 42-10/1

2. Ausführung

- | | |
|-------------------|------------------|
| 3 Schraubstützen | 6 Ventildeckel |
| 4 Unterdruckpumpe | 7 Schraubstützen |
| 5 Pumpendeckel | |

druckleitungen an den Schraubstützen (3) und (7) lösen, dabei die Schraubstützen gegenhalten (Bild 42-10/1).

2 Innensechskantschrauben aus dem Zylinderkurbelgehäuse herausrauben und Unterdruckpumpe samt Dichtbeilage abnehmen.

Einbauen

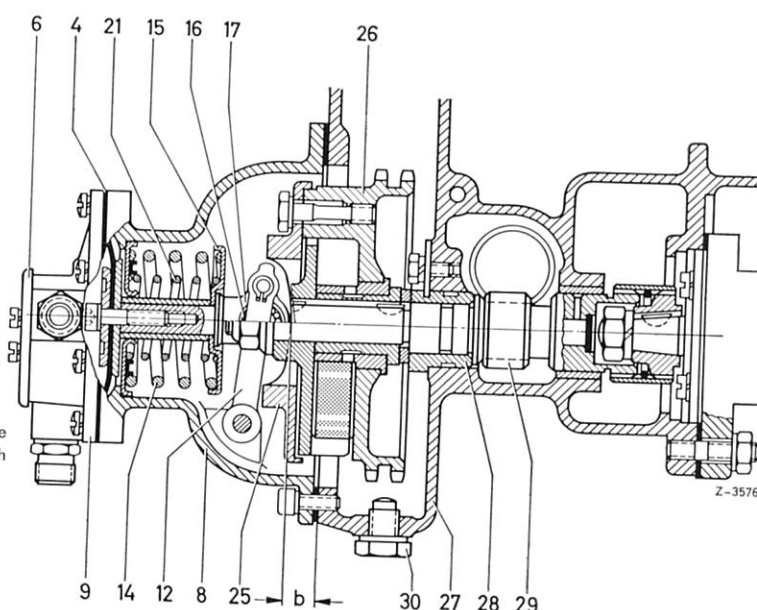
3 Unterdruckpumpe unter Verwendung einer neuen Dichtbeilage am Zylinderkurbelgehäuse befestigen.

4 Beide Unterdruckleitungen an der Unterdruckpumpe anschließen.

5 Unterdruckpumpe auf Funktion prüfen (siehe Arb.-Nr. 42-20 im Werkstatt-Handbuch PKW-Typen ab 1968 · Baureihe 114/115 · Montageband).

Bild 42-10/2

- | | |
|------------------------|---------------------------------|
| 4 Membrane | 21 Innere Druckfeder |
| 6 Verschlussdeckel | 25 Antriebsflansch mit Hubkurve |
| 8 Pumpengehäuse | 26 Kettenrad mit Segmentflansch |
| 9 Pumpendeckel | 27 Zylinderkurbelgehäuse |
| 12 Schwinge | 28 Lagerbüchse |
| 14 Äußere Druckfeder | 29 Zwischenradwelle |
| 15 Unterer Federteller | 30 Sicherungsschraube |
| 16 Laufrolle | b = 12,92-13,8 |
| 17 Membranstange | |



B. Membrane und Plattenventile erneuern

Allgemeine Hinweise

Für die Unterdruckpumpe 1. Ausführung ist der Reparatursatz, Teil-Nr. 000 586 00 43 gültig, für die 2. Ausführung Teil-Nr. 000 586 40 43 (Ventile) und Teil-Nr. 000 586 41 43 (Membrane).

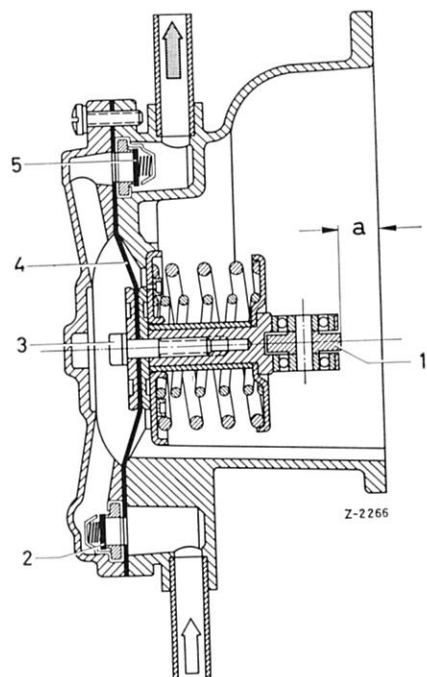


Bild 42-10/3

1. Ausführung

- | | |
|-------------------------------|------------------------------|
| 1 Membranstange mit Laufrolle | 4 Membrane |
| 2 Plattenventil (Saugseite) | 5 Plattenventil (Druckseite) |
| 3 Innensechskantschraube | Maß a = 11,7-12,1 mm |

Zerlegen

1 Unterdruckpumpe an der Montageplatte befestigen.

Anm.: Die Montageplatte ist nach den in Bild 42-10/5 angegebenen Maßen selbst anzufertigen.

2 Membranstange auf das Maß a = 12,5 mm mit Hilfe der Sechskantschraube M 12 in der Montageplatte vorspannen.

1. Ausführung

3 Plombe mit Plombendraht entfernen, Schlitzschrauben aus dem Pumpengehäuse herausdrehen und Pumpendeckel abnehmen.

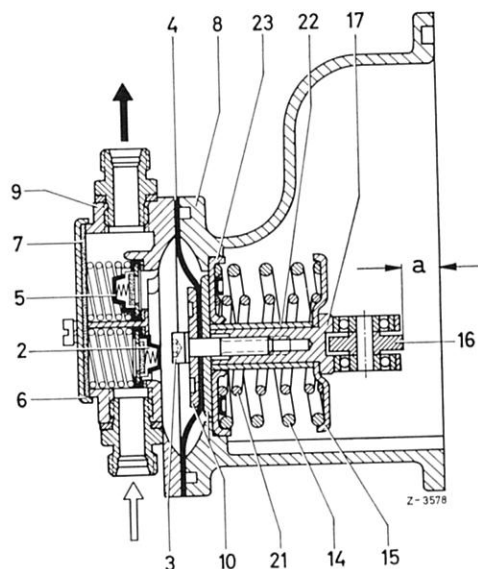


Bild 42-10/4

2. Ausführung

- | | |
|-----------------------------|------------------------------|
| 2 Plattenventil (Saugseite) | 4 Membrane |
| 3 Innensechskantschraube | 5 Plattenventil (Druckseite) |
| 6 Ventildeckel | 16 Laufrolle |
| 7 Dichtbeilage | 17 Membranstange |
| 8 Pumpengehäuse | 21 Innere Druckfeder |
| 9 Pumpendeckel | 22 Führungsbüchse |
| 10 Membranteller | 23 Vorderer Federteller |
| 14 Äußere Druckfeder | Maß a = 11,7-12,1 mm |
| 15 Hinterer Federteller | |

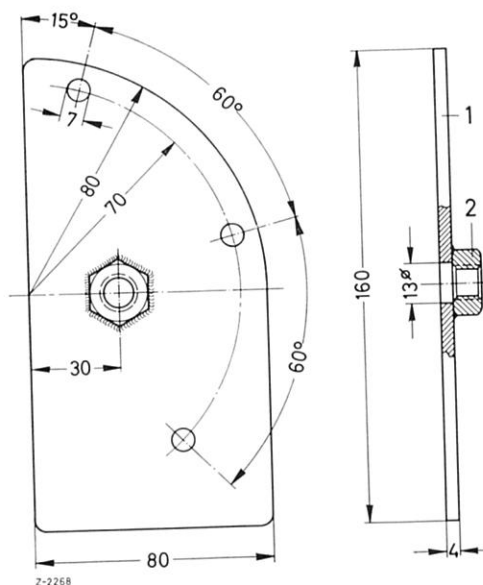


Bild 42-10/5

Montageplatte

- | | |
|---|---|
| 1 Montageplatte, 4 mm dickes Stahlblech | 1 Sechskantschraube M 12 x 50 |
| 2 Mutter M 12 | 2 Sechskantschraube M 6 x 25 mit Mutter |
- Dazu sind noch folgende Teile erforderlich:

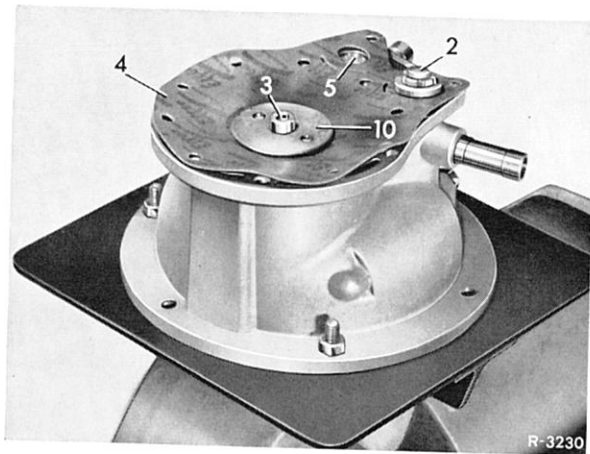


Bild 42-10/6

- | | |
|-----------------------------|------------------------------|
| 2 Plattenventil (Saugseite) | 5 Plattenventil (Druckseite) |
| 3 Innensechskantschraube | 10 Membranteller |
| 4 Membrane | |

4 Beide Plattenventile (2) und (5) abnehmen. Innensechskantschraube (3) aus der Membranstange herausrauben und Membrane (4) mit beiden Membrantellern (10) abnehmen (Bild 42-10/6).

2. Ausführung

5 Schlitzschrauben aus dem Pumpendeckel herausrauben, Verschußdeckel und beide Druckfedern (2a) und (5a) samt den beiden Plattenventilen abnehmen (Bild 42-10/7).

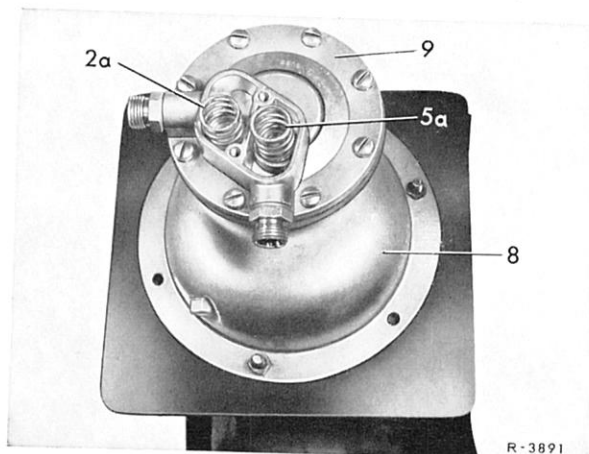


Bild 42-10/7

- | | |
|----------------------------|-----------------|
| 2a Druckfeder (Saugseite) | 8 Pumpengehäuse |
| 5a Druckfeder (Druckseite) | 9 Pumpendeckel |

6 Pumpendeckel (9) zum Pumpengehäuse (8) zeichnen, danach Schlitzschrauben aus dem Pumpengehäuse herausrauben und Pumpendeckel abnehmen (Bild 42-10/7).

7 Innensechskantschraube (3) aus der Membranstange herausrauben und Membrane (4) mit beiden Membrantellern (10) abnehmen (Bild 42-10/8).

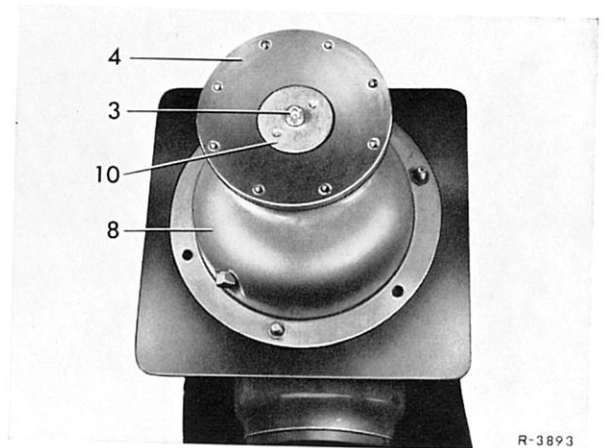


Bild 42-10/8

- | | |
|--------------------------|------------------|
| 3 Innensechskantschraube | 8 Pumpengehäuse |
| 4 Membrane | 10 Membranteller |

Zusammenbauen

8 Membranteller, danach Membrane (4) mit dem beschrifteten Teil nach oben und zweiten Membranteller (10) auf die Membranstange auflegen (Bild 42-10/8).

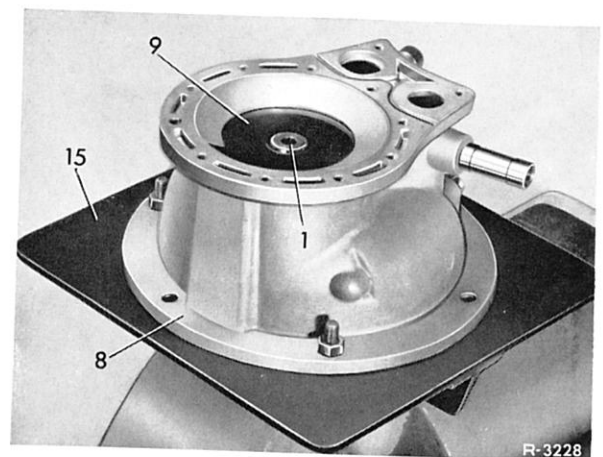


Bild 42-10/9

- | | |
|-----------------|----------------------|
| 1 Membranstange | 9 Oberer Federteller |
| 8 Pumpengehäuse | 15 Montageplatte |

9 Dichtring auf die Innensechskantschraube (3) auflegen, das Gewinde der Schraube mit Loctite Typ A bestreichen, dann Zylinderschraube in die Membranstange einschrauben und mit 0,9 mkp anziehen. Dabei mit dem Zapfenschlüssel (14) den Membranteller (10) gegenhalten und beachten, daß die Membrane in die richtige Lage kommt (Bild 42-10/10).

Achtung! Das Innengewinde der Membranstange und das Gewinde der Innensechskantschraube sind vor dem Zusammenbau öl- und fettfrei zu machen.

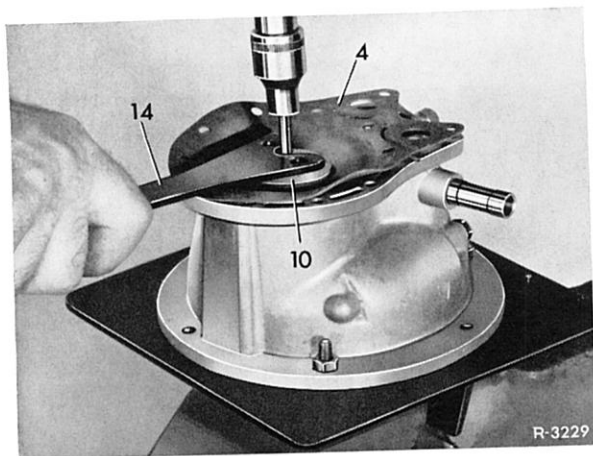


Bild 42-10/10

4 Membrane
10 Oberer Membranteller

14 Zapfenschlüssel

1. Ausführung

10 Plattenventil (5) in das Pumpengehäuse und Plattenventil (2) auf die Membrane (4) auflegen (Bild 42-10/3).

11 Pumpendeckel auf das Pumpengehäuse auflegen, Schlitzschrauben einschrauben und mit 0,25 mkp anziehen. Plombendraht samt Plombe anbringen.

2. Ausführung

12 Pumpendeckel auf das Gehäuse auflegen, dabei auf die beiden angebrachten Markierungsstriche achten (Bild 42-10/11). Schlitzschrauben einschrauben und mit 0,25 mkp anziehen.

13 Plattenventile in die Ventilsitze einlegen, Federn einsetzen und Verschlussdeckel mit einer neuen Dichtung am Pumpendeckel befestigen.

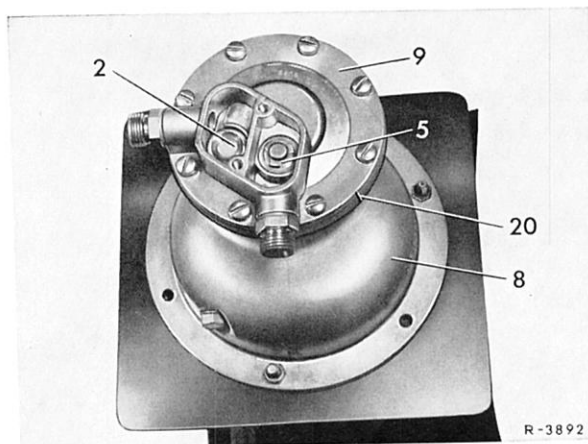


Bild 42-10/11

2 Plattenventil (Saugseite)
5 Plattenventil (Druckseite)
8 Pumpengehäuse

9 Pumpendeckel
20 Markierungsstrich

C. Schwinghebel erneuern

Allgemeiner Hinweis

Zur Erneuerung des Schwinghebels ist der Reparatursatz, Teil-Nr. 000 586 08 43 erforderlich.

Zerlegen

- 1 Membrane ausbauen (siehe Abschnitt B).
- 2 Beide Druckfedern durch Zurückdrehen der Druckschraube in der Montageplatte entspannen. Unterdruckpumpe von der Montageplatte abnehmen.

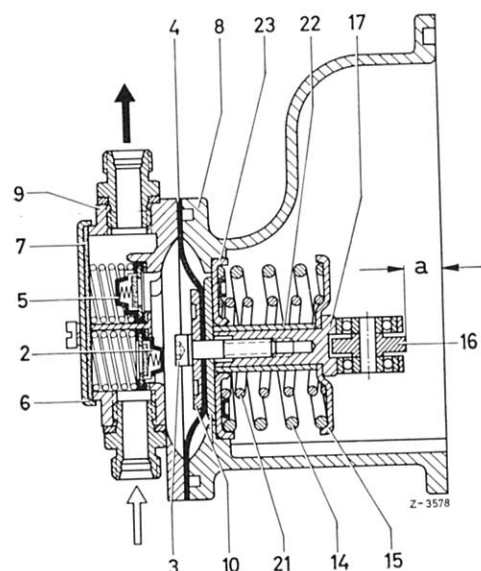
Bild 42-10/12

2 Plattenventil (Saugseite)
3 Innensechskantschraube
4 Membrane
5 Plattenventil (Druckseite)

6 Ventildeckel
7 Dichtbeilage
8 Pumpengehäuse
9 Pumpendeckel

10 Membranteller
14 Äußere Druckfeder
15 Hinterer Federteller
16 Laufrolle

17 Membranstange
21 Innere Druckfeder
22 Führungsbüchse
23 Vorderer Federteller



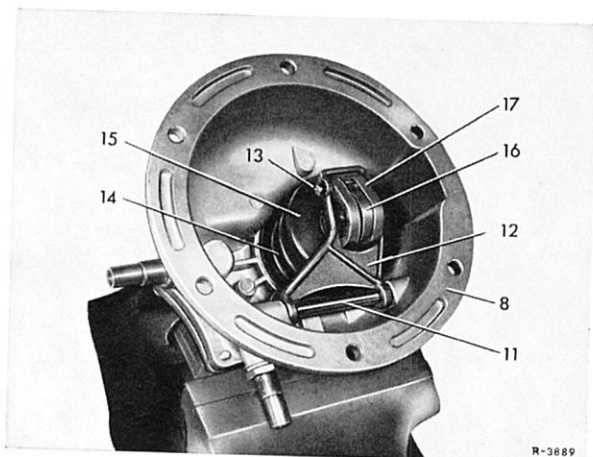


Bild 42–10/13

- | | |
|-----------------|-------------------------|
| 8 Pumpengehäuse | 14 Äußere Druckfeder |
| 11 Achse | 15 Hinterer Federteller |
| 12 Schwinge | 16 Laufrolle |
| 13 Lagerbolzen | 17 Membranstange |

- 3 Vorderen Federteller (23) und beide Druckfedern (14) und (21) von der Membranstange (17) abnehmen (Bild 42–10/12).
- 4 Verschlussschraube für die Schwinghebelachse herausschrauben, Achse (11) mit einer Zange aus dem Pumpengehäuse herausziehen und Schwinge (12) mit Membranstange (17) abnehmen (Bild 42–10/13).
- 5 Sicherungsring vom Lagerbolzen (13) abnehmen und Lagerbolzen aus der Schwinge (12) herausziehen.
- 6 Führungsbüchse (22) von der Membranstange (17), danach hinteren Federteller (15) abnehmen (Bild 42–10/12).

Zusammenbauen

- 7 Hinteren Federteller (15) auf die Membranstange (17) auflegen und Führungsbüchse (22) aufpressen (Bild 42–10/12).
- 8 Membranstange (17) an der Schwinge mit den Lagerbolzen (13) befestigen und Sicherungsringe einsetzen (Bild 42–10/13).
- 9 Vorderen Federteller (23) in das Pumpengehäuse einlegen und beide Druckfedern einsetzen. Membranstange mit aufgelegtem hinteren Federteller (15) und aufgepreßter Führungsbüchse (22) in den vorderen Federteller einführen, Schwinge einsetzen und Lagerbolzen eindrücken. Verschlussschraube für den Lagerbolzen mit neuer Dichtung einschrauben.
- 10 Unterdruckpumpe an die Montageplatte anschrauben und Membranstange (17) mit der Druckschraube auf das Maß „a“ = 23 mm vorspannen. Dabei darauf achten, daß die Federn richtig in den Federtellern sitzen.
- 11 Membran einbauen (siehe Abschnitt B).
- 12 Druckschraube an der Montageplatte zurückdrehen und Montageplatte abschrauben.
- 13 Vor dem Anbau der Unterdruckpumpe die Maße „a“ und „b“ kontrollieren (Bild 42–10/2 bis 4).

Anm.: Die Stärke der Dichtbeilage zwischen Zylinderkurbelgehäuse und Unterdruckpumpe beträgt 0,2 mm.

Der gesamte Inhalt der Gruppe 42 wurde in das Werkstatt-Handbuch „Bremsen-Lenkungen · Personenwagen · Band 1“ übernommen.