

Anleitung für den nachträglichen Einbau



Kundendienst

Zusatz-Ausgleichluftfeder

Typ 190 C, 190 DC, 220 B, 220 SB, 220 SEB

Gruppe 32-1

Die Zusatz-Ausgleichluftfeder verhindert ein starkes Hängen des Wagenhecks bei vollbesetztem Fahrzeug und vollbeladenem Kofferraum oder bei Anhängerbetrieb mit hoher Deichsellast.

Die Fahreigenschaften werden durch den Einbau der Zusatz-Ausgleichluftfeder nicht verschlechtert, wenn die vorgeschriebenen Drücke im Luftfederbalg eingehalten werden, die bei hoher Belastung der Hinterachse 8 atü und bei normaler und geringer Fahrzeugbelastung 1 atü betragen. Die Zusatz-Ausgleichluftfeder wirkt wie die Ausgleichfeder nur bei gleichseitiger und einseitiger Einfederung der Hinterräder. Bei wechselseitiger Federung, z. B. in der Kurve, spricht sie nicht an, so daß das Eigenlenkverhalten des Wagens nicht beeinflußt wird.

Wird sehr häufig mit hoher Hinterachslast gefahren, so empfehlen wir, das linke und rechte Ring-Rillenlager auf der Hinterachswelle gegen ein Tonnenlager Teil-Nr. 000 981 05 06 zu ersetzen, wie sie beispielsweise bereits bei den Kombi- und Krankenwagen der Typen 190 C und 190 DC serienmäßig eingebaut werden. (Einzelheiten siehe Werkstatt-Handbuch PKW-Typen ab August 1959, Band II, Arb.-Nr. 35-3 bzw. Seite 35-0/8.) Selbstverständlich braucht dieser Umbau nicht vorgenommen zu werden, sofern nur ab und zu, z. B. auf der Urlaubsreise, mit hoher Last und Anhänger gefahren wird.

Arbeitsumfang

1. Wagen hinten aufbocken, Federspanner 111 589 00 31 einsetzen und Ausgleichfeder (33) so weit spannen, bis der Träger (34) am rechten Tragrohr entlastet ist (Bild 32-1/1).
2. Träger (34) abschrauben und Ausgleichfeder herausnehmen.

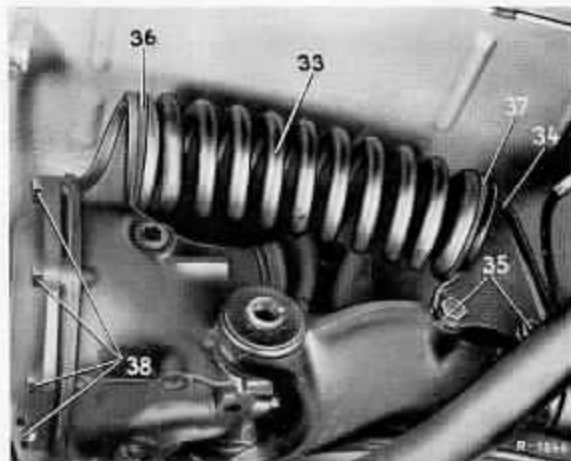


Bild 32-1/1

33 Ausgleichfeder	36 Gummiring links
34 Träger	37 Gummiring rechts
35 Sechskantschraube	38 Sechskantschraube

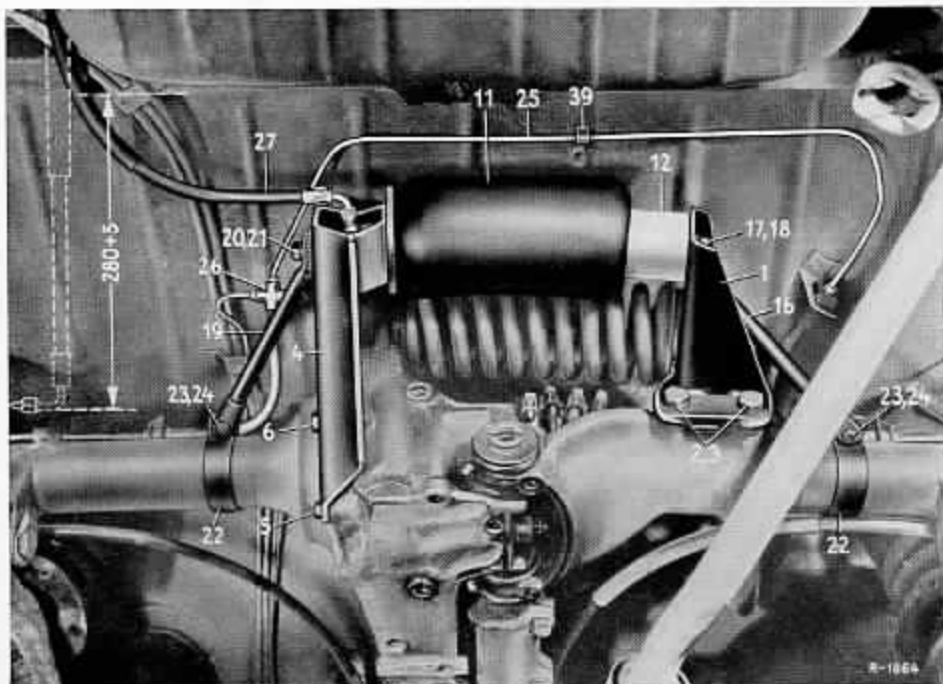


Bild 32-1/2

- 1 Träger rechts
- 2 Sechskantschraube
- 3 Federring
- 4 Träger links
- 5 Sechskantschraube
- 6 Sechskantschraube
- 11 Luftfederbalg
- 12 Kolben
- 16 Strobe rechts
- 17 Sechskantschraube
- 18 Federring
- 19 Strobe links
- 20 Sechskantschraube
- 21 Federring
- 22 Rohrschelle
- 23 Sechskantschraube
- 24 Sechskantmutter
- 25 Bremsleitung
- 26 Verteiler
- 27 Füllschlauch
- 39 Steckklammer

3. Verteiler hinten links und Bremsleitung – vom hinteren Verteiler zum rechten Brems-schlauchhalter – ausbauen und dafür den Verteiler (26) und die längere Bremsleitung (25) einbauen. Zum Befestigen der Steckklammer (39) ca. 35 mm hinter dem bisherigen Befestigungsloch ein Loch mit 6,2 mm ϕ in den Rahmenboden bohren (Bild 32-1/2).

4. Bremsanlage entlüften und auf Dichtheit prüfen.

5. Träger (1) zuerst mit der inneren Sechskantschraube (2) mit Federring (3) anschrauben und Träger etwas nach außen schwenken (Bild 32-1/2). Vorgespannte Ausgleichfeder einsetzen, Träger (1) nach innen schwenken und dann äußere Sechskantschraube (2) mit Federring (3) eindrehen. Anschließend beide Sechskantschrauben mit ca. 12 mkg festziehen. Federspanner lösen und abnehmen, dabei darauf achten, daß die Ausgleichfeder richtig in den Gummiringen (36 und 37) sitzt (Bild 32-1/1). Wagen hinten wieder abbocken.

6. Insgesamt 5 Sechskantschrauben (38) im Flansch des linken Tragrohres heraus-

schauben (Bild 32-1/1). Träger (4) mit bereits montiertem Luftfederbalg am Flansch des linken Tragrohres mit den Sechskantschrauben (5 und 6) anschrauben und Sechskantschrauben mit ca. 5 mkg anziehen (Bild 32-1/2 und 10).

7. Rohrschellen (22) entsprechend dem Tragrohr-Durchmesser aufbiegen und auf das linke und rechte Tragrohr aufsetzen (Bild 32-1/2 und 10).

8. Strobe links (19) am Träger (4) mit der Sechskantschraube (20) und Federring (21) anschrauben. Dann Strobe am anderen Ende an der Rohrschelle (22) mit den Teilen Pos. 23 und 24 anschrauben (Bild 32-1/2 und 10).

9. Strobe rechts (16) und Kolben (12) am Träger (1) mit den Teilen Pos. 17 und 18 anschrauben; hierbei den Kolben (12) festhalten, damit kein Verdrehen des Gummibalgs eintritt. Dann Strobe am anderen Ende an der Rohrschelle (22) mit den Teilen Pos. 23 und 24 befestigen.

Wichtig! Auf die richtige Montage der Streben (16 und 19) an den Rohrschellen (22) achten! Einzelheiten siehe Bild 32-1/10, Ansicht A.

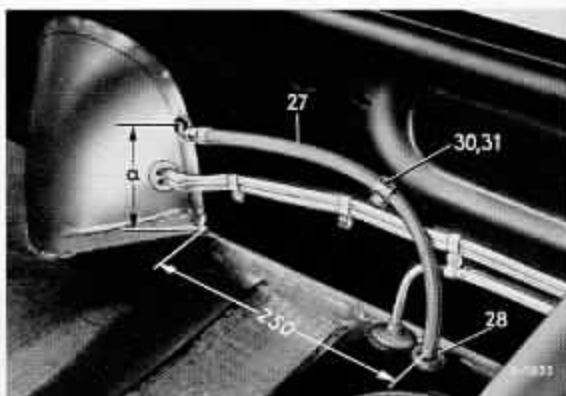


Bild 32-1/3

Anordnung Füllschlauch bei Personenwagen

27 Füllschlauch 30 Befestigungsschelle
 28 Gummitülle 31 Linsenblechschraube

$a = 115$ mm bei den Typen 190 C und 190 DC,
 125 mm bei den Typen 220 B, 220 SB und 220 SEB

10. Bei Personenwagen in den Kofferboden 250 mm von der Kante Abdeckkappe Einfüllstutzen entfernt ein Loch mit 20 mm ϕ bohren und Gummitülle (28) einsetzen (Bild 32-1/3).

Bei Kombi- und Krankenwagen in das linke Schließblech ein Loch mit 20 mm ϕ bohren und Gummitülle (28) einsetzen (Bild 32-1/5).

11. In die Abdeckkappe-Einfüllstutzen 115 bzw. 125 mm vom Kofferboden aus ein Loch mit 8 mm ϕ bohren (Bild 32-1/3). Bei Kombi- und Krankenwagen siehe Bild 32-1/7.
12. Füllschlauch (27) am Zwischenstück (7) anschließen, entlang dem Kraftstoffbehälter, durch die Gummitülle (28), bis in die Abdeckkappe-Einfüllstutzen verlegen und einschrauben (Bild 32-1/3 bis 7).

Wichtig! Der Füllschlauch muß in einem genügend großen Bogen vom Kraftstoffbehälter bis zum Zwischenstück hin verlegt sein. Aus diesem Grunde ist deshalb vor dem Anschließen am Zwischenstück der Abstand

(280 + 5 mm) vom Kraftstoffbehälter bis zum Füllschlauch-Anschluß bei gestrecktem Schlauch zu kontrollieren (Bild 32-1/2).

13. Bei Personenwagen Füllschlauch mit den Teilen Pos. 29 bis 31 am Kraftstoffbehälter und am Heckmittelstück befestigen (Bild 32-1/3 und 4).

Bei Kombi- und Krankenwagen entfällt die Befestigung am Heckmittelstück, dafür ist der Füllschlauch (27) am Rohr des Tank-einfüllstutzens mit einem Schlauchband mit Schloß zu befestigen (Bild 32-1/5).

Anm.: Bei Fahrzeugen, bei denen die Kraftstoffleitungen noch von vorn in den Kraftstoffbehälter hineinführen, sind diese etwas nach unten zu biegen, um ein Scheuern des Füllschlauches (27) zu vermeiden.

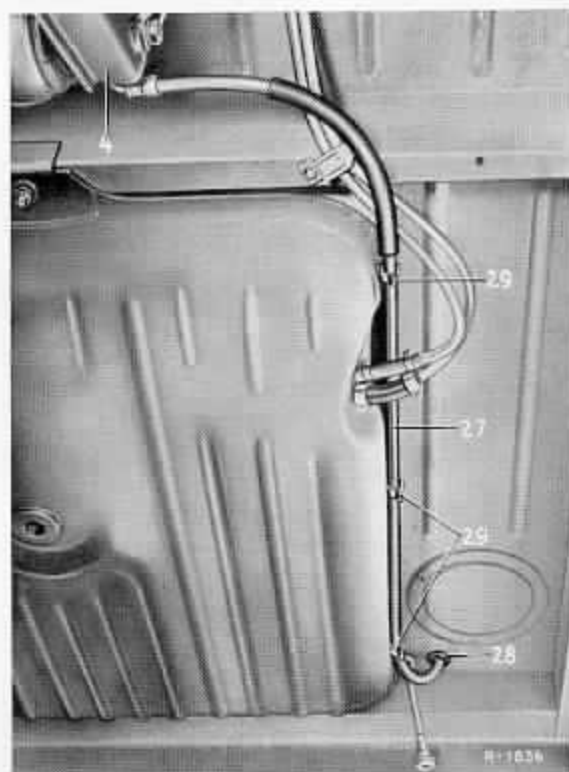


Bild 32-1/4

Anordnung Schlauchverlegung bei Personenwagen

4 Träger links 28 Gummitülle
 27 Füllschlauch 29 Steckklammer

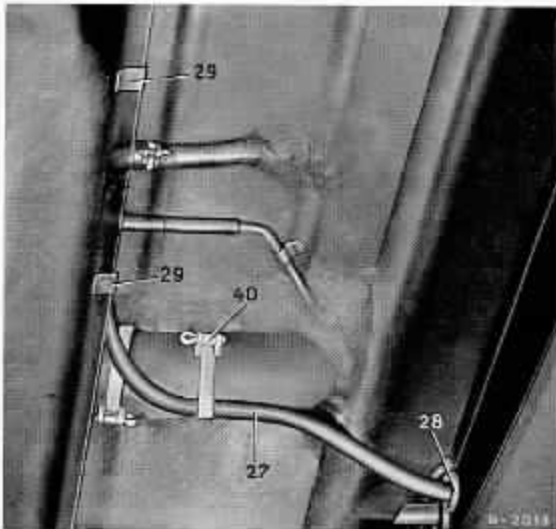


Bild 32-1/5

Anordnung Schlauchverlegung bei Kombi- und Krankenwagen

- 27 Füllschlauch
28 Gummifille
29 Steckklammer
40 Schlauchband mit Schloß



FÜLLDRUCK FÜR ZUSATZ-AUSGLEICHLUFTFEDER
MAX 8 ATÜ bei hoher Belastung der Hinterachse
MIN 1 ATÜ bei normaler und geringer Belastung
 Bei Anhängerbetrieb Reifendruck hinten um 0,4 atü erhöhen
 (gilt nicht bei Krankenwagen und Kombiwagen)

Z-2319

Bild 32-1/6 27 Füllschlauch 32 Hinweisschild

Anordnung Füllschlauch und Hinweisschild bei Personenwagen

14. Hinweisschild (32) bei Personenwagen auf die Tankdeckelklappe innen, oberhalb der Reifendrucktabelle, aufkleben (Bild 32-1/6). Bei Kombi- und Krankenwagen ist das Hinweisschild an der hinteren Stirnseite des Ladebodens neben der Reifendrucktabelle zu befestigen.

15. Luftfederbalg auf 8 atü aufpumpen und gesamte Anlage mittels Seifenwasser auf Dichtheit prüfen.



Bild 32-1/7 27 Füllschlauch

Anordnung Füllschlauch bei Kombi- und Krankenwagen

Luftfederbalg aus- und einbauen bzw. erneuern**Ausbauen**

16. Abdrückhebel (41) nach Bild 32-1/8 selbst anfertigen.

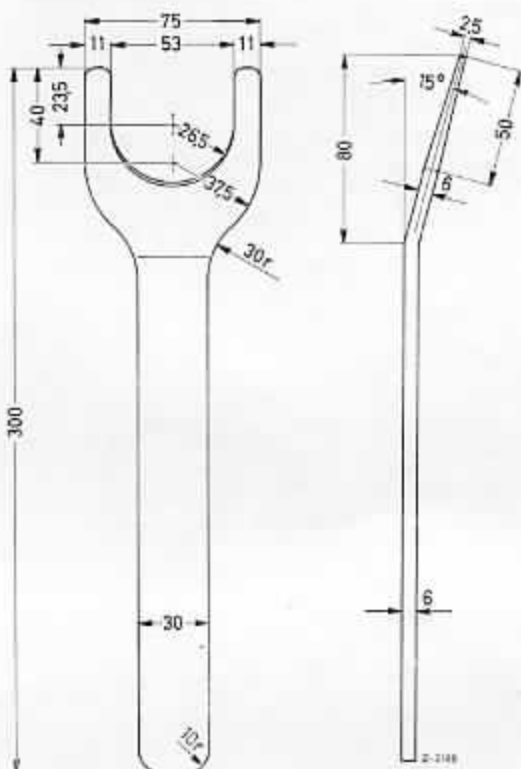


Bild 32-1/8

Abdrückhebel 41

17. Luftdruck im Luftfederbalg ablassen. Mit Hilfe des Abdrückhebels den Luftfederbalg vom Abdichtkonus des linken Trägers abdrücken (Bild 32-1/9).
18. Sechskantschraube (17) am rechten Träger (1) herausschrauben und Luftfederbalg mit Kolben (12) abnehmen (Bild 32-1/10).

Erneuern

19. Luftfederbalg nach Lösen der Sechskantschraube (14) vom Kolben abnehmen. Neuen Luftfederbalg befestigen.



Bild 32-1/9

4 Träger links
11 Luftfederbalg
41 Abdrückhebel

Einbauen

20. Kolben (12) zusammen mit der Strebe (16) am Träger (1) befestigen.
21. Luftfederbalg an der Dichtfläche und Abdichtkonus am Träger (4) mit Seifenwasser oder Glyzerin bestreichen. Anschließend Luftfederbalg auf den Abdichtkonus aufschieben und gleichzeitig über den Füllschlauch (27) Luft einfüllen. Dabei füllt sich der Luftfederbalg und gleitet selbständig über den Abdichtkonus.
22. Luftfederbalg auf 8 atü aufpumpen und gesamte Anlage mittels Seifenwasser auf Dichtheit prüfen.

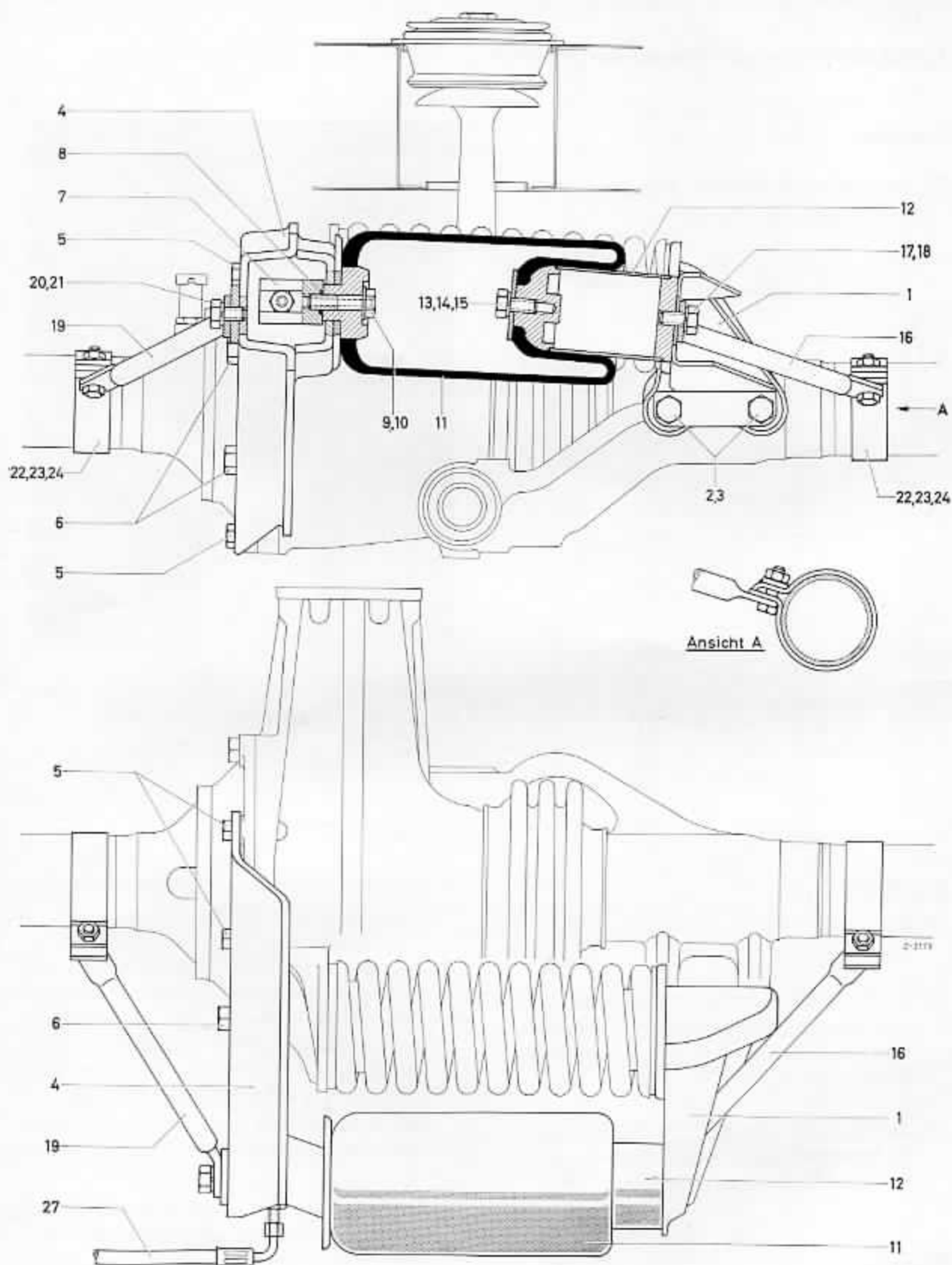


Bild 32-1/10

- 1 Träger rechts
- 2 Sechskantschraube
- 3 Federring
- 4 Träger links
- 5 Sechskantschraube

- 6 Sechskantschraube
- 7 Zwischenstück
- 8 O-Ring
- 9 Hohlchraube
- 10 Federscheibe

- 11 Luftfederbalg
- 12 Kolben
- 13 Unterlegscheibe
- 14 Sechskantschraube
- 15 Federring

- 16 Strebe rechts
- 17 Sechskantschraube
- 18 Federring
- 19 Strebe links
- 20 Sechskantschraube

- 21 Federring
- 22 Rohrschelle
- 23 Sechskantschraube
- 24 Sechskantmutter
- 27 Füllschlauch

Lieferumfang

Pos.	Anzahl	Benennung	Teil-Nr. oder DIN-Bezeichnung
1	1	Träger rechts	111 320 08 43
2	2	Sechskantschraube	110 990 10 01 12 K
3	2	Federring	B 12 DIN 127
4	1	Träger links	111 320 09 43
5	3	Sechskantschraube	M 8×25 DIN 931 – 10 K
6	2	Sechskantschraube	M 10×28 DIN 931 – 10 K
7	1	Zwischenstück	–
8	1	O-Ring	004 997 03 45
9	1	Hohlschraube	111 990 02 63
10	1	Federscheibe	B 12 DIN 137
11	1	Luftfederbalg	111 329 00 02
12	1	Kolben	111 320 12 18
13	1	Unterlegscheibe	111 329 01 76
14	1	Sechskantschraube	M 10×20 DIN 933 – 8 G
15	1	Federring	B 10 DIN 127
16	1	Strebe rechts 250 mm lg.	111 329 00 47
17	1	Sechskantschraube	M 10×18 DIN 933 – 8 G
18	1	Federring	B 10 DIN 127
19	1	Strebe links 220 mm lg.	111 329 02 47
20	1	Sechskantschraube	M 12×1,5×15 DIN 961 – 8 G
21	1	Federring	B 12 DIN 127
22	2	Rohrschelle	111 320 00 74
23	2	Sechskantschraube	M 8×28 DIN 931 – 8 G
24	2	Sechskantmutter	M 8 DIN 934 – 5 S
25	1	Bremsleitung	110 420 32 28
26	1	Verteiler	000 428 36 24 ¹⁾
27	1	Füllschlauch	005 997 72 82
28	1	Gummitülle	000 997 27 81
29	3	Steckklammer	110 988 07 78
30	1	Befestigungsschelle	1×10 DIN 72 571
31	1	Linienblechschraube	B 4,8×16 DIN 7981
32	1	Hinweisschild	110 584 01 21

¹⁾ Bei Fahrzeugen mit Hydrakup-Anschluß ist an Stelle des aufgeführten Verteilers der Verteiler 000 428 36 24 (mit 4 Anschlüssen) einzubauen. Da er nicht zum Lieferumfang gehört, muß er gesondert von der Firma Otto Riehle, 7 Stuttgart O, Stöckachstraße 53, unter Angabe der Teil-Nummer, bezogen werden.

Die für den nachträglichen Einbau notwendigen Teile können unter der Gesamt-Lieferumfangs-Nr. 60 551 (D.B.-Nr. 111 320 00 99) direkt von der Firma **Otto Riehle, 7 Stuttgart O, Stöckachstraße 53**, bezogen werden.