

57 Zentralchassis-Schmierung Verteilsystem

Allgemeines

Nachkrieg 300SL und Nachfolgemodelle

Das Schmiersystem wurde von DB selbst beim 300SL auf Fettschmierung umgestellt.

Es sind aber teilweise die gleichen Komponenten, mit den gleichen Spalt- und Toleranzmassen verbaut.

Aus diesem Grund kann ohne grosse Nachteile auch bei den älteren Modellen 170V - 300S die Zentralchassis-Schmierung mit Hypoid-Öl durch die Fettschmierung mit Schmiernippeln ersetzt werden.

Ein Nachteil ist aber neben dem Verlust der Originalität, der Verlust einer wichtigen technischen Komponente die für die Qualität der Fahrzeuge spricht und diese aus dem grossen Kreis der übrigen Produkte heraushebt.

Beim 170V Nachkrieg wären total 9 Schmiernippel einzubauen.

Beim 170S wären total 22 Schmiernippel einzubauen.

Rückbau von geänderten Fahrzeugen auf die originale Schmierung mit Hypoidöl wie für die Hinterachse.

Eines ist gewiss: Wenn von Fettschmierung wieder auf Zentralschmierung mit Hypoidöl umgestellt werden soll, müssen sämtliche Ölleitungen und Schmierstellen sehr gründlich gereinigt werden: Achsschenkel, Gewindebolzen in den Federfäusten, Lager der Querlenker, Spurstangenköpfe, Lenkungszwischenhebel, Kupplungsausrücklager usw.

Ev. kann ein Versuch mit dünnem Nähmaschinen-Öl oder Petrol gemacht werden. Es ist aber sehr wichtig den Austritt der Spülflüssigkeit bei sämtlichen Lagerstellen zu kontrollieren.

Öl muss nach der Montage des Verteilsystems durch die Luftkammern wieder in die Lagerstellen hinein fließen können, die feinen Bohrungen dürfen nicht mit Fett verstopft sein.

Da bei Umbauten meist nicht zimperlich vorgegangen wurde, ist es möglich, dass der Mechaniker ev. mit einem entsprechenden Gewindebohrer die Gewinde den vorhandenen Schmiernippeln angepasst hat.

Hypoid- oder Motorenöl

Jan Ivar Mattson vom 170V Forum stellt folgendes klar:

"Das SAE 90-Hypoidöl ist unwesentlich "zähflüssiger" als ein SAE 30-Motoröl. Die SAE-Normen für Getriebe- bzw. Motoröle sind unterschiedlich. In der Tat würde die Viskosität von SAE30 Motoröl auf der Getriebeölskala etwa SAE 85 entsprechen. Hypoidöl hat aber einen wesentlich erhöhten Schutz gegen Fressneigung, dies ist bei den eher reibenden Lagerstellen, wie Federbolzen, Achsschenkel, Spurstangenköpfen usw. am Fahrgestell vorteilhaft."

57 Zentralchassis-Schmierung Verteilsystem

Es empfiehlt sich folgendes Vorgehen:

Vor allem bei den Vorkriegsfahrzeugen mit Gewinden M8x0.75 ist das kontrollieren der vorhandenen Gewinde wichtig.

Schon der Wechsel oder Ersatz von Federbolzen usw. durch Teile aus der Nachkriegsproduktion werden Gewinde M8x1 aufweisen.

Sind Schmiernippel montiert, ist es wahrscheinlich, dass der Mechaniker einzelne Gewinde nachgeschnitten hat, um im Lagergestell vorhandenes Material zu gebrauchen. Deshalb sind die originalen Gewinde meist nicht mehr vorhanden: Vorkrieg M8x0.75, Nachkrieg M8x1.

Im Reuter-Zubehör-Katalog von 1938/39 findet sich ein einziger Schmiernippel mit M8x0.75. Die meisten haben M8x1 und grösser, Zoll-Gewinde oder Einschlagzapfen.

1. In die Liste unten werden die vorhandenen, gemessenen und mit Hohlschraube oder Rohrverschraubung geprüften Gewinde der einzelnen Anschlüsse eingetragen.
2. Nur mit dem Wissen der vorhandenen Gewinde kann die gezielte Suche nach den geeigneten Teilen erfolgreich sein.

170V BAL
Schemabild
ohne Zuleitung
Kupplung.

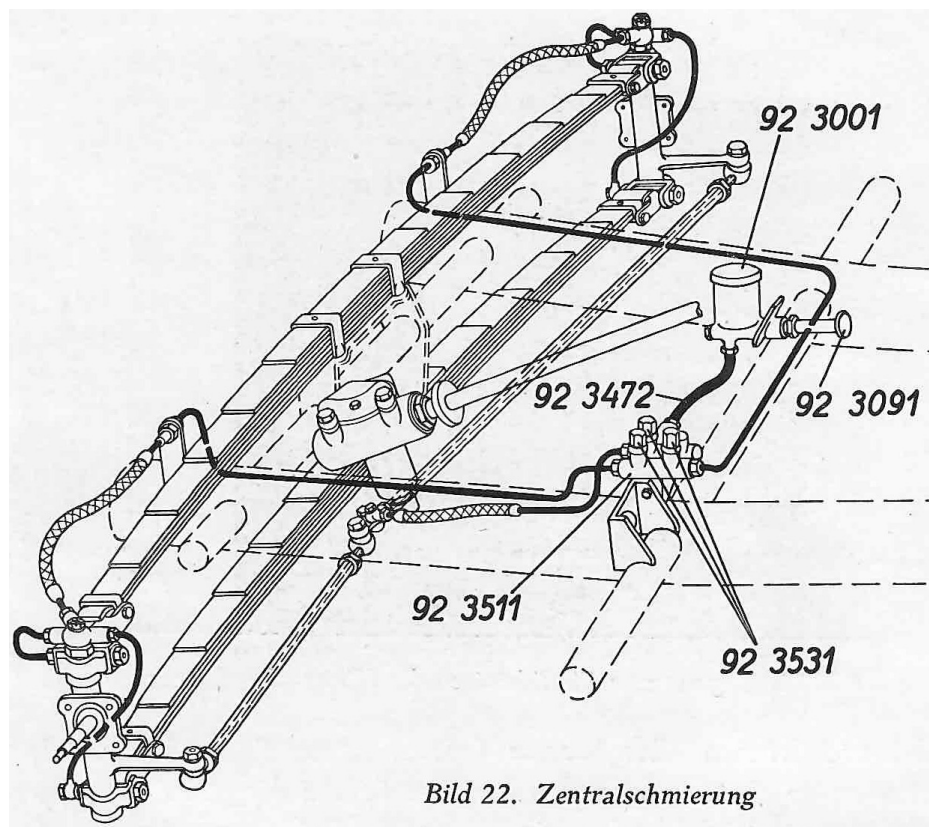


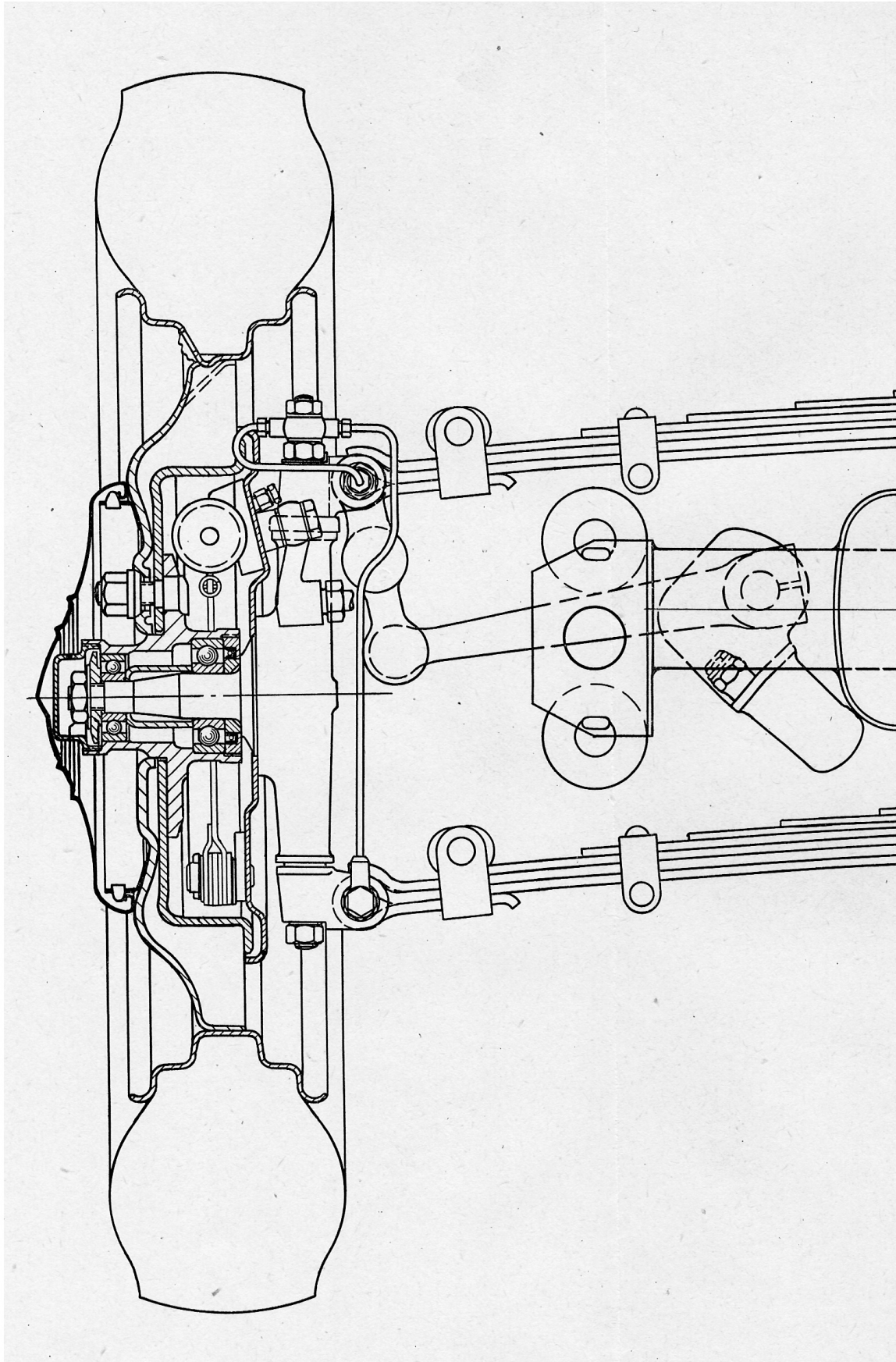
Bild 22. Zentralschmierung

Wenn die obere Verlängerungen an den Achsschenkelbolzen fehlen, müssen diese ersetzt werden.+

Wie wurden die äusseren Spurstangen-Köpfe mit Fett bedient, angebohrt? Sind diese noch brauchbar?

57 Zentralchassis-Schmierung Verteilsystem

Schnittbild Achschenkkelbolzen 170V



57 Zentralchassis-Schmierung Verteilsystem

Tabelle für Kontrolle der Anschlussstellen 170V und andere Vorkrieg

Teile und Ort der Montage	Gewinde Original	Gewinde vorh.
ZS-Pumpe mit schrägem Flansch an Spritzwand	M14x1.5 Ausgang	
Verteiler an Rahmen links bis ca.1938 mit 3 Luftkammern später mit 4 Luftkammern (Kupplung)	M14x1.5 Eingang 3x oder 4x M8x0.75 Ausgang	
Lenkhebel Gewinde für Hohlschraube	M8x0,75	
Ringanschluss für Hohlschraube	M8x0,75 Eingang	
Ev. später auch mit Kniestück	M8x0,75 Ein + Ausg.	
2 Stk Verschraubung Rahmen vorne links und rechts	2x M8x0.75 Ein+Ausg	
2 Verteiler auf Achsschenkelbolzen li. + re.	3x M8x0.75 Ein+Ausg	
Achsschenkelbolzen links Gewindezapfen oben	M10x1 ca. 25 mm lang	
Federbolzen links oben	M8x0,75	
Federbolzen links unten Ringanschluss mit Hohlschraube	M8x0,75	
Ev. auch direkt verschraubt	M8x0,75 Eingang	
Achsschenkelbolzen rechts Gewindezapfen oben	M10x1 ca. 25 mm lang	
Federbolzen rechts oben	M8x0,75	
Federbolzen rechts unten Ringanschluss mit Hohlschraube	M8x0,75	
Ev. auch direkt verschraubt	M8x0,75 Eingang	
Bis ca.1938 ohne Anschluss Kupplung		
Später Anschluss Kupplungsausrücklager mit Kniestück an Kupplungsglocke und Trichter auf Ausrücklager. Ev. später auch Schlauch direkt an Träger Ausrücklager	M8x0,75	

57 Zentralchassis-Schmierung Verteilsystem

Tabelle für Kontrolle der Anschlussstellen 170V und D Typen Nachkrieg

Teile und Ort der Montage	Gewinde Original	Gewinde vorh.
ZS-Pumpe mit schrägem Flansch an Spritzwand	M14x1.5 Ausgang	
Verteiler an Rahmen links mit 4 Luftkammern	M14x1.5 Eingang 3x oder 4x M8x1 Ausg.	
Lenkhebel Gewinde für Hohlschraube	M8x1	
Ringanschluss für Hohlschraube	M8x1 Eingang	
2 Stk Verschraubung Rahmen vorne links und rechts	2x M8x1 Ein+Ausg	
Verteiler auf Achsschenkelbolzen	3x M8x1 Ein+Ausg	
Achsschenkelbolzen links Gewindezapfen oben	M10x1 ca. 25 mm lang	
Federbolzen links oben	M8x1	
Federbolzen links unten Ev. Ringanschluss mit Hohlschraube	M8x1	
Ringanschluss für Hohlschraube	M8x01 Eingang	
Achsschenkelbolzen rechts Gewindezapfen oben	M10x1 ca. 25 mm lang	
Federbolzen rechts oben	M8x1	
Federbolzen rechts unten Ev. Ringanschluss mit Hohlschraube	M8x1	
Ringanschluss für Hohlschraube	M8x1 Eingang	
Anschluss Kupplung Schlauch direkt an Träger Ausrücklager	M8x1	

57 Zentralchassis-Schmierung Verteilsystem

Schnittbild Achsschenkelbolzern 170S, 220

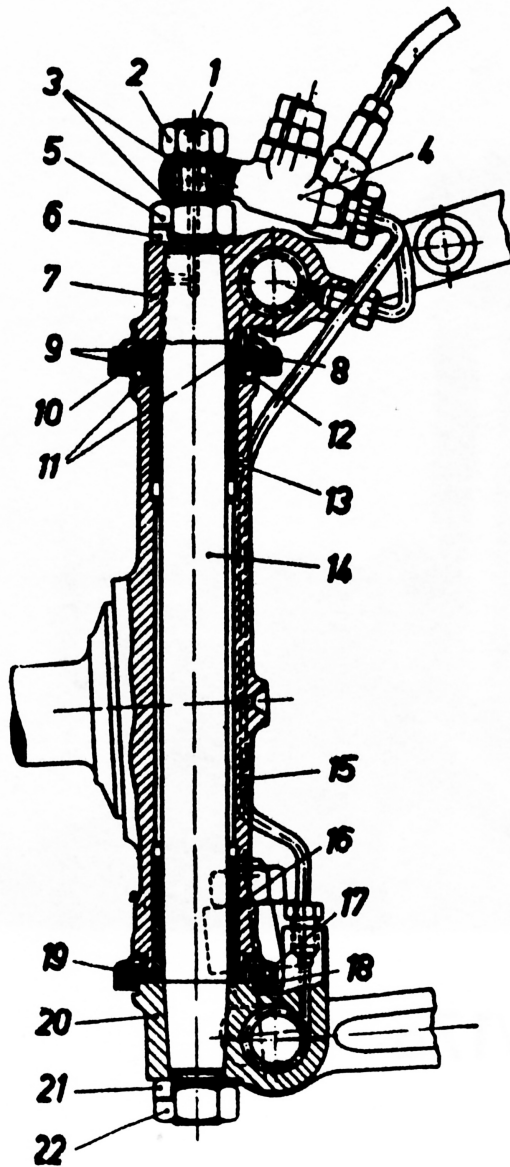


Bild V 3 S/10

170 S

- 1 Splint
- 2 Kronenmutter
- 3 Dichtring
- 4 Ölverteilerstück
- 5 Sechskantmutter
- 6 Sicherungsscheibe
- 7 Federträger oben
- 8 Staubdeckel
- 9 Druckscheibe
- 10 Abdichtring
- 11 Sicherungsstift
- 12 Staubdeckel
- 13 Büchse
- 14 Achsschenkelbolzen
- 15 Achsschenkel
- 16 Büchse
- 17 Staubdeckel
- 18 Abdichtring
- 19 Ausgleichscheibe
- 20 Federträger unten
- 21 Sicherungsscheibe
- 22 Sechskantmutter

57 Zentralchassis-Schmierung Verteilsystem

Tabelle für Kontrolle der Anschlussstellen 170S und 220

Teile und Ort der Montage	Gewinde Original	Gewinde vorh.
ZR-Pumpe mit geradem Flansch an Spritzwand, Ölbehälter auch separat.	M14x1.5 Ausgang	
Verteiler an Rahmen links 4 Luftkammern	M14x1.5 Eingang M14x1.5 Ausgang 4x M8x1 Ausgang	
Verteiler an Rahmen rechts 4 Luftkammern	M14x1.5 Eingang 220 M14x1.5 Ausg. 4x M8x1 Ausgang	
2 Stk Verteiler am Rahmen vorne Abgang zu Verteiler Achschenkelbolzen links und rechts	2x M14x1.5 Eing+Ausg M8x1 Ausgang Schlauch	
Lenkhebel	M8x1	
4 Stk T-Verteiler Zuleitung Querlenker	3x M8x1	
Querlenker links oben vorne	M8x1	
Querlenker links oben hinten	M8x1	
Querlenker links unten vorne	M8x1	
Querlenker links unten hinten	M8x1	
Achsschenkelbolzen links Gewindezapfen oben	M10x1 ca. 25 mm lang	
Federbolzen links oben	M8x1	
Federbolzen links unten	M8x1	
Lenkungs-Zwischenhebel	M8x1	
Querlenker rechts oben vorne	M8x1	
Querlenker rechts oben hinten	M8x1	
Querlenker rechts unten vorne	M8x1	
Querlenker rechts unten hinten	M8x1	
Achsschenkelbolzen rechts Gewindezapfen oben	M10x1 ca. 25 mm lang	
Federbolzen links rechts	M8x1	
Federbolzen links rechts	M8x1	
Verschraubung an Rahmen links auf Höhe Pedalerie	2x M8x1 Ein+Ausg	
Anschluss Kupplung Schlauch an Träger Ausrücklager	M8x1	
220 Verteiler an Rahmen rechts Mitte Zwischenlager Gelenkwelle, 1 Abgang aktiv.	M14x1.5 Eing M8x1 Ausgang	
220 Anschluss an Zwischenl. Gelenkwelle	M8x1 Eingang	