



# REPARATURLEITFADEN FÜR HINTERACHSEN

DER FAHRZEUGBAUREIHEN CITROËN BERLINGO + PEUGEOT PARTNER

REPARATURLÖSUNG 965912S, 965900 + 965901

MIT HILFE DES WERKZEUGSATZES 1002226



**ACHTUNG:** Die Lieferfähigkeit der Übermaßzapfen ist im Vorfeld beim Lieferanten zu prüfen, um eine Verzögerung im Reparaturablauf zu vermeiden, da die Fahrzeuge bis zur vollständigen Instandsetzung nicht bewegt werden können.

**HINWEIS:** Einbau nur durch qualifiziertes Fachpersonal unter Beachtung der allgemeinen Reparaturrichtlinien des Fahrzeugherstellers!

## NOTWENDIGE VORARBEITEN:

- Handbremsseile aushängen
- Arbeitsbereich an den Aufnahmen der Drehstäbe sorgfältig reinigen
- Hydraulikleitungen an den Bremssätteln abschrauben
- elektrische Steckverbinder zu den Raddrehzahlsensoren trennen
- Bremssättel demontieren
- Stoßdämpfer ausbauen
- Abstand zwischen Kotflügelkante und Radnabenmitte messen (Maß zur späteren Kontrolle der Reparatur)

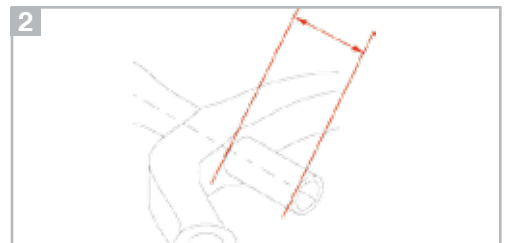
**ACHTUNG!** Gewindespindeln und Axiallager vor jedem Gebrauch sorgfältig reinigen und ausreichend fetten!

## AUSBAU:

1. Schraube vom Halteblech (ABS Kabel / 1a) auf beiden Seiten herausdrehen.
2. Ausbau des Stabilisators, dazu die Klemmschrauben entfernen, Nuten und Verzahnung sorgfältig reinigen.
3. Stabilisator zur rechten Fahrzeugseite austreiben (optional RUVILLE Werkzeug Drehstab verwenden).
4. Ausbau der Drehstäbe: Halteschrauben (1b) aus den Drehstäben herausdrehen und Exzenterscheiben entfernen; Nuten sorgfältig reinigen.
5. Position der Drehstäbe in ihren Verzahnungen verwechslungssicher markieren.
6. Drehstäbe in Richtung ihrer größeren Verzahnung heraustreiben.
7. Schwingarme vom Achszapfen abziehen (ggf. Spezialwerkzeug Peugeot Nr. 0538 und 0539 verwenden).
8. Einpresstiefe der Zapfen im Achsrohr gemäß Skizze (Abbildung 2) messen und in die Tabelle eintragen.

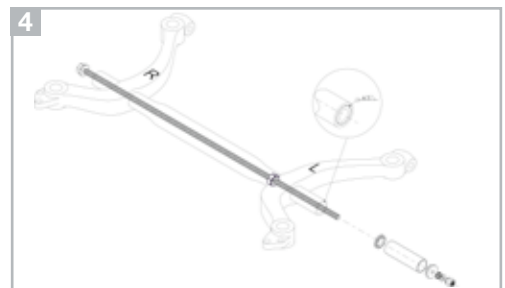
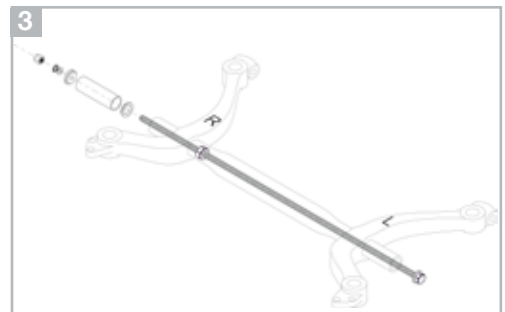
Achszapfeneinpresstiefe links  mm

Achszapfeneinpresstiefe rechts  mm



## NACHFOLGENDE ARBEITSSCHRITTE SIND AUF BEIDEN FAHRZEUGSEITEN DURCHFÜHREN:

9. Ausbau Achszapfen rechte Fahrzeugseite: Mutter aus Reparatursatz 965907S ca. 60 cm auf die lange Gewindespindel aufdrehen und von der linken Seite durch die Achse einführen. Anschließend Werkzeug wie in Abbildung 3 dargestellt aufsetzen.
10. Ausbau Achszapfen linke Fahrzeugseite: Achszapfen-Innendurchmesser durch Auftragen einer MAG-Schweißnaht auf mindestens 24mm verringern, so dass die von rechts eingeführte Werkzeugspindel reibungslos durch geschoben werden kann. Die auf der Gewindespindel befindliche Mutter (Rep-Satz) stützt sich an der Schweißnaht ab. Hierbei ist darauf zu achten, dass auf der linken Außenseite genügend Gewindelänge zur Verfügung steht, um das Werkzeug aufzusetzen (Abbildung 4).  
**Achtung:** Schweißnaht ausreichend abkühlen lassen, dies gewährleistet den einwandfreien Auszug des Zapfens. Vor dem schweißen Batterie abklemmen.
11. Achszapfen nun über die Werkzeugmutter herausziehen (Abbildung 4).  
**Achtung:** hoher Kraftaufwand; geeignetes Werkzeug verwenden, Schutzbrille tragen!



## EINBAU:

13. **ACHTUNG!** Achsrohrinnenflächen auf Verwendbarkeit/Zustand prüfen, reinigen, vermessen und sparsam einfetten.
14. Vermessung des Jochs zur Ermittlung der zu verwendenden Übermaßzapfen (s. Rückseite):

Messpunkte	Links		Rechts	
	1↔2	3↔4	1↔2	3↔4
A				
B				
C				
Mittelwert aller Messungen				

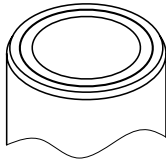
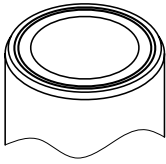
verwendete Zapfen	<input type="checkbox"/> 965900 / <input type="checkbox"/> 965901	<input type="checkbox"/> 965900 / <input type="checkbox"/> 965901
-------------------	---	---

**ACHTUNG:** Das Messprotokoll an die Werkstattrechnung heften!

**! Ermittlung der Werte ausschliesslich mit Innenfeinmessgerät (+/- 0,01 mm)!**

Es gilt zu beachten, dass die Messung an geeigneten Punkten (keine Riefen und Erhöhungen) durchgeführt wird. Dazu wird das Joch in zwei Messebenen unterteilt, 1-2 und 3-4 (siehe Grafik 5). Je Messebene sind 3 Messpunkte vorgegeben (A, B, C). Anschließend ist der Mittelwert aus den 6 Messungen zu ermitteln, anhand des errechneten Wertes erfolgt die Auswahl aus den Sollbereichen der Übermaßzapfen.

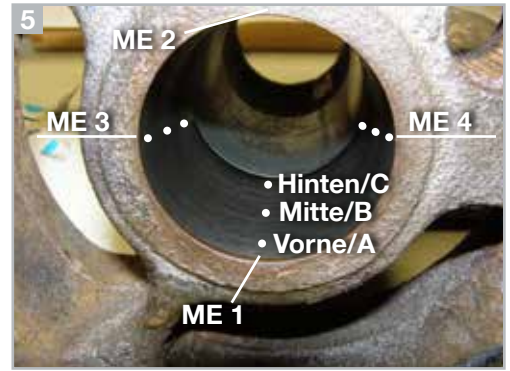
Auswahl Übermaßzapfen:

	965900	965901
Sollwerte	50,133 - 50,155	50,155 - 50,185
		
	1 Nut	2 Nuten

Optisch sind die Achszapfen durch eine Nutenmarkierung zu unterscheiden (1 oder 2 Nuten). Die Nuten müssen beim Einbau immer zur Fahrzeugaußenseite zeigen.

**ACHTUNG! Die Sollwerte dürfen weder überschritten noch unterschritten werden.**

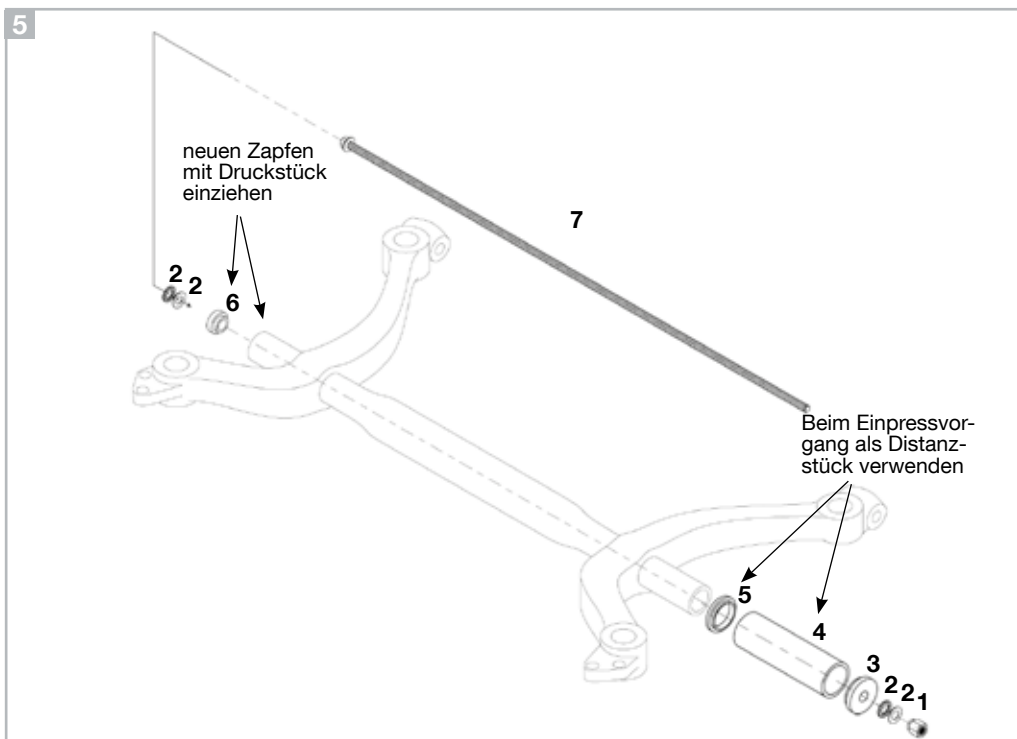
- Lagerung und Dichtringe der Schwingarme nach Herstellervorgaben erneuern, dabei Schmiermittel Nr. 71174 für die Lager verwenden.
- Montagepaste Nr. 71018 dünn und gleichmäßig auf den einzupressenden Bereich an der breiten Anfasung des neuen Zapfens und den Achsrohreingang umfänglich auftragen.
- Achszapfen gemäß Abbildung 5 mit Werkzeugsatz auf die zuvor ermittelt Einbautiefe einziehen (siehe Punkt 8).



ME = Messebene

**HINWEIS**

*Beim Einziehen des Zapfen ständig kontrollieren, dass er parallel zum Achsrohr eingezogen wird.*



1 Mutter M20x1,5 / DIN 6334	31305
2 Axiallager	51204
3 Endstück	1002219
4 Druckrohr	1002216
5 Druckstück 1	1002217
5 Druckstück 2	1002218
6 Druckstück 3	1002220
6 Druckstück 4	1002227
7 Spindel lang	1002221
- Schutzrohr	1002223
- Spindel kurz: Schraube DIN 961	1002222
- Verbindungsmuffe	1002224

- Achszapfen mit Schmiermittel 71174 fetten und Schwingarme mit neuer Lagerung wieder aufsetzen.
- Drehstäbe nach Herstellervorgabe wieder montieren. Dazu die vorher gemessenen Maße wieder herstellen und die Drehstäbe richtig positionieren (siehe Punkt 5).
- Exzentrerscheiben der Drehstäbe in gereinigte Nuten einlegen und mit den Halteschrauben wieder festziehen.
- Stabilisator in umgekehrter Reihenfolge wieder einsetzen.
- Zuvor ermitteltes Kontrollmaß überprüfen; falls abweichend Positionierung der Drehstäbe korrigieren.
- Einbau der anderen Komponenten ebenfalls in umgekehrter Reihenfolge.

**RUVILLE Brake Kits**

Bei einem Austausch der Bremscheiben an der Hinterachse, werden die Bremsbeläge aus technischer Sicht mit erneuert.

Aus diesem Grund bietet RUVILLE als einer der ersten im Automotive Aftermarket eine komplette Reparaturlösung für den achsweisen Tausch der Bremscheiben mit integriertem Radlager in Verbindung mit den passenden Bremsklötzen in OE-Qualität an.

Fragen Sie bei Ihrem Großhandel nach RUVILLE Brake Kits!

