
HINTERACHSE

HINTERACHSE

INHALTSVERZEICHNIS

2710900086

| | | | |
|---------------------------------------|----------|---|----------|
| ALLGEMEINE INFORMATIONEN | 2 | WARTUNG AM FAHRZEUG | 3 |
| WARTUNGSTECHNISCHE DATEN | 2 | Prüfung des Radlager-Axialspiels | 3 |
| SPEZIALWERKZEUGE | 2 | Prüfung des Dreh-Gleitwiderstand der Hinterradnabe | 3 |
| | | Auswechslung des Nabenbolzens | 3 |
| | | HINTERACHSNABE | 4 |



ALLGEMEINE INFORMATIONEN

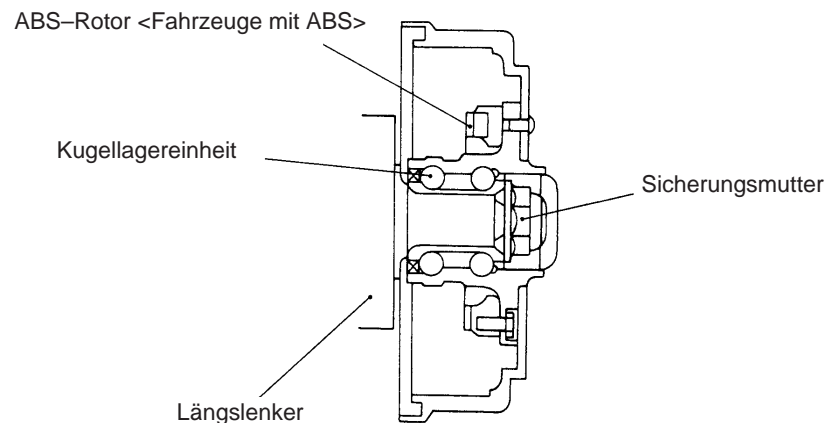
27100010194

Bei dem Radlager handelt es sich um eine Kugellagereinheit (zweireihiges Schrägkugellager), bei dem die Innenfläche der Hinterradnabe als Außenlaufing des Lagers verwendet wird, um Gewicht und Größe einzusparen.

Dieses Lager verfügt aufgrund seiner Konstruktion über eine außergewöhnlich gute Wartungseffizienz,

da die geeignete Lagervorspannung eingestellt werden kann, indem lediglich die Sicherungsmutter mit dem festgelegten Anzugsdrehmoment angezogen wird.

Bei Fahrzeugen mit ABS befindet sich der ABS-Rotor zur Feststellung der Raddrehzahl an der Hinterradnabe.



A11U0081

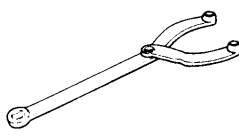
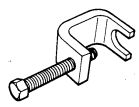
WARTUNGSTECHNISCHE DATEN

27100030107

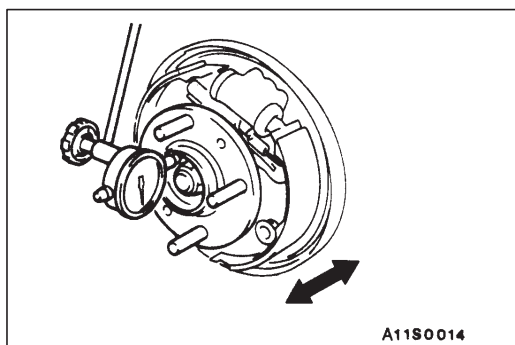
| Teile | Sollwert | Grenzwert |
|---|-----------|-----------------|
| Spiel des Polstücks des hinteren Drehzahlmessers und des Rotors <Fahrzeuge mit ABS> mm | 0,1 – 1,9 | – |
| Axialspiel des Radlagers in mm | – | 0,05 |
| Dreh-Gleitwiderstand des Radlagers N | – | 19 oder weniger |

SPEZIALWERKZEUGE

27100060090

| Werkzeug | Nummer | Bezeichnung | Anwendung |
|---|----------|-----------------------|-------------------------|
|  | MB990767 | Endgabel-Halter | Befestigung der Nabe |
|  | MB991618 | Nabenbolzen-Entferner | Ausbau des Nabenbolzens |

11H0072



WARTUNG AM FAHRZEUG

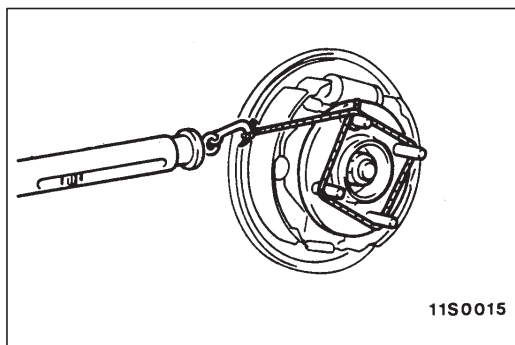
2710009082

PRÜFUNG DES AXIALSPIELS DES RADLAGERS

1. Bauen Sie die Bremstrommel aus.
2. Überprüfen Sie das Axialspiel des Lagers. Positionieren Sie eine Meßuhr an der Nabenfläche, bewegen Sie die Nabe dann in axialer Richtung und überprüfen Sie, ob Axialspiel vorhanden ist oder nicht.

Grenzwert: 0,05 mm

3. Falls das Axialspiel den Grenzwert überschreitet, ziehen Sie die Flanschnutter mit dem festgelegten Anzugsdrehmoment (172 Nm) an und überprüfen Sie das Axialspiel erneut.
4. Wechseln Sie die Hinterradabeneinheit aus, wenn sie nicht innerhalb des Grenzwertes eingestellt werden kann.



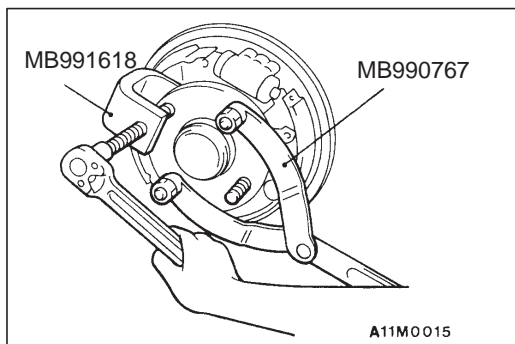
PRÜFUNG DES DREH-GLEITWIDERSTAND DER HINTERRADNABE

27100110085

1. Bauen Sie die Bremstrommel aus.
2. Winden Sie ein Seil um den Nabenbolzen, nachdem Sie die Nabe einige Male gedreht haben, damit sich das Lager setzt, und drehen Sie die Nabe um 90° Grad, indem Sie mit einer Federwaage am Seil ziehen. Messen und überprüfen Sie, ob sich der Dreh-Gleitwiderstand der Hinterradnabe innerhalb des Grenzwertes befindet.

Grenzwert: 19 N oder weniger

3. Falls der Grenzwert überschritten wird, lösen Sie die Flanschnutter und ziehen Sie sie mit dem vorgegebenen Anzugsdrehmoment an (172 Nm) und überprüfen Sie den Dreh-Gleitwiderstand der Hinterradnabe erneut.
4. Wechseln Sie die Hinterradabeneinheit aus, wenn sie nicht innerhalb des Grenzwertes eingestellt werden kann.

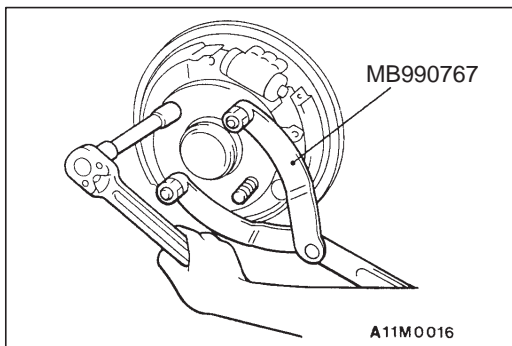


AUSWECHSELN DES NABENBOLZENS

27100100082

<FAHRZEUGE OHNE ABS>

1. Bauen Sie die Bremstrommel aus.
2. Bauen Sie die Nabenbolzen mit Hilfe der Spezialwerkzeuge aus.



- Montieren Sie die neuen Nabenbolzen fest mit Hilfe der Radmuttern; achten Sie dabei auf die Verzahnungen der Nabenbolzen und der Nabe.

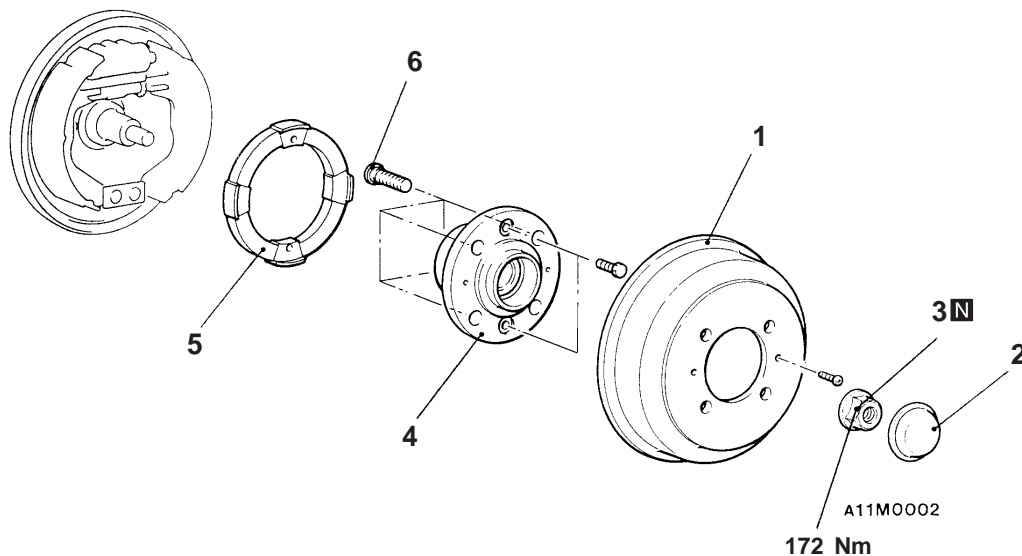
HINTERACHSNABE

27100200256

AUS- UND EINBAU

Vorsicht

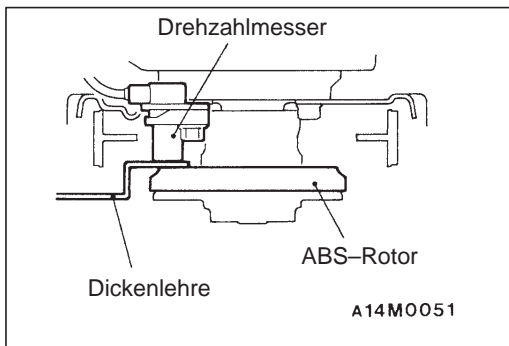
- Die Lagereinheit der Hinterradnabe soll nicht zerlegt werden. Beim Ausbau der Hinterradnaben-Einheit kann die Innenlauffläche auf der Spindel-seite steckenbleiben. Wechseln Sie in diesem Fall immer die Hinterradnaben-Einheit aus, da die Nabe sonst die Öldichtung beschädigt, wodurch Ölleckagen oder zu großes Spiel verursacht werden.
- Gehen Sie vorsichtig vor, damit die Zähne des ABS-Rotors nicht verkratzt oder anderweitig beschädigt werden. Lassen Sie den ABS-Rotor niemals fallen. Falls die Zähne des ABS-Rotors beschädigt sind und der ABS-Rotor deformiert ist, kann er die Raddrehzahl nicht mehr genau messen und das System funktioniert nicht normal.



Ausbaureihenfolge

- Bremstrommel
- Nabenabdeckung
- Flanschmutter

- ▶◀ 4. Hinterradnaben-Baugruppe
5. ABSRotor <Fahrzeuge mit ABS>
6. Nabenbolzen



HINWEISE ZUM EINBAU

►A◄ EINBAU DER HINTERRADNABEN-EINHEIT <FAHRZEUGE MIT ABS>

Vorsicht

Gehen Sie vorsichtig vor, damit der Drehzahlmesser und die Zähne des ABS-Rotors nicht beschädigt werden und nicht gegen die Metallteile schlagen.

Positionieren Sie eine Dickenlehre in den Raum zwischen dem Polstück des Drehzahlmessers und der Zahnfläche des ABS-Rotors und ziehen Sie die Halterung des Drehzahlmessers in der Position, in der sich das Spiel rundum im Sollwert befindet, an.

Sollwert: 0,1 – 1,9 mm

INSPEKTION

27100210150

- Überprüfen Sie die Öldichtung auf Rißbildung oder sonstige Beschädigungen.
- Überprüfen Sie die Kugellagereinheit der Hinterradnabe auf Verschleiß oder Beschädigungen.
- Überprüfen Sie den ABS-Rotor auf beschädigte Zähne.

NOTIZEN

GRUPPE 27

HINTERACHSE

ALLGEMEINES

BESCHREIBUNG DER ÄNDERUNGEN

Die Hinweise zur Wartung der Hinterachsnahe wurden so festgelegt, daß sie auf die Scheibenbremsen abgestimmt sind.

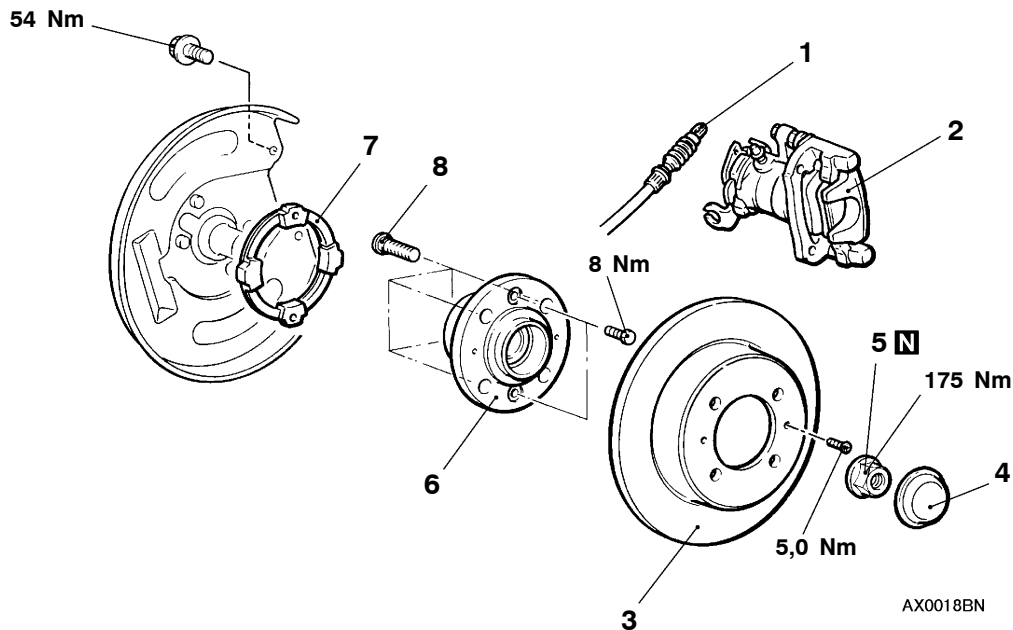
HINTERACHSNAHE

AUS- UND EINBAU

Vorsicht

1. Die Lagereinheit der Hinterradnabe soll nicht zerlegt werden. Beim Ausbau der Hinterradnaben-Einheit kann die Innenlauffläche auf der Spindel-seite steckenbleiben. Wechseln Sie in diesem Fall immer die Hinterradnaben-Einheit aus, da die Nabe sonst die Öldichtung beschädigt, wodurch Ölleckagen oder zu großes Spiel verursacht werden.
2. Gehen Sie vorsichtig vor, damit die Zähne des ABS-Rotors nicht verkratzt oder anderweitig beschädigt werden. Lassen Sie den ABS-Rotor niemals fallen. Falls die Zähne des ABS-Rotors beschädigt sind und der ABS-Rotor deformiert ist, kann er die Raddrehzahl nicht mehr genau messen und das System funktioniert nicht normal.

Nach dem Einbau
Nachstellen der Handbremse (Siehe GRUPPE 36.)



Ausbaureihenfolge

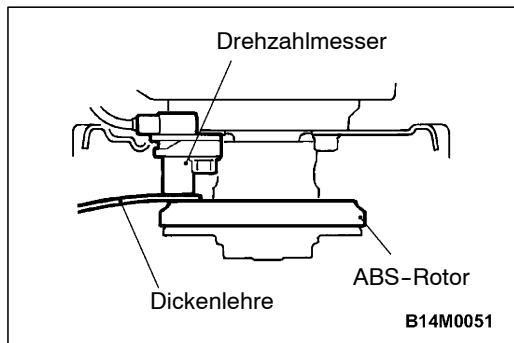
1. Anschluß des Handbremskabels
2. Bremssattel-Baugruppe
3. Bremsscheibe
4. Nabenkappe

5. Flanschmutter
6. Hinterradnaben-Baugruppe
7. ABS-Rotor
8. Nabenbolzen



HINWEISE ZUM AUSBAU**◀A▶ AUSBAU DER BREMSSATTEL-BAUGRUPPE**

Entfernen Sie die Bremssattel-Baugruppe und hängen Sie sie auf.

**HINWEISE ZUM EINBAU****▶A◀ EINBAU DER HINTERRADNABEN-EINHEIT****Vorsicht**

Achten Sie darauf, daß Sie das Polstück an der Spitze des Drehzahlmessers nicht beschädigen, indem Sie damit andere Teile berühren.

Positionieren Sie eine Dickenlehre in den Raum zwischen dem Polstück des Drehzahlmessers und der Zahnfläche des ABS-Rotors und überprüfen Sie, daß sich das Spiel rundum im Sollwert befindet.

Sollwert: 0,1 - 1,9 mm

INSPEKTION

- Überprüfen Sie die Öldichtung auf Rißbildung oder sonstige Beschädigungen.
- Überprüfen Sie die Kugellagereinheit der Hinterradnabe auf Verschleiß oder Beschädigungen.
- Überprüfen Sie den hinteren Rotor auf beschädigte Zähne.