

# FELGEN UND REIFEN

## INHALTSVERZEICHNIS

	Seite		Seite
REIFEN .....	1	FELGEN .....	8

## REIFEN

### INHALTSVERZEICHNIS

	Seite		Seite
<b>FUNKTIONSBESCHREIBUNG</b>		VERSCHLEISSBILDER .....	4
REIFEN .....	1	REIFENGERÄUSCHE ODER -VIBRATIONEN .....	4
GÜRTELREIFEN .....	2	<b>ARBEITSBESCHREIBUNGEN</b>	
RESERVERAD (NOTRAD) .....	2	UMSETZEN DER RÄDER .....	4
REIFENLUFTDRUCK .....	2	RÄDER-REIFEN-ANPASSUNG .....	4
REIFENLUFTDRÜCKE FÜR HOHE GESCHWINDIGKEITEN .....	3	INSTANDSETZUNG BEI DRUCKVERLUST .....	6
REIFENWECHSEL .....	3	<b>REINIGUNG UND PRÜFUNG</b>	
<b>FEHLERSUCHE UND PRÜFUNG</b>		REINIGUNG DER REIFEN .....	7
DRUCKMESSGERÄTE .....	4	<b>TECHNISCHE DATEN</b>	
VERSCHLEISSINDIKATOREN .....	4	REIFEN .....	7

## FUNKTIONSBESCHREIBUNG

### REIFEN

#### BESCHREIBUNG

Die für den jeweiligen Fahrzeugtyp verwendeten Reifen sind speziell für Chrysler-Fahrzeuge entwickelt worden und bringen bei normalem Fahrbetrieb die bestmögliche Leistung; Fahrverhalten und Komfort dieser Reifen sind speziell auf die Fahrzeuge abgestimmt. Durch die richtige Pflege werden optimale Traktion, Haftung und Lebensdauer der Reifen gewährleistet.

Das Fahrverhalten hat den größten Einfluß auf die Lebensdauer der Reifen. Eine sichere und vernünftige Fahrweise trägt erheblich zu einer höheren Laufleistung der Reifen bei. Im folgenden sind einige Beispiele für schlechtes Fahrverhalten genannt, das die Lebensdauer der Reifen beträchtlich herabsetzen kann:

- Schnelles Beschleunigen,
- Scharfe Abbremsvorgänge,
- Häufiges Fahren mit hohen Geschwindigkeiten,
- Zu schnelle Kurvenfahrten,

- Fahren über Bordsteine und andere Hindernisse. Radialreifen (Gürtelreifen) sind anfälliger für unregelmäßigen Verschleiß als andere Reifen. Es ist besonders wichtig, die in diesem Handbuch genannten Empfehlungen zum Umsetzen der Räder zu befolgen, um die Lebensdauer der Reifen zu erhöhen.

#### REIFENKENNUNG

Reifentyp, Reifengröße, Höhen-/Breiten-Verhältnis (Querschnitt) und die empfohlene Höchstgeschwindigkeit sind in der Buchstaben-/Zahlenkombination kodiert, die sich auf der Seitenwand des Reifens befindet. Näheres zur Dekodierung der Reifenkennung siehe die Tabelle (Abb. 1).

Bei Hochleistungsreifen erscheint nach der Zahl, die den Reifenquerschnitt angibt, ein Buchstabe, der die maximal zulässige Höchstgeschwindigkeit angibt. Die maximale Höchstgeschwindigkeit ist allerdings nicht immer auf der Seitenwand des Reifens angegeben. Die Buchstaben haben folgende Bedeutung:

- **Q** bis zu 160 km/h (100 mph),
- **S** bis zu 180 km/h (112 mph),
- **T** bis zu 190 km/h (118 mph),
- **U** bis zu 200 km/h (124 mph),
- **H** bis zu 210 km/h (130 mph),

FUNKTIONSBESCHREIBUNG (Fortsetzung)

- **V** bis zu 240 km/h (149 mph),
- **Z** über 240 km/h (149 mph). (Nähere Angaben zur maximal zulässigen Höchstgeschwindigkeit sind beim Hersteller zu erfragen.)

Ganzjahresreifen besitzen entweder die Bezeichnung **M + S, M & S** oder **M-S**. Diese Angaben beziehen sich auf die Eignung der Reifen für Matsch und Schnee und sind ebenfalls auf der Seitenwand angegeben.

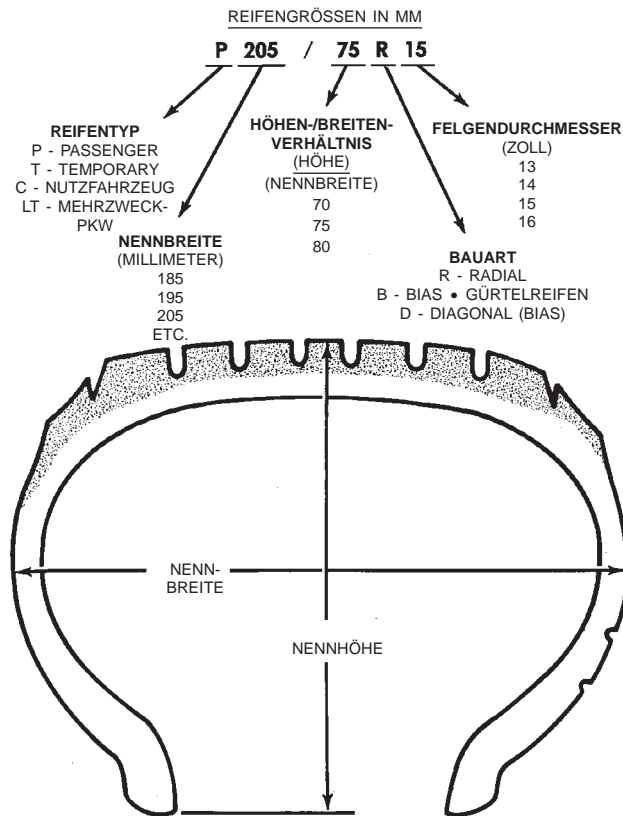


Abb. 1 Reifenkennung

**SCHNEEKETTEN**

**Bestimmte** Modelle können mit Schneeketten gefahren werden. Näheres hierzu siehe die Bedienungsanleitung des Fahrzeugs.

**GÜRTELREIFEN**

**BESCHREIBUNG**

Gürtelreifen weisen bessere Fahreigenschaften, eine höhere Lebensdauer, höheren Fahrkomfort und geringeren Rollwiderstand als Reifen anderer Bauart auf.

Die Montage von Gürtelreifen muß stets im kompletten Satz erfolgen; keinesfalls dürfen Gürtelreifen nur an der Vorderachse montiert werden. Muß aufgrund einer Reifenpanne ein Notrad montiert werden, wird eine Höchstgeschwindigkeit von 80 km/h (50 mph) empfohlen.

Gürtelreifen besitzen die gleiche Tragfähigkeit und erfordern den gleichen Reifendruck wie gleichgroße Reifen anderer Bauart.

Die Verwendung von zu großen Reifen an der Vorder- oder Hinterachse des Fahrzeugs kann zu Störungen am Antriebsstrang führen. Bei Fahrzeugen, die mit Antiblockiersystem (ABS) ausgestattet sind, können zu große Reifen auch zu ungenauen Raddrehzahlensignalen führen.

Es wird empfohlen, Reifen verschiedener Hersteller **NICHT** gleichzeitig zu verwenden. Alle vier Reifen sollten den vorgeschriebenen Reifendruck aufweisen.

**RESERVERAD (NOTRAD)**

**BESCHREIBUNG**

Das Reserverad ist ausschließlich zur Benutzung in Notfällen ausgelegt. Der normale Reifen sollte so schnell wie möglich instandgesetzt und wieder angebaut oder durch einen neuen Reifen ersetzt werden. Mit Reserverad nicht schneller als 80 km/h (50 mph) fahren. Näheres hierzu siehe Betriebsanleitung des betreffenden Fahrzeugs.

**REIFENLUFTDRUCK**

**BESCHREIBUNG**

Zu niedriger Reifenluftdruck führt zu frühzeitiger Abnutzung und kann zu erhöhter Walkarbeit des Reifens führen. Dadurch kann es in Extremfällen zu einem Versagen des Reifens kommen (Abb. 2).

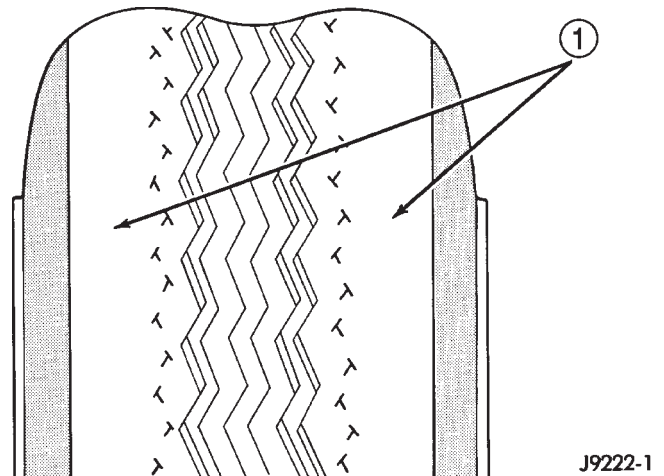


Abb. 2 Verschleiß durch ungenügenden Reifenluftdruck

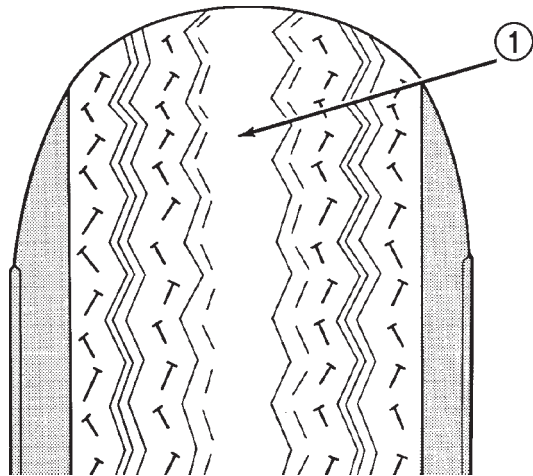
1 - ABGENUTZTE REIFENLAUFFLÄCHE

Zu hoher Reifenluftdruck führt zu frühzeitiger Abnutzung in der Profilmittte und macht den Reifen stoß- und schlagempfindlich (Abb. 3).

Falscher Reifenluftdruck kann folgende Störungen verursachen:

- Ungleichmäßige Abnutzung des Reifenprofils;

## FUNKTIONSBESCHREIBUNG (Fortsetzung)



J9222-2

**Abb. 3 Verschleiß durch zu hohen Reifenluftdruck**

1 – ABGENUTZTE REIFENLAUFFLÄCHE

- Geringere Lebensdauer des Reifens;
- Erhöhten Kraftstoffverbrauch;
- Unbequemes Fahrverhalten;
- Seitliches Ziehen des Fahrzeugs.

Der richtige Reifenluftdruck ist der "Tabelle für Reifenluftdrücke" in der Bedienungsanleitung des Fahrzeugs zu entnehmen. Der Fahrzeugdatenaufkleber, der sich auf der Fahrerseite an der A-Säule befindet, gibt Auskunft über die Mindestreifen- und felgenreöße für das jeweilige Fahrzeug. Der Fahrzeugdatenaufkleber gibt auch den Reifenluftdruck/kalt für diese Reifen bei voller Zuladung an.

Der Reifenluftdruck ist so ausgelegt, daß ein sicherer und komfortabler Betrieb und eine hohe Richtungsstabilität gewährleistet ist. Der Reifenluftdruck sollte bei kalten Reifen zumindest einmal im Monat überprüft und nach Bedarf korrigiert werden, da der Reifenluftdruck mit abnehmender Außentemperatur abnimmt. Bei großen Temperaturschwankungen ist der Luftdruck öfter zu überprüfen, da bei einer Abnahme der Außentemperaturen auch der Reifenluftdruck abnimmt.

Die auf den Aufklebern angegebenen Reifenluftdrücke sind immer auf kalte Reifen bezogen. Ein Reifen gilt als kalt, wenn das Fahrzeug wenigstens drei Stunden gestanden hat und danach nicht oder höchstens ein bis zwei Kilometer gefahren wurde. Der Reifenluftdruck kann während des Fahrbetriebs um 13,79 bis zu 41,37 kPa steigen (2-6 psi). Dieser erhöhte Luftdruck ist auf die höhere Reifentemperatur zurückzuführen und darf nicht korrigiert werden.

**VORSICHT! ZU NIEDRIGER ODER ZU HOHER REIFENLUFTDRUCK VERSCHLECHTERT DAS FAHRVERHALTEN UND KANN ZU PLÖTZLICHEM REIFENVERSAGEN FÜHREN, BEI DENEM DER FAHRER UNTER UMSTÄNDEN DIE KONTROLLE ÜBER DAS FAHRZEUG VERLIERT.**

**REIFENLUFTDRÜCKE FÜR HOHE GESCHWINDIGKEITEN****BESCHREIBUNG**

Bei Fahrten mit höheren Geschwindigkeiten außerhalb von geschwindigkeitsbeschränkten Zonen ist der richtige Reifenluftdruck besonders wichtig. Für Geschwindigkeiten bis 120 km/h (75 mph) gelten die in der Tabelle aufgeführten Luftdrücke. Für Geschwindigkeiten über 120 km/h (75 mph) ist der Reifenluftdruck auf den angegebenen Höchstwert zu erhöhen, der auf der Seitenwand angegeben ist.

Fahrzeuge, die bis an die Grenze des zulässigen Gesamtgewichts beladen sind, sollten möglichst nicht längere Zeit mit Geschwindigkeiten über 120 km/h gefahren werden.

Für Einsatzfahrzeuge von Rettungsdiensten oder für Polizeifahrzeuge, die häufig längere Zeit bei Geschwindigkeiten über 144 km/h (90 mph) gefahren werden, müssen spezielle Hochgeschwindigkeitsreifen benutzt werden. In diesem Fall kann ein Reifenhändler Auskunft geben, welche Reifen diesen Anforderungen am besten entsprechen.

**REIFENWECHSEL****BESCHREIBUNG**

An die Fahrzeugbereifung wird eine Reihe von Anforderungen gestellt, die von der Serienbereifung erfüllt werden:

- Fahrkomfort,
- Geringe Geräuscentwicklung,
- Optimales Fahrverhalten,
- Hohe Lebensdauer,
- Geringe Reifenabnutzung,
- Gute Traktion,
- Geringer Rollwiderstand,
- Schnellauffestigkeit.

Beim Reifenwechsel sollten stets Reifen verwendet werden, die der serienmäßigen Bereifung des Fahrzeugs entsprechen.

Werden keine der Serienbereifung des Fahrzeugs entsprechenden Reifen verwendet, so kann dies nachteilige Folgen für die Sicherheit und das Fahrverhalten des Fahrzeugs haben.

Bei der Verwendung von Reifen mit Übergröße, die nicht für das Fahrzeug zugelassen sind, besteht die Gefahr, daß die Reifen mit Teilen der Radaufhängung und dem Radlauf (beim Einschlagen der Räder) in Kontakt kommen und beschädigt werden.

**VORSICHT! BEI DER VERWENDUNG VON REIFEN ZU NIEDRIGER GESCHWINDIGKEITSKATEGORIEN BESTeht DIE GEFAHR, DASS EIN REIFEN PLATZT UND DER FAHRER DIE KONTROLLE ÜBER DAS FAHRZEUG VERLIERT.**

## FEHLERSUCHE UND PRÜFUNG

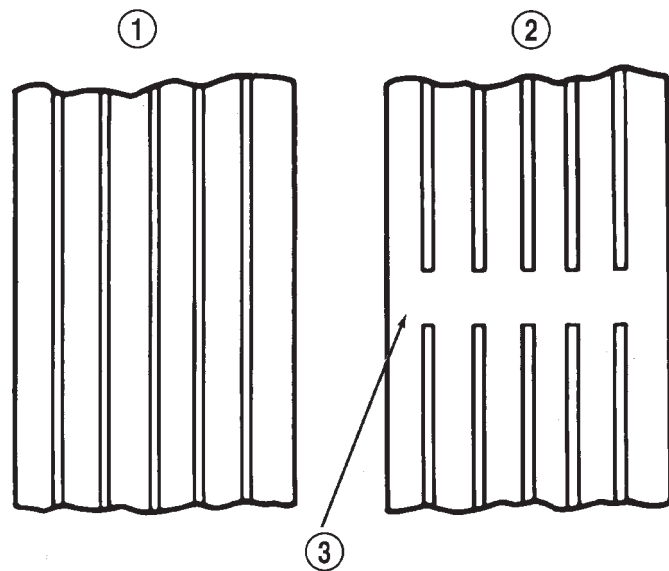
### DRUCKMESSGERÄTE

Zum Messen des Reifendrucks wird die Verwendung eines hochwertigen Druckmeßgeräts empfohlen. Nach dem Prüfen des Reifendrucks die Staubschutzkappe auf die Ventile aufschrauben und von Hand festziehen.

### VERSCHLEISSINDIKATOREN

Die Verschleißindikatoren sind am Grund der Profillinien eingearbeitet. Sie werden bei einer Profiltiefe von 1,6 mm (1/16 Zoll) als 13 mm (1/2 Zoll) breiter Streifen sichtbar (Abb. 4).

Ein Reifen muß ausgetauscht werden, wenn Verschleißindikatoren an mindestens 2 Stellen sichtbar sind oder das Profil glatte Stellen aufweist (Abb. 4).



J8922-5

**Abb. 4 Verschleißindikatoren**

- 1 – PROFIL IN ORDNUNG  
2 – PROFIL NICHT IN ORDNUNG  
3 – VERSCHLEISSINDIKATOR

### VERSCHLEISSBILDER

Zu niedriger Reifendruck führt zu erhöhtem Verschleiß an den Reifenschultern. Zu hoher Reifendruck führt zu erhöhtem Verschleiß in der Profilmittte.

Bei zu großem Radsturz ist der Reifen stark zur Fahrbahnoberfläche geneigt, was zu einer einseitigen Abnutzung der Lauffläche führt (Abb. 5).

Eine falsch eingestellte Vorspur führt zu einer starken Abnutzung an den Profilrändern. Das Profil sieht dann sägezahnähnlich aus (Abb. 5).

### REIFENGERÄUSCHE ODER -VIBRATIONEN

Radialreifen sind anfällig gegen Stöße und Störungen, die durch falsche Reifenmontage, schlechtes Auswuchten oder Unwuchten verursacht werden.

Um festzustellen, ob die Geräusche und Vibrationen von den Reifen herrühren, das Fahrzeug auf einer geraden Strecke bei verschiedenen Geschwindigkeiten fahren und auf die Veränderung der Geräusche bei Beschleunigung und Abbremsvorgängen achten. Motor-, Differential- und Auspuffgeräusche verändern sich in Abhängigkeit von der Geschwindigkeit, während Reifengeräusche für gewöhnlich konstant bleiben.

### ARBEITSBESCHREIBUNGEN

#### UMSETZEN DER RÄDER

Die Vorder- und Hinterreifen werden unterschiedlich stark belastet und beim Lenken, Fahren und Abbremsen unterschiedlich beansprucht. Deshalb nutzen sich die Reifen unterschiedlich stark ab und weisen häufig unregelmäßigen Verschleiß auf.

Durch Umsetzen der Räder in regelmäßigen Zeitabständen läßt sich dieser Effekt in begrenztem Maße ausgleichen. Die Vorteile des Umsetzens der Räder sind:

- Verlängerung der Lebensdauer des Profils,
- Aufrechterhaltung der Traktion,
- eine größere Laufruhe.

Die Räder sollten vorzugsweise nach dem in (Abb. 6) dargestellten Schema umgesetzt werden. Die Räder können auch nach einem anderen Schema umgesetzt werden, wobei jedoch mit einem weniger guten Ergebnis gerechnet werden muß.

#### RÄDER-REIFEN-ANPASSUNG

Räder und Reifen werden derzeit nicht werkseitig angepaßt montiert. Die angepaßte Räder-Reifen-Montage ist eine Technik, durch die sich ein Schlag in der Rad-Reifeneinheit weitestgehend vermeiden läßt. Es bedeutet, daß die höchste Stelle des Reifens auf den tiefsten Punkt der Felge kommt. Die höchste Stelle des Reifens ist entweder mit einer farbigen Markierung oder einem Aufkleber in einer auffälligen Farbe auf der Flanke des Reifens markiert. Die tiefste Stelle der Felge ist mit einem Aufkleber an der Außenseite der Felge sowie mit einem farblich markierten Punkt auf der Innenseite der Felge markiert. Sollte der Aufkleber auf der Außenseite abhanden gekommen sein, ist der Reifen zu demontieren, um die farblich markierte Stelle auf der Innenseite der Felge aufzufinden.

Vor der Demontage des Reifens vom Rad sollte eine Markierung am Reifen bezüglich der Lage des Ventils angebracht werden. Durch diese Markierung

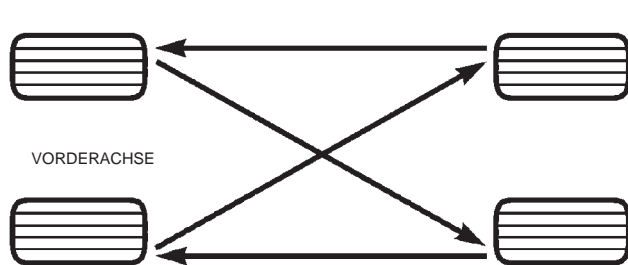
ARBEITSBESCHREIBUNGEN (Fortsetzung)

VERSCHEISSBILD	ERHÖHTER VERSCHLEISS AN DEN REIFENSCHÜLTERN	ERHÖHTER VERSCHLEISS IN DER PROFILMITTE	RISSE IN DER LAUF-FLÄCHE	EINSEITIGER VERSCHLEISS	SÄGEZÄHNE	GLATTE STELLEN	AUSWASCHUNGEN
AUSWIRKUNGEN							
URSAACHE	ZU GERINGER REIFENDRUCK ODER RÄDER NICHT UMGESETZT	ZU HOHER REIFENDRUCK ODER RÄDER NICHT UMGESETZT	ZU GERINGER REIFENDRUCK ODER ZU HOHE GESCHWINDIGKEITEN*	ZU GROSSER STURZ	FALSCHES VORSPUR	RAD NICHT AUSGEWUCHTET	RÄDER NICHT UMGESETZT ODER RADAUFHÄNGUNG VERSCHLISSEN ODER FALSCH EINGESTELLT.
ABHILFE	REIFENDRUCK BEI KALTEN REIFEN AUF DEN VORGESCHRIEBENEN WERT EINSTELLEN. RÄDER UMSETZEN.			STURZ AUF DEN VORGESCHRIEBENEN WERT EINSTELLEN	VORSPUR AUF DEN VORGESCHRIEBENEN WERT EINSTELLEN	RÄDER DYNAMISCH ODER STATISCH AUSWUCHTEN	RÄDER UMSETZEN UND RADAUFHÄNGUNG ÜBERPRÜFEN (SIEHE HIERZU KAPITEL 2)

\* REIFEN VOR WEITERER VERWENDUNG PRÜFEN LASSEN.

RN797

Abb. 5 Verschleißbilder

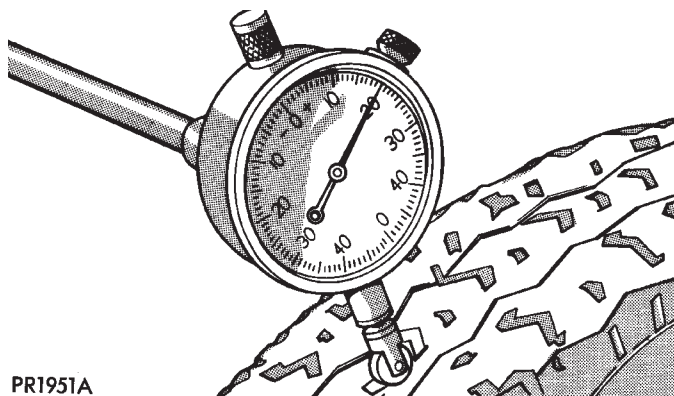


8031e864

Abb. 6 Schema für das Umsetzen der Räder

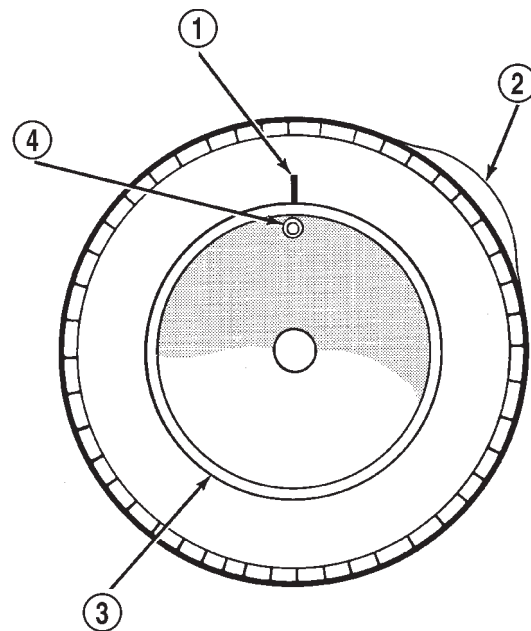
wird gewährleistet, daß der Reifen wieder in seiner ursprünglichen Lage auf der Felge montiert wird.

(1) Um die höchste Stelle des Reifens auf der Mitte der Lauffläche zu messen, eine Meßuhr verwenden (Abb. 7). Den angezeigten Meßwert notieren und die höchste Stelle des Reifens markieren. Die Lage des Ventilschafts am Reifen ebenfalls markieren (Abb. 8).



PR1951A

Abb. 7 Meßuhr



J9322-3

Abb. 8 Erste Messung am Reifen

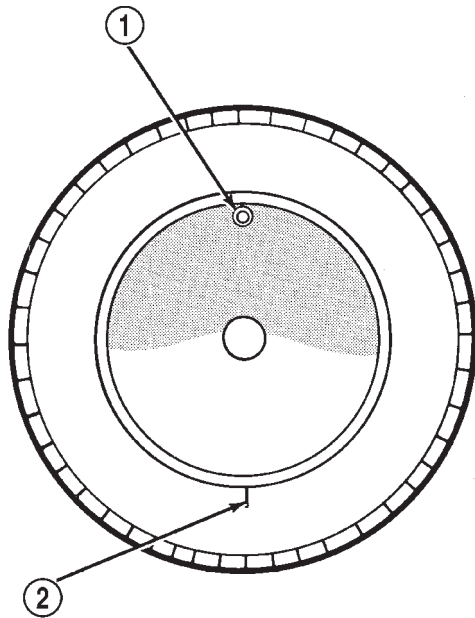
- 1 - MARKIERUNG
- 2 - ERSTE MESSUNG  
HÖCHSTE STELLE MARKIERT — REIFEN UND FELGE
- 3 - FELGE
- 4 - VENTILSCHAFT

(2) Reifen demontieren und um 180° versetzt wieder auf die Felge ziehen (Abb. 9).

(3) Den gesamten Höhengschlag erneut messen. Die höchste Stelle des Reifens markieren.

(4) Ist der Schlag noch immer deutlich meßbar, sind die folgenden Schritte durchzuführen:

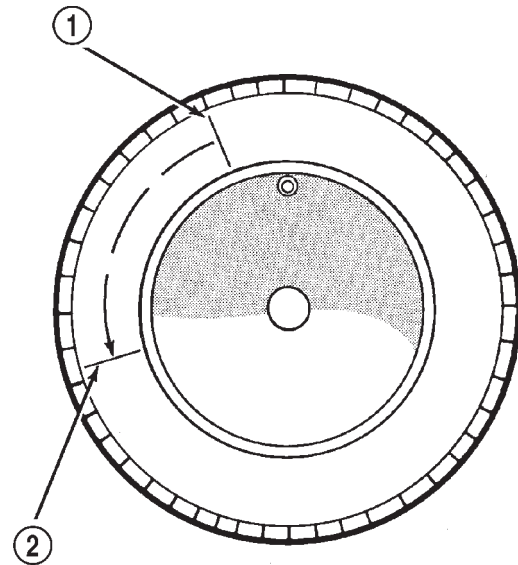
## ARBEITSBESCHREIBUNGEN (Fortsetzung)



J9322-4

**Abb. 9 Reifen um 180° versetzt erneut montiert**

- 1 - VENTILSCHAFT  
2 - MARKIERUNG



J9322-5

**Abb. 10 Reifen demontieren und um 90° in Pfeilrichtung versetzt erneut aufziehen**

- 1 - ZWEITER HÖHENSCHLAG DES REIFENS  
2 - ERSTER HÖHENSCHLAG DES REIFENS

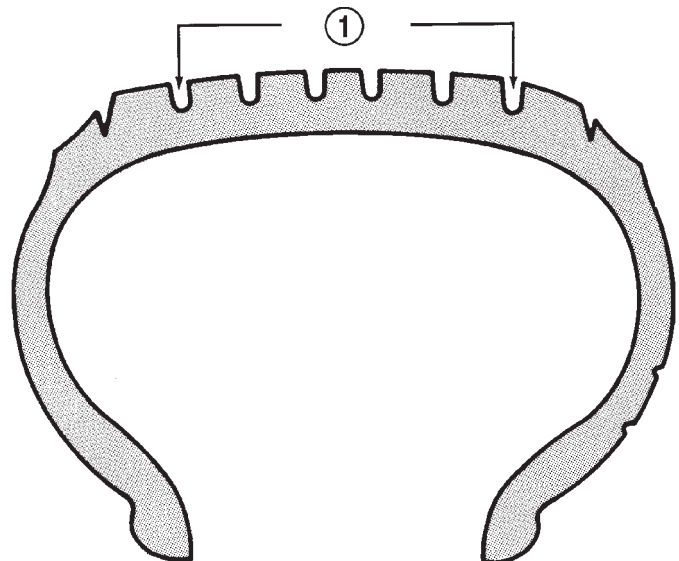
(a) Liegt der Höhenschlag innerhalb 101,6 mm (4,0 Zoll) des ersten Schlags und ist er immer noch deutlich wahrnehmbar, dann ist der Reifen zu ersetzen.

(b) Liegt der Höhenschlag innerhalb 101,6 mm (4,0 Zoll) des ersten Schlags am Rad, dann kann das Rad unter Umständen nicht mehr innerhalb der Toleranz liegen. Näheres hierzu siehe Räder und Reifen — Schlag.

(c) Liegt der Höhenschlag NICHT innerhalb 101,6 mm (4,0 Zoll) des ersten oder zweiten Höhenchlags, ist auf der Lauffläche vom zweiten Höhenchlag zum ersten eine Linie zu ziehen. Dann den Reifen demontieren und um 90° in diese Richtung versetzt auf die Felge aufziehen (Abb. 10). Durch diese Methode läßt sich der Schlag in aller Regel auf ein akzeptables Maß reduzieren.

Vor dem Aufziehen des Reifens alle Roststellen von der Felge entfernen und nach Bedarf neu lackieren.

Das Rad an das Fahrzeug anbauen und die Befestigungsschrauben mit dem vorgeschriebenen Anzugsmoment festziehen.



J8922-6

**INSTANDSETZUNG BEI DRUCKVERLUST**

Zur Instandsetzung muß der Gürtelreifen von der Felge abgenommen werden. Eine Instandsetzung ist nur im Bereich der Lauffläche zulässig (Abb. 11). Bei Schäden außerhalb dieses Bereichs muß der Reifen ausgetauscht werden.

Vor dem Abbau die Luft vollständig aus dem Reifen ablassen. Zur Erleichterung der Demontage/Montage des Reifens eine gleitfördernde Seifenlauge verwenden. Keine scharfkantigen Werkzeuge verwenden, durch die Reifen oder Felge beschädigt werden könnten.

**Abb. 11 Instandsetzbarer Bereich des Reifens**

- 1 - DER REIFEN KANN IN DIESEM BEREICH INSTANDGESETZT WERDEN

## REINIGUNG UND PRÜFUNG

### REINIGUNG DER REIFEN

Vor der Auslieferung eines Fahrzeugs ist der Schutzüberzug von den Reifen zu entfernen, da sonst die Qualität der Reifen beeinträchtigt werden könnte.

Zum Entfernen des Schutzüberzugs die Reifen mit warmem Wasser gut anfeuchten und das Wasser einige Minuten lang einwirken lassen. Danach den Schutzüberzug mit einer weichen Bürste abbürsten. Der Schutzüberzug kann auch mit einem Dampfstrahlgerät entfernt werden.

**HINWEIS: AUF KEINEN FALL** Benzin, Mineralöl, ein Lösungsmittel auf Mineralölbasis oder eine Drahtbürste verwenden, um den Schutzüberzug zu entfernen.

## TECHNISCHE DATEN

### REIFEN

REIFENGRÖSSE	HERSTELLER
P225/75R16	GOODYEAR
P245/70R16	GOODYEAR

# FELGEN

## INHALTSVERZEICHNIS

	Seite		Seite
<b>FUNKTIONSBESCHREIBUNG</b>		<b>ARBEITSBESCHREIBUNGEN</b>	
FELGEN .....	8	RADMONTAGE .....	9
<b>FEHLERSUCHE UND PRÜFUNG</b>		AUSWUCHTEN VON RÄDERN UND REIFEN. . . .	10
PRÜFEN DER RÄDER .....	8	<b>TECHNISCHE DATEN</b>	
SCHLAG VON FELGEN UND REIFEN .....	9	ANZUGSMOMENTE .....	12

## FUNKTIONSBESCHREIBUNG

### FELGEN

#### BESCHREIBUNG

Verfügbare Felgenreößen sind auf der Sicherheitsplakette an der Türinnenseite der Fahrertür angegeben. Die Felgenreöße ist abhängig von der entsprechenden Motor/Getriebekombination. Die Serienräder sind für sicheres Fahrverhalten bei allen Belastungen im Rahmen des maximal zulässigen Gesamtgewichts ausgelegt.

Alle Fahrzeuge sind mit Felgen aus gestanztem Stahl, Aluminiumguß oder geschmiedetem Aluminium ausgestattet. Jede Felge weist ein Sicherheitsprofil in Form von erhöhten Bereichen zwischen Felgenhorn und Felgenbett auf, die als Hump bezeichnet werden (Abb. 1).

Bei der Erstfüllung des Reifens mit Luft wird der Reifenwulst über das Sicherheitsprofil gepreßt. Bei plötzlichem Druckverlust verhindert das Sicherheitsprofil das Abfließen des Reifens, so daß das Fahrzeug sicher zum Stillstand gebracht werden kann.

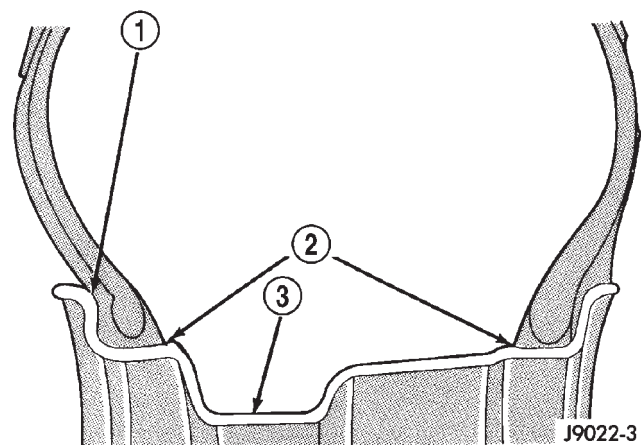
Die Radbolzen und -mutter sind an den jeweiligen Felgentyp angepaßt, was bei der Ersatzteilwahl zu berücksichtigen ist. Alle Leichtmetallfelgen sowie einige Stahlfelgen besitzen Radmutter mit einem größeren Kegelansatz, der zur sicheren Befestigung der Felge erforderlich ist. Ersatzteile von minderer Qualität oder anderer Ausführung dürfen nicht verwendet werden.

## FEHLERSUCHE UND PRÜFUNG

### PRÜFEN DER RÄDER

Die Räder sind zu überprüfen auf:

- Unzulässigen Schlag,



**Abb. 1 Sicherheitsfelge**

- 1 - FELGENHORN
- 2 - HUMP
- 3 - FELGENBETT

- Beulen oder Risse in der Felge,
- Beschädigte Radbolzen-Bohrungen,
- Druckverlust durch Undichtigkeiten im Bereich der Felge.

**HINWEIS: Hämmern, Erwärmen und Schweißen sind bei der Instandsetzung von Felgen unzulässig.**

Beim Austausch von Felgen sollten stets Originalersatzteile verwendet werden. Wenn andere Felgen verwendet werden, sollten diese die gleiche Tragfähigkeit wie die Originalfelgen besitzen. Die Abmessungen (Durchmesser, Maulweite, Einpreßtiefe, Nabenbohrung und Lochkreisdurchmesser) der Felge dürfen sich nicht von denen der Originalfelge unterscheiden.



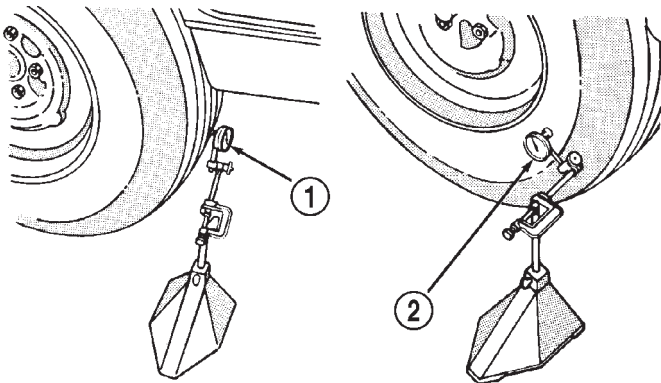
## FEHLERSUCHE UND PRÜFUNG (Fortsetzung)

**VORSICHT! DURCH DIE MONTAGE VON FELGEN, DIE DIESE ANFORDERUNGEN NICHT ERFÜLLEN, KÖNNEN FAHR SICHERHEIT UND FAHRVERHALTEN DES FAHRZEUGS BEEINTRÄCHTIGT WERDEN. VON DER MONTAGE GEBRAUCHTER FELGEN WIRD ABGERATEN. DA NICHT BEKANNT IST, WIE STARK DIE FELGE BEREITS DURCH UNSACHGEMÄSSE BEHANDLUNG ODER HOHE LAUFLEISTUNG BEANSPRUCHT IST, KANN EIN PLÖTZLICHES VERSAGEN NICHT AUSGESCHLOSSEN WERDEN.**

## SCHLAG VON FELGEN UND REIFEN

Unter Höhenschlag versteht man die Differenz zwischen den Erhebungen und Abflachungen an Reifen oder Felge (Abb. 2).

Unter Seitenschlag versteht man un rundes Laufen oder **Taumeln** des Reifens oder der Felge an der Seite.



J9022-4

**Abb. 2 Prüfen des Höhen- und Seitenschlags an Reifen und Felge**

- 1 – HÖHENSCHLAG  
2 – SEITENSCHLAG

Ein Höhenschlag von mehr als 1,5 mm (0,06 Zoll), gemessen in der Mitte der Lauffläche, kann zu Rüttelbewegungen des Fahrzeugs führen.

Ein Seitenschlag von mehr als 2,0 mm (0,08 Zoll), gemessen an der Reifenschulter, kann ebenfalls zu Rüttelbewegungen führen.

In einigen Fällen läßt sich der Höhenschlag durch neues Ausrichten des Rades an den Radbolzen verringern (siehe Methode 1). Kann der Höhenschlag auf diese Weise nicht auf ein akzeptables Maß reduziert werden, kann der Reifen auf der Felge gedreht werden (siehe Methode 2).

## METHODE 1 (NEUAUSRICHTEN DER FELGE AUF DER NABE)

(1) Mit dem Fahrzeug eine kurze Probefahrt durchführen, um beim Parken entstandene Flachstellen am Reifen zu beseitigen.

(2) Die Radlager prüfen und ggf. einstellen oder austauschen.

(3) Die Anlageflächen der Felge auf Planheit prüfen.

(4) Das Rad um zwei Radbolzen gegenüber der ursprünglichen Montageposition versetzen.

(5) Die Radmuttern mit dem vorgeschriebenen Anzugsmoment festziehen, um ein Verziehen der Nabe zu verhindern.

(6) Den Höhenschlag prüfen. Ist der Höhenschlag noch immer zu groß, die Reifenflanke, die Felge und den Radbolzen an der Position des größten Höhenschlags markieren und mit Methode 2 fortfahren.

## METHODE 2 (VERDREHEN DES REIFENS AUF DER FELGE)

**HINWEIS: Das Verdrehen des Reifens auf der Felge ist vor allem dann erforderlich, wenn sowohl Reifen als auch Felge Schlag aufweisen.**

(1) Den Reifen von der Felge abnehmen und die Felge auf einer dynamischen Auswuchtmaschine montieren.

(2) Den Höhenschlag (Abb. 3) und den Seitenschlag (Abb. 4) der Felge prüfen.

- STAHLFELGEN: Höhenschlag 1,02 mm (0,040 Zoll), Seitenschlag max. 1,14 mm (0,045 Zoll).

- LEICHTMETALLFELGEN: Höhenschlag 0,76 mm (0,030 Zoll), Seitenschlag max. 0,89 mm (0,035 Zoll).

(3) Befindet sich die Stelle mit dem größten Höhenschlag in der Nähe der Markierung, den Reifen um 180° versetzt aufziehen und den Höhenschlag erneut prüfen. Näheres hierzu siehe den Abschnitt über "Rad-/Reifenmontage".

## ARBEITSBESCHREIBUNGEN

## RADMONTAGE

Die Radbolzen und -muttern sind an den jeweiligen Felgentyp angepaßt, was bei der Ersatzteilwahl zu berücksichtigen ist. Ersatzteile von minderer Qualität oder anderer Ausführung dürfen nicht verwendet werden. Alle Leichtmetallfelgen sowie einige Stahlfelgen besitzen Radmuttern mit einem größeren Kegelsansatz, der zur sicheren Befestigung der Felge erforderlich ist.

**HINWEIS: Keine verchromten Radmuttern zur Befestigung von verchromten Felgen verwenden.**

## ARBEITSBESCHREIBUNGEN (Fortsetzung)

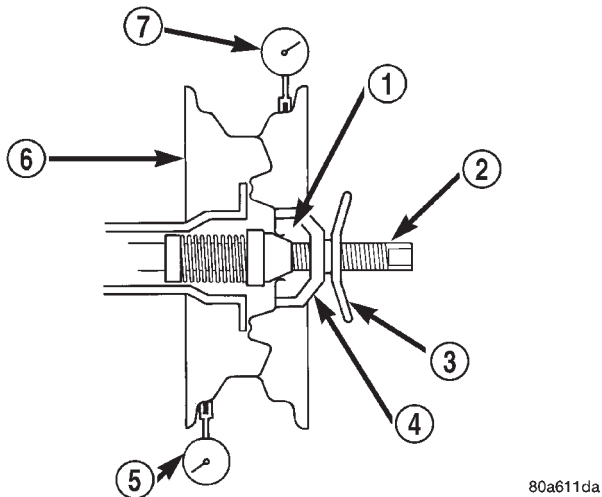


Abb. 3 Prüfen des Höhenschlags

- 1 - MONTAGEKONUS
- 2 - MONTAGEWELLE
- 3 - FLÜGELMUTTER
- 4 - KUNSTSTOFFKAPPE
- 5 - MESSUHR
- 6 - FELGE
- 7 - MESSUHR

80a611da

muttern lockern, wodurch Fahrsicherheit und Fahrverhalten des Fahrzeugs beeinträchtigt werden.

Bei der Montage das Rad zunächst an der Anlagefläche der Nabe ansetzen. Danach die Radmuttern eindrehen und von Hand festziehen. Zum Schluß die Radmuttern schrittweise in der angegebenen Reihenfolge mit dem vorgeschriebenen Anzugsmoment festziehen (Abb. 5). **Bolzen und Muttern auf keinen Fall einölen oder einfetten.**

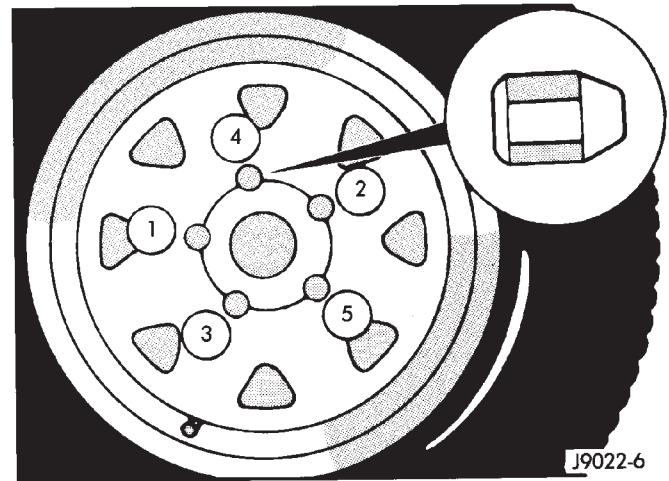


Abb. 5 Reihenfolge beim Festziehen der Radmuttern

## RADWECHSEL

Ein Radwechsel ist in folgenden Fällen erforderlich:

- bei unzulässigem Schlag,
- bei verbeulten oder verzogenen Felgen,
- bei Druckverlust an den Schweißnähten,
- bei beschädigten Radbolzen-Bohrungen.

Hämmern, Erwärmen und Schweißen sind bei der Instandsetzung von Felgen unzulässig.

Originalfelgen sind über den Chrysler-Vertragshändler erhältlich. Anderweitig bezogene Ersatzfelgen müssen in folgenden Punkten mit den Originalfelgen übereinstimmen:

- Tragfähigkeit,
- Durchmesser,
- Maulweite,
- Einpreßtiefe,
- Lochkreisdurchmesser.

Durch die Montage von Felgen, die diese Anforderungen nicht erfüllen, können Fahrsicherheit und Fahrverhalten des Fahrzeugs beeinträchtigt werden. Von der Montage **gebrauchter** Felgen wird abgeraten, da nicht bekannt ist, wie stark eine Felge bereits durch unsachgemäße Behandlung beansprucht ist.

## AUSWUCHTEN VON RÄDERN UND REIFEN

Das Auswuchten von Rädern sollte auf einer dynamischen Auswuchtmaschine erfolgen. Näheres zur korrekten Montage des Rades auf der Auswuchtma-

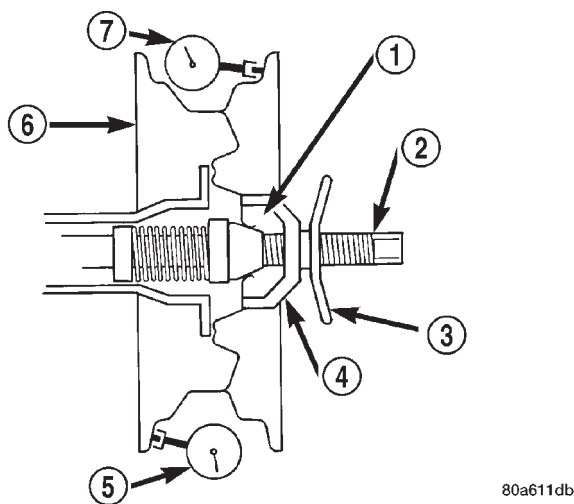


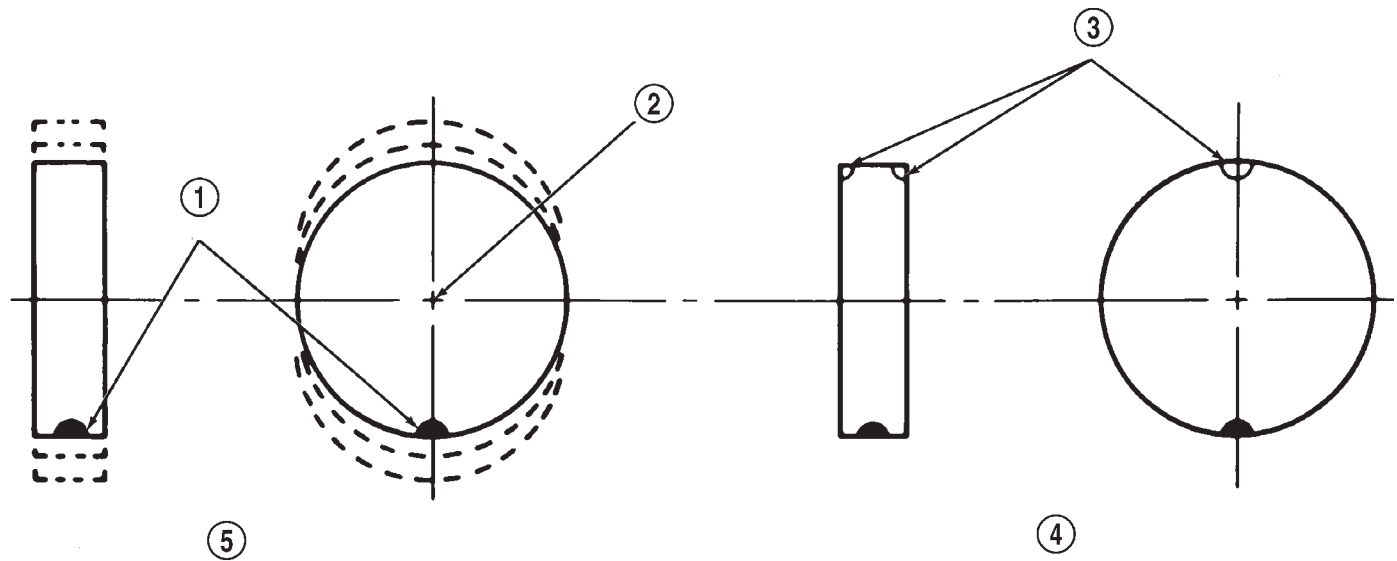
Abb. 4 Prüfen des Seitenschlags

- 1 - MONTAGEKONUS
- 2 - MONTAGEWELLE
- 3 - FLÜGELMUTTER
- 4 - KUNSTSTOFFKAPPE
- 5 - MESSUHR
- 6 - FELGE
- 7 - MESSUHR

80a611db

Vor der Montage des Rades Roststellen vollständig von der Anlagefläche der Felge entfernen. Sicherstellen, daß die Metallflächen genau aufeinanderliegen. Bei unsachgemäßer Montage können sich die Rad-

## ARBEITSBESCHREIBUNGEN (Fortsetzung)



J8922-8

**Abb. 6 Statische Unwucht und statisches Auswuchten**

- 1 – UNWUCHTMASSE  
 2 – MITTELLINIE DER ACHSE  
 3 – AUSWUCHTGEWICHTE HIER ANBRINGEN

- 4 – LAGE DER AUSWUCHTGEWICHTE  
 5 – FELGE/REIFEN TRAMPELT ODER SPRINGT

schine siehe die Bedienungsanleitung der Auswuchtmaschine. Bei der Montage von Stahlfelgen wird der Montagekonus in der Regel auf der Vorderseite, bei Leichtmetallfelgen auf der Rückseite der Felge und ohne Feder montiert.

**HINWEIS:** Statisches Auswuchten wird nur für den Fall empfohlen, daß eine dynamische Auswuchtmaschine nicht zur Verfügung steht.

**HINWEIS:** Bei Aluminiumguß- und geschmiedeten Aluminiumfelgen sind beschichtete Ausgleichsgewichte und eine spezielle Justiereinrichtung zu verwenden.

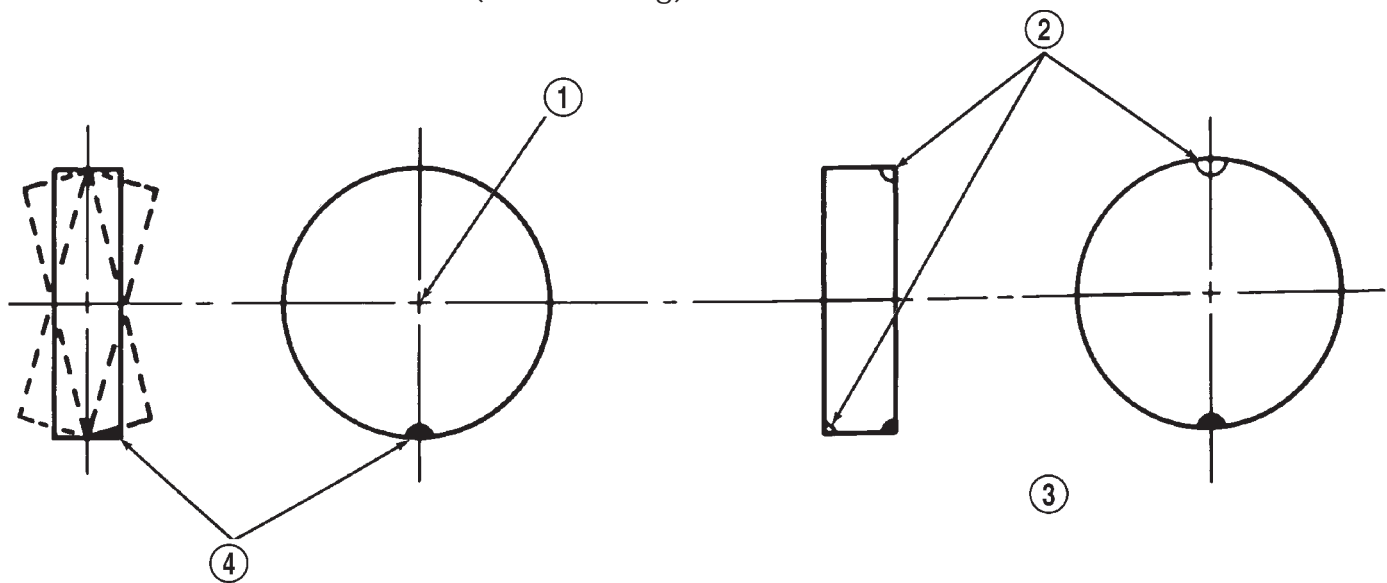
Das Auswuchten der Räder kann mit angebauten und mit abgebauten Rädern durchgeführt werden.

Bleiben die Räder angebaut, muß das gegenüberliegende Rad abgebaut werden. Das Auswuchten mit abgebauten Rädern wird empfohlen.

Bei statischem Auswuchten ist die Unwuchtmasse zu ermitteln und unmittelbar gegenüber der Unwucht ein Auswuchtgewicht anzubringen, dessen Größe genau der Unwuchtmasse entspricht. Die eine Hälfte dieses Gewichts am **inneren**, die andere Hälfte am **äußeren** Felgenhorn befestigen (Abb. 6). Das Rad muß im abgebauten Zustand ausgewuchtet werden.

Das dynamische Auswuchten der Räder kann im ein- oder ausgebauten Zustand erfolgen. Beim Auswuchten im eingebauten Zustand muß das dem auszuwuchtenden Rad gegenüberliegende Rad vom Fahrzeug abgebaut werden (Abb. 7).

## ARBEITSBESCHREIBUNGEN (Fortsetzung)



J8922-9

**Abb. 7 Dynamische Unwucht und dynamisches Auswuchten**

1 – MITTELLINIE DER ACHSE

2 – AUSWUCHTGEWICHTE HIER ANBRINGEN

3 – LAGE DER AUSWUCHTGEWICHTE

4 – UNWUCHTMASSE; RADFLATTERN UND -VIBRATIONEN

## TECHNISCHE DATEN

## ANZUGSMOMENTE

**BESCHREIBUNG****Radmutter**

1/2 X 20 mit 60°-Kegelansatz . . . . 115 bis 150 N·m  
(85 bis 115 ft. lbs.)

**ANZUGSMOMENT**