

DURCHBIEGUNG DES HINTERRADRIEMENS

1.14

PRÜFUNG

TEILE-NR.	SPEZIALWERKZEUG
HD-35381	Zahnriemen-Prüfgerät

Durchbiegung des Hinterradriemens prüfen:

- Als Teil der Prüfung vor jeder Fahrt.
- Bei jeder regelmäßigen Wartung.

Beim Prüfen der Durchbiegung des Hinterradriemens:

- Die Riemenspannung an der straffsten Stelle einstellen.
- Das Verfahren bei kaltem Motorrad durchführen.
- Die Riemendurchbiegung mit dem ungefähren Gewicht des Fahrers auf dem Motorrad messen.

ZU BEACHTEN

Beim Harley-Davidson-Vertragshändler ist ein Zahnriemen-Prüfgerät erhältlich.

1. Siehe [Abbildung 1-33](#). Das ZAHNRIEMEN-PRÜFGERÄT (HD-35381) verwenden.

VORSICHT

Das Einstellen der Spannung ohne Verwendung eines ZAHNRIEMEN-PRÜFGERÄTS führt meist zu einer losen Riemenspannung. Lose Riemen versagen, da Zähne übersprungen werden können, wodurch der Spanncord knicken und brechen kann.

2. Siehe [Abbildung 1-34](#). Prüfen, ob der obere Antriebsriemenstrang sich bei Anwendung einer aufwärts gerichteten Kraft von 4,5 kg (10 lbs) um 7,9-9,5 mm (5/16-3/8 in.) durchbiegt.
3. Wenn der Antriebsriemen eingestellt werden muss, siehe [Abbildung 1-35](#). Die Federschelle (1) entfernen und Achsmutter (2) und Gegenmutter (3) lockern.
4. Die Riemenspannung durch Drehen der Achseinsteller (4) um die gleiche Anzahl von Umdrehungen einstellen, damit das Rad ausgerichtet bleibt, bis der in Schritt 2 angegebene Spezifikationswert erreicht wird.
5. Die Gegenmutter (3) festziehen. Überprüfen, ob das Hinterrad vorschriftsmäßig ausgerichtet ist. Siehe [2.15 AUSRICHTEN DES MOTORRADS](#).

⚠ WARNUNG

Die Achsmutter mit einem maximalen Drehmoment von 88,1 Nm (65 ft-lbs) anziehen. Das Überschreiten von 88,1 Nm (65 ft-lbs) kann zum Blockieren der Lager während der Fahrt und dadurch zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen.

6. Die Achsmutter anbringen.
 - a. Die Achsmutter (2) mit einem Drehmoment von 81,3 Nm (60 ft-lbs) anziehen.

- b. Prüfen, ob die Federschelle (1) montiert werden kann. Im Bedarfsfall die Achsmutter gerade fest genug anziehen, dass Achsbohrung und Achsmutternschlitze ausgerichtet sind, jedoch nicht fester als 88,1 Nm (65 ft-lbs).

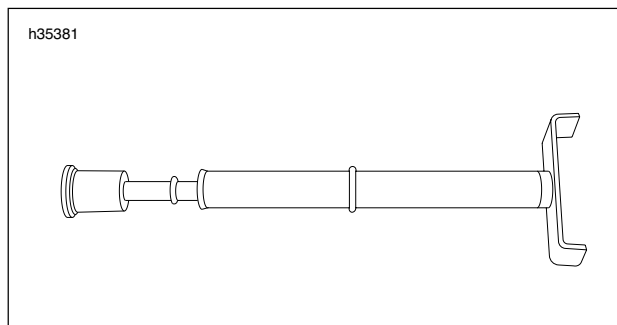


Abbildung 1-33. Zahnriemen-Prüfgerät
(Teile-Nr. HD-35381)

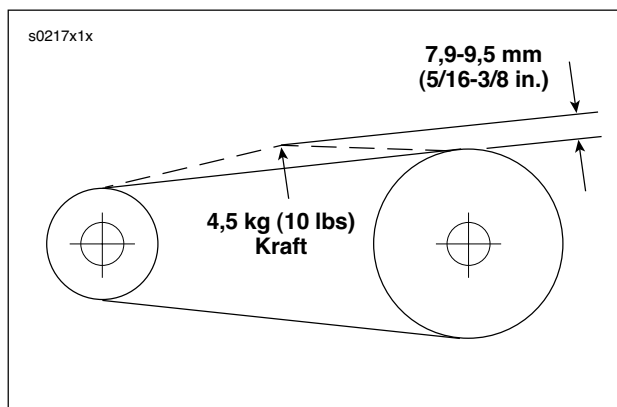


Abbildung 1-34. Prüfen der Riemendurchbiegung

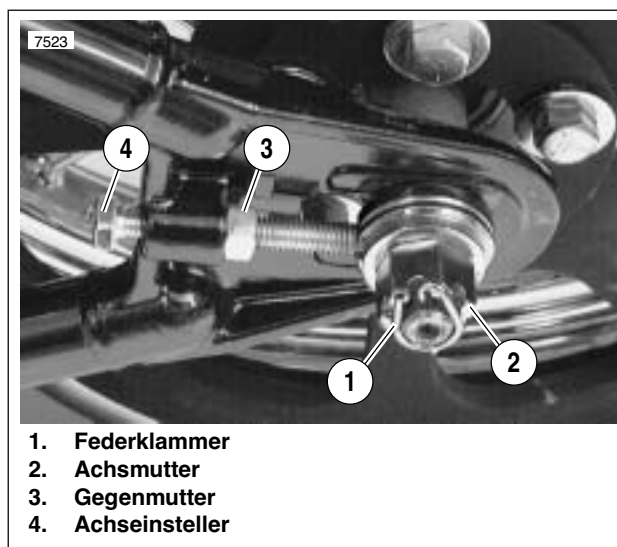


Abbildung 1-35. Achseinsteller

ALLGEMEINES

Antriebsriemen und die hintere Zahnriemenscheibe prüfen:

- Bei der ersten regelmäßigen Wartung.
- Bei jeder Wartung nach jeweils 8.000 km (5.000 Meilen).

ZU BEACHTEN

Wird ein Antriebsriemen aus irgendeinem Grund, ausgenommen eines Steinschlagschadens, ersetzt, empfehlen wir auch den Austausch von Antriebs- und hinteren Riemenscheiben, um die Lebensdauer des neuen Antriebsriemens zu verlängern. Bei einem Steinschlag-schaden die Zahnriemenscheiben auf Schäden inspizieren und nach Bedarf ersetzen.

REINIGUNG

Die Riemen und Zahnriemenscheiben frei von Schmutz, Schmierfett und Rückständen halten. Den Riemen unter Verwendung eines mit einem leichten Reinigungsmittel angefeuchteten Lappens reinigen.

PRÜFUNG

Zahnriemenscheiben

ZU BEACHTEN

Wenn Chromsplitters oder Druckstellen in der hinteren Zahnriemenscheibe groß genug sind, um Schäden zu verursachen, hinterlassen sie auf der Riemenstirnfläche ein Muster.

1. Siehe [Abbildung 1-36](#). Alle Zähne (1) der hinteren Zahnriemenscheibe auf Folgendes untersuchen:
 - a. Starke Beschädigung von Zähnen.
 - b. Große Chromsplitters mit scharfen Kanten.
 - c. Durch harte Gegenstände verursachte Druckstellen.
 - d. Übermäßiger Schwund der Chrombeschichtung (siehe Schritt 2).
2. Zur Überprüfung der Abtragung der Chrombeschichtung einen Anreißer oder eine scharfe Messerspitze mit mittlerem Druck über den Boden einer Nut (2) (zwischen zwei Zähnen) ziehen.
 - a. Wenn der Anreißer bzw. die Messerspitze ohne Einschnitte oder ohne eine sichtbare Markierung zu hinterlassen über die Nut gleitet, ist die Chrombeschichtung noch in Ordnung.
 - b. Schneidet der Anreißer oder die Messerspitze in den Boden und hinterlässt eine sichtbare Markierung, wird das blanke Aluminium eingeschnitten. Eine Messerspitze kann die Chrombeschichtung nicht durchschneiden.
3. Die hintere Zahnriemenscheibe ersetzen, wenn eine schwerwiegende Beschädigung der Zähne oder ein Schwund der Chrombeschichtung vorliegt.

1. Zahn
2. Nut

s0218x1x

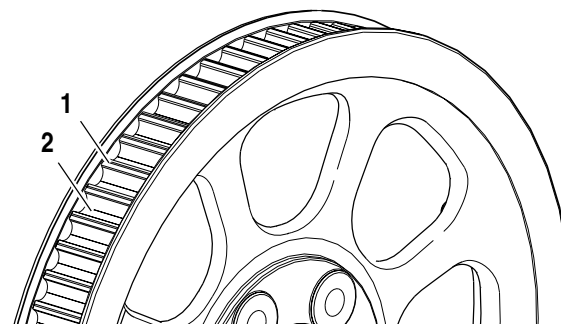


Abbildung 1-36. Hintere Zahnriemenscheibe

Hinterradriemen

Siehe [Abbildung 1-37](#). Den Antriebsriemen auf Folgendes prüfen:

- Schnitte oder ungewöhnliche Verschleißmuster.
- Abschrägung der äußeren Kante (8). Eine gewisse Abschrägung liegt häufig vor, weist jedoch darauf hin, dass die Zahnriemenscheiben nicht korrekt ausgerichtet sind.
- Äußere gerippte Oberfläche auf Anzeichen von Löchern durch Steine (7). Bei Rissen oder Schäden nahe der Riemenkante den Riemen sofort ersetzen. Bei einer Beschädigung der Riemenmitte muss der Riemen nach einiger Zeit ersetzt werden, wenn die Risse jedoch bis zur Riemenkante gehen, kann der Riemen jederzeit versagen.
- Innenseite (gezahnte Seite) des Riemens auf freiliegende Spanncords (normalerweise mit Nylon und Polyäthylen beschichtet). Dieser Zustand führt zum Riemenversagen und weist auf abgenutzte Zähne der Antriebsriemenscheibe hin. Den Riemen und die Zahnriemenscheibe ersetzen.
- Anzeichen von Einstichen oder Rissen im unteren Bereich der Riemenzähne. Den Riemen ersetzen, wenn einer dieser Zustände festgestellt wird.
- Den Riemen ersetzen, wenn die Zustände 2, 3, 6 oder 7 (an der Riemenkante) vorliegen.

ZU BEACHTEN

Der Zustand 1 kann mit der Zeit zum Zustand 2 oder 3 übergehen. Der Zustand 1 ist kein Grund zum Ersetzen des Riemens, sollte jedoch aufmerksam überwacht werden, bevor es zum Zustand 2 kommt, bei dem ein Ersetzen des Riemens erforderlich ist.

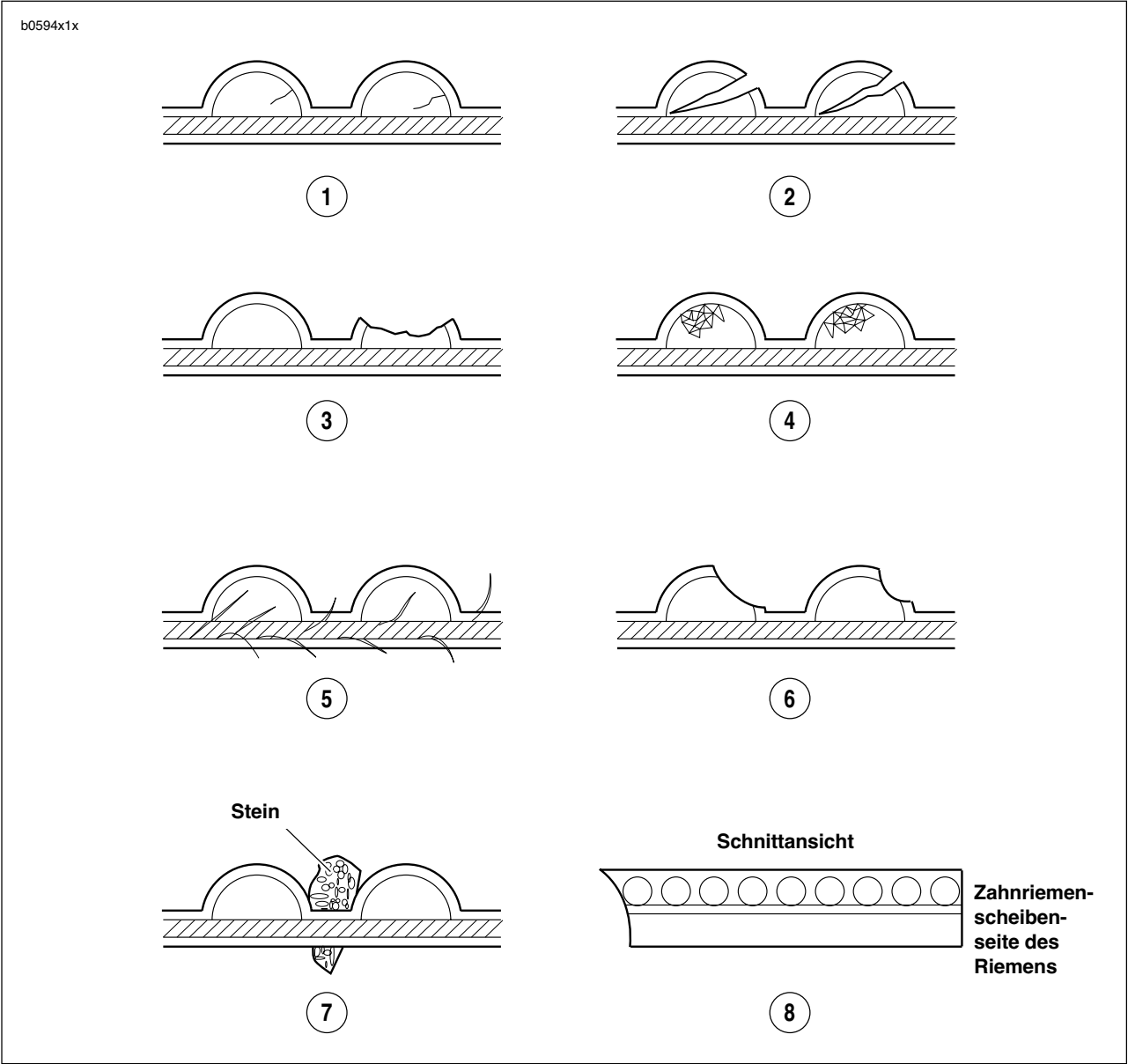


Abbildung 1-37. Verschleißmuster des Antriebsriemens

Tabelle 1-4. Analyse der Antriebsriemen-Verschleißerscheinungen in **Abbildung 1-37**

MUSTER	ZUSTAND	ERFORDERLICHE MASSNAHME
1	Innere Risse im Zahn (Haarrisse)	Betrieb OK, Zustand jedoch im Auge behalten
2	Risse außen am Zahn	Riemen ersetzen
3	Fehlende Zähne	Riemen ersetzen
4	Absplittern (nicht schwerwiegend)	Betrieb OK, Zustand jedoch im Auge behalten
5	Cord mit ausgefranzten Kanten	Betrieb OK, Zustand jedoch im Auge behalten
6	Hakenförmiger Verschleiß	Riemen ersetzen
7	Steinschlagschaden	Riemen ersetzen, wenn der Schaden an der Kante vorliegt
8	Abschrägungverschleiß (nur äußere Kante)	Betrieb OK, Zustand jedoch im Auge behalten