



# ANWEISUNGEN

J04106

2011-02-15



## MINI-DREHZAHLMESSE MIT SCHALTLEUCHE

### ALLGEMEINES

#### Satz-Nummern

**69827-06** passend für Anzeigen mit nostalgischen Zifferblättern.

**69828-06** passend für Anzeigen aus Aluminium-Schleuderguss.

**69829-06** passend für Anzeigen mit schwarzen Zifferblättern.

#### Modelle

Modell-Passungsinformationen sind im P&A-Einzelhandelskatalog oder im Abschnitt „Parts and Accessories“ (Teile und Zubehör) der Website [www.harley-davidson.com](http://www.harley-davidson.com) (nur Englisch) zu finden.

#### Zusätzlich benötigte Teile

**Separater Kauf** eines Anzeigengehäuses und einer Mini-Drehzahlmesserhalterung ist erforderlich, damit dieser Einbau durchgeführt werden kann. Siehe P&A-Einzelhandelskatalog oder den Abschnitt „Parts and Accessories“ (Teile und Zubehör) auf [www.harley-davidson.com](http://www.harley-davidson.com) (nur Englisch) bezüglich erhältlichlicher Anzeigengehäuse- und Mini-Drehzahlmesserhalterungssätze sowie Modell-Passungsinformationen.

**Softail-Modelle ab 2011** benötigen einen Elektrikanschlusssatz (Teile-Nr. 72673-11), der separat gekauft werden muss.

#### Benötigte Werkzeuge und Materialien

Für den korrekten Einbau dieses Satzes ist eine UltraTorch UT-100 (Teile-Nr. HD-39969), eine Robinair-Heißluftpistole (Teile-Nr. HD-25070) mit Schrumpfaufsatz (Teile-Nr. HD-41183) oder ein anderer, geeigneter Heizstrahler erforderlich.

Zum Einbau dieses Satzes sind auch eine Quetschverbinderzange sowie andere Teile und Materialien erforderlich. Elektrokontakt-Schmiermittel (Teile-Nr. 99861-02) oder ein gleichwertiges Schmiermittel wird nach dem Abklemmen des Batteriekabels benötigt. Diese Bausätze sind bei einem Harley-Davidson-Händler erhältlich.

#### ⚠ WARNUNG

**Die Sicherheit von Fahrer und Sozius hängt vom korrekten Einbau dieses Satzes ab. Die entsprechenden Verfahren im Werkstatthandbuch befolgen. Falls es nicht möglich ist, dieses Verfahren selbst durchzuführen, bzw. nicht die richtigen Werkzeuge vorhanden sind, muss der Einbau von einem Harley-Davidson Händler durchgeführt werden. Unsachgemäßer Einbau dieses Satzes kann zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen. (00333b)**

#### HINWEIS

*Diese Einbauanleitung bezieht sich auf Informationen aus dem Werkstatthandbuch. Für diesen Einbau ist ein Werkstatthandbuch für das jeweilige Jahr/Motorradmodell*

*erforderlich; dieses ist bei einem Harley-Davidson-Händler erhältlich.*

### Elektrische Überlastung

#### HINWEIS

**Zu viele elektrische Nebenverbraucher können das Ladesystem des Fahrzeugs überlasten. Wenn alle elektrischen Nebenverbraucher zusammen mehr Strom verbrauchen, als das Ladesystem des Fahrzeugs erzeugen kann, kann der Stromverbrauch zum Entladen der Batterie und zur Beschädigung des elektrischen Systems des Fahrzeugs führen. (00211d)**

#### ⚠ WARNUNG

**Beim Einbau elektrischer Zubehörartikel ist darauf zu achten, dass die maximale Nennstromstärke der Sicherung für den jeweiligen Stromkreis nicht überschritten wird. Eine Überschreitung der maximalen Nennstromstärke kann elektrische Störungen hervorrufen, was zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen kann. (00310a)**

Dieser Mini-Drehzahlmessersatz belastet die elektrische Anlage mit einer zusätzlichen Stromaufnahme von bis zu **315 mA**.

### Inhalt des Satzes

Siehe Abbildung 7 und Tabelle 1.

### EINBAU

#### Vorbereitung

#### HINWEIS

**Für Fahrzeuge, die mit Sicherheits sirene ausgerüstet sind:**

- Sicherstellen, dass der Handsfree-Schlüsselanhänger zugegen ist.
- Den Zündschalter auf IGNITION (Zündung) stellen.

**Für Modelle mit elektronischer Kraftstoffeinspritzung:**

#### ⚠ WARNUNG

**Um keinen Kraftstoff zu verspritzen, unter hohem Druck stehenden Kraftstoff aus dem System entleeren, bevor die Kraftstoffzufuhrleitung abgezogen wird. Benzin ist äußerst leicht entflammbar und hochexplosiv, was zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen kann. (00275a)**

Die Anweisungen im Werkstatthandbuch zum Entleeren der Hochdruck-Kraftstoffzufuhrleitung befolgen und die Kraftstoffzufuhrleitung entfernen.

**Für ALLE Fahrzeuge mit Hauptsicherung:**



### ▲ WARNUNG

Um ein versehentliches Anlassen des Fahrzeugs zu vermeiden, vor Durchführung der Arbeiten zuerst die Hauptsicherung ausbauen, da es sonst zu schweren oder tödlichen Verletzungen kommen kann. (00251b)

1. Die Hauptsicherung gemäß den Anweisungen im Werkstatthandbuch ausbauen. Den Sitz und alle Sitzbefestigungsteile entfernen und aufbewahren.

Für ALLE Fahrzeuge mit Hauptüberlastschalter:

### ▲ WARNUNG

Um versehentliches Anlassen des Fahrzeugs zu vermeiden, vor Durchführung der Arbeiten das Batterieminuskabel (-) zuerst abklemmen, da es sonst zu schweren oder tödlichen Verletzungen kommen kann. (00048a)

1. Die im Werkstatthandbuch enthaltenen Anweisungen zum Ausbau des Sitzes und zum Abklemmen des Batterieminuskabels (schwarz) vom Batterieminuspol (-) ausführen. Alle Sitzbefestigungsteile aufbewahren.

Bei Vergasern Modellen:

### ▲ WARNUNG

Aus der Vergaserkraftstoffleitung kann Benzin auslaufen, wenn sie vom Kraftstoffzufuhrventilanschluss abgeklemmt wird. Benzin ist äußerst leicht entflammbar und hochexplosiv, was zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen kann. Verschütteten Kraftstoff sofort gründlich aufwischen und Lappen ordnungsgemäß entsorgen. (00256a)

2. Das Kraftstoffzufuhrventil SCHLIESSEN. Die Kraftstoffleitung vom Ventil trennen.

Für ALLE Modelle:

### ▲ WARNUNG

Bei der Wartung der Kraftstoffanlage nicht rauchen und offene Flammen sowie Funken vermeiden. Benzin ist äußerst leicht entflammbar und hochexplosiv, was zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen kann. (00330a)

3. Die Anweisungen im Werkstatthandbuch befolgen und die Instrumentenkonsole vom Kraftstofftank entfernen.
4. Siehe entsprechenden Abschnitt (Motor mit Vergaser oder elektronischer Kraftstoffeinspritzung) im Werkstatthandbuch für Anweisungen zum Ausbau des Kraftstofftanks.
5. Für FLHR-Modelle oder FL Softail-Modelle ab 1986 mit verchromtem Scheinwerfertopsatz (Teile-Nr. 67907-96): Die Anweisungen im Werkstatthandbuch und in der Einbauanleitung des Mini-Drehzahlmesserhalterungssatzes (separat zu kaufen) befolgen, um die Lenkerverkleidung auszubauen. Für ALLE ANDEREN Modelle: Das Scheinwerfergehäuse gemäß den Anleitungen im Werkstatthandbuch ausbauen.

## Einbau der Mini-Drehzahlmesserhalterung

1. Für alle Modelle außer FLHR: Die Komponenten der Mini-Drehzahlmesserhalterung gemäß den Anweisungen im dementsprechenden Satz einbauen. Für FLHR-Modelle: Die Anweisungen im Werkstatthandbuch und in der Einbauanleitung des Mini-Drehzahlmesserhalterungssatzes befolgen, um die Lenkerverkleidung und Halterungskomponenten einzubauen.
2. Siehe Abbildung 7. Die Gummi-Isolierungsdichtung (1) aus diesem Satz einbauen.

### HINWEIS

Das Schmieren der Dichtung mit Seifenwasser erleichtert den Dichtungseinbau.

Die daran angebrachte Tülle in Richtung Dichtungsunterseite ausrichten.

3. Die umlaufende Rille in der Gummi-Isolierungsdichtung in die Innenkante der Halterung einpassen. Die Lasche (A) an der Isolierungsdichtung muss in der rechteckigen Aussparung in der Halterung sitzen.

## KABELBAUM-VERLEGUNG

### HINWEIS

Satz 69829-06 (schwarzes Anzeigenzifferblatt) enthält Kabelösen und Zuleitungskabel (siehe Abbildung 7 und Tabelle 1), durch die der Einbau in bestimmten Modellen möglich ist, die nur mit schwarzen Anzeigenzifferblättern hergestellt wurden.

Sätze 69827-06 (nostalgisches Anzeigenzifferblatt) und 69828-06 (Anzeige aus Aluminium-Schleuderguss) enthalten diese zusätzlichen Teile nicht. Für den Einbau von nostalgischen oder Aluminium-Schleuderguss-Anzeigensätze müssen evtl. ein oder mehrere dieser Teile separat gekauft werden. Einen Harley-Davidson-Händler bezüglich weiterer Informationen aufsuchen.

1. Den Kabelbaum für den Mini-Drehzahlmesser (2) aus dem Satz nehmen und wie folgt verlegen:
  - a. Die drei nicht abgeschlossenen Zuleitungskabel (B) des Mini-Drehzahlmesser-kabelbaums durch die Vorderradgabeln und obere Gabelhalterung (Gabelbrücke) in Richtung Mini-Drehzahlmesserhalterung verlegen.
  - b. Das abgeschlossene Ende (C) des Kabelbaums entlang des Rahmenrückens zurück in Richtung Sitz verlegen. Wenn dies praktisch möglich ist, der vorhandenen Verkabelung folgen.

## KABELBAUMANSCHLUSS – ALLGEMEIN

Beim Einbau des Mini-Drehzahlmessers in das Motorrad müssen das schwarze, orange/weiße und rosa Zuleitungskabel verspleißt werden. Anweisungen für ein bestimmtes Modell sind in den nachfolgenden Abschnitten zu finden. Kabelspleißverfahren sind im Anhang des Werkstatthandbuchs zu finden.

## ▲ WARNUNG

Bei Verwendung des UltraTorch UT-100 oder eines anderen Heizstrahlers müssen die Herstelleranweisungen befolgt werden. Bei Nichtbefolgung der Herstelleranweisungen kann es zu einem Brand und damit zu schweren oder tödlichen Verletzungen kommen. (00335a)

- Wärme von allen Teilen der Kraftstoffanlage fernhalten. Durch Einwirkung extremer Wärme kann sich Kraftstoff entzünden oder explodieren und lebensgefährliche oder tödliche Verletzungen verursachen.
- Direkte Wärmeeinwirkung auf Komponenten der elektrischen Anlage vermeiden, außer bei Steckverbindern, an denen die Schrumpfarbeiten durchgeführt werden.
- Die Hände immer von der Werkzeugspitze und vom Schrumpfaufsatz fernhalten.

Für **Softail-Modelle ab 2011**: Weiter mit dem nächsten Abschnitt.

Für **ALLE ANDEREN Modelle**: Weiter mit **ANSCHLIESSEN DES SCHWARZEN ZULEITUNGSKABELS AN DIE FAHRZEUGMASSE** für das jeweilige Modell.

## KABELBAUMANSCHLUSS – SOFTAIL-MODELLE AB 2011

### HINWEIS

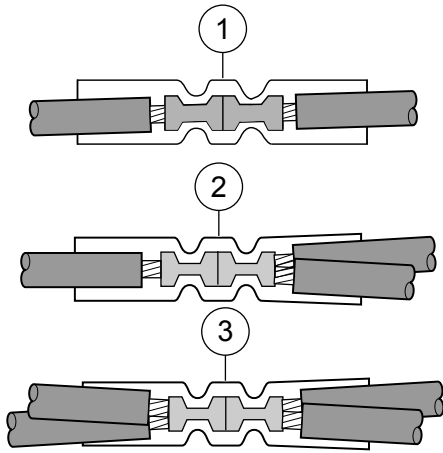
*Der separate Kauf des Elektrikanschlusssatzes (Teile-Nr. 72673-11) ist erforderlich.*

1. Den Elektrikanschlusssatz gemäß den Anweisungen im **dementsprechenden** Satz einbauen.
  - a. Den Steckverbinder [91A] des Digital Technician unter dem Sitz aufsuchen. Den Kabelbaum für den Elektrikanschluss zum Steckverbinder des Digital Technician führen, aber jetzt noch NICHT anschließen.
  - b. Die Mini-Drehzahlmesser-Kabel zum Kabelbaum für den Elektrikanschluss verlegen. Die Mini-Drehzahlmesser-Kabel ablängen, sodass die versiegelten Stoßverbinder am Kabelbaum für den Elektrikanschluss leicht zu erreichen sind.
  - c. Das orange/weiße Mini-Drehzahlmesser-Kabel mit den **rotgelben** Kabeln im Kabelbaum für den Elektrikanschluss verspleißen.
  - d. Das schwarze Mini-Drehzahlmesser-Kabel mit den **schwarzen** Kabeln im Kabelbaum für den Elektrikanschluss verspleißen.
  - e. Den Steckverbinder mit einer Heißluftpistole oder einem sonstigen, geeigneten Heizstrahler auf die Kabel aufschumpfen.
  - f. Mit der Heißluftpistole bzw. dem Wärmestrahlungsgerät das offene Ende des versiegelten Stoßverbinders auf den **rot/blauen** Kabeln im Kabelbaum für den Elektrikanschluss versiegeln.
  - g. Die Gummimanschette aus dem grauen Pinsteckverbinder [91A] des Digital Technician ziehen.
  - h. Das Buchsengehäuse des Kabelbaums für den Elektrikanschluss an Steckverbinder [91A] anschließen.
  - i. Die Gummimanschette in den offenen Pinsteckverbinder des Kabelbaums für den Elektrikanschluss einsetzen.
  - j. Weiter mit **ANSCHLIESSEN DES ROSA ZULEITUNGSKABELS AN DIE DREHZAHLMESSER-SIGNALQUELLE**: Für **ALLE ANDEREN Modelle**.

## ANSCHLIESSEN DES SCHWARZEN ZULEITUNGSKABELS AN DIE FAHRZEUGMASSE

### Für XL-Modelle von 1996 bis 2003

1. Die korrekten Spleißverfahren und Stromlaufpläne sind im Anhang des Werkstatthandbuchs zu finden.
2. Einen versiegelten Stoßverbinder (6) aus dem Satz verwenden, um das schwarze Zuleitungskabel des Mini-Drehzahlmesser-Kabelbaums mit einem der schwarzen (BK) Zuleitungskabeln des Instrumentenblock-Steckverbinders [20] zu verspleißen. Siehe Abbildung 1, 2:1-Spleißanordnung.
3. Weiter mit **Für ALLE Modelle** in diesem Abschnitt.



1. 1:1-Spleißverbindung
2. 2:1-Spleißverbindung
3. 3:1-Spleißverbindung

Abbildung 1. Spleißanordnungen

## Für alle Modelle AUSSER XL von 1996 bis 2003

1. Den Fahrgestellmasseanschluss für den Hauptkabelbaum auf dem Rahmen ausfindig machen. Die Lage ist im Werkstatthandbuch für das jeweilige Modelljahr und Motorradmodell zu finden.
2. Die Masseschraube oder -mutter von der Fahrgestellmasse entfernen.
3. Die korrekte Kabelöse (3 oder 4) für die Masseschraube bzw. den Massebolzen auswählen.
4. Das schwarze Kabel des Mini-Drehzahlmesserkabelbaums so abschneiden, dass der Masseanschluss leicht erreichbar ist. Die Kabelöse gemäß den Anweisungen für die Packard-Quetschverbinderzange im Anhang des Werkstatthandbuchs am Kabelende anquetschen.
5. Die Kabelöse am Masseanschluss befestigen und mit dem im Werkstatthandbuch angegebenen Drehmoment anziehen.

## Für ALLE Modelle

Prüfen und sicherstellen, dass das schwarze Kabel ausreichend Spiel hat, damit der Lenkeinschlag nicht eingeschränkt wird.

Weiter mit dem nächsten Abschnitt für das jeweilige Modell.

## ANSCHLIESSEN DES ORANGE/WEISSEN ZULEITUNGSKABELS AN DIE STROMQUELLE

Anhand der Stromlaufpläne im Werkstatthandbuch die Drehzahlmesser-Stromquelle des jeweiligen Motorradmodells und Modelljahres ausfindig machen.

### Für Softail-Modelle von 1984 bis 1995

Die Drehzahlmesser-Stromquelle ist der 15-A-Nebenverbraucher-Überlastschalter mit zwei orange/weißen Kabeln in der Kraftstofftankkonsole.

1. Den Kontakt am orange/weißen (O/W) Zuleitungskabel des **Mini-Drehzahlmesserkabelbaums** abschneiden und entsorgen.

2. Eine für den Durchmesser des Überlastschalterbolzens geeignete Kabelöse aus dem Satz auswählen.
3. Die Kabelöse am Ende des Kabels gemäß den Anweisungen für die Packard-Quetschverbinderzange im Anhang des Werkstatthandbuchs anquetschen.
4. Die Mutter vom Überlastschalterkontakt mit den zwei angebrachten orange/weißen (O/W) Kabeln entfernen.
5. Die Kabelöse vom orange/weißen (O/W) Mini-Drehzahlmesserkabel auf den Überlastschalterkontakt aufsetzen und die Mutter sicher anziehen.
6. Weiter mit **Für ALLE Modelle** in diesem Abschnitt.

### Für Softail- und FXDWG-Modelle von 1996 bis 2003

Die Drehzahlmesser-Stromquelle ist der Hohlraum 2 im Schlussleuchten-Steckverbinder [7] unter dem Sitz.

1. Den Kontakt am orange/weißen (O/W) Zuleitungskabel des **Mini-Drehzahlmesserkabelbaums** abschneiden und entsorgen.
2. Das orange/weiße (O/W) Zuleitungskabel vom Schlussleuchten-Pingehäuse [7A], Hohlraum 2, gemäß den AMP Multilock-Anweisungen im Anhang des Werkstatthandbuchs entfernen. Das Zuleitungskabel ca. 25,4 mm (1.0 in) vom Kontakt entfernt abschneiden.
3. Einen versiegelten Stoßverbinder (6) aus dem Satz nehmen. Siehe Abbildung 1, 2:1-Spleißanordnung. Das Stromzuleitungskabel des Mini-Drehzahlmesserkabelbaums und zwei Segmente des orange/weißen (O/W) Zuleitungskabels von Hohlraum 2 gemäß den Anweisungen im Anhang des Werkstatthandbuchs verspleißen.
4. Den Kontakt und das orange/weiße (O/W) Zuleitungskabel gemäß den AMP Multilock-Anweisungen im Anhang des Werkstatthandbuchs in Hohlraum 2 einführen.
5. Weiter mit **Für ALLE Modelle** in diesem Abschnitt.

### Für FXDWG-Modelle ab 2004

Die Drehzahlmesser-Stromquelle ist eine offene Sicherungsstelle in der Elektriكتafel. Siehe Abschnitt ELEKTRIKTAFEL im Werkstatthandbuch sowie die entsprechenden Stromlaufpläne im Anhang des Werkstatthandbuchs.

1. Die Elektriكتafel gemäß den Anweisungen im Werkstatthandbuch aus dem Fahrzeug ausbauen.
2. Den Sicherungshohlraum ausfindig machen, die in der Elektriكتafel als „OPEN“ ausgewiesen ist. Dieser Stromkreis muss von einer Seite her mit einem Kabel versehen sein; es darf aber kein dazu gehörendes Kabel bzw. keine Sicherung vorhanden sein. Den Kontakt am orange/weißen Kabel des Mini-Drehzahlmesserkabelbaums bis zum Anschlag einführen. Auf einen benachbarten, im Werk eingebauten Kontakt Bezug nehmen, um zu prüfen, ob der Kontakt richtig ausgerichtet und tief genug eingesetzt ist.
3. Siehe Abbildung 7. Die 2-A-Sicherung (8) aus dem Satz in den OFFENEN Sicherungshohlraum einsetzen, um den Stromkreis zu schließen.
4. Die Elektriكتafel und Abdeckung gemäß den Anweisungen im Werkstatthandbuch am Fahrzeug anbringen.
5. Weiter mit **Für ALLE Modelle** in diesem Abschnitt.

## Für Softail-Modelle von 2004 bis 2010

Die Drehzahlmesser-Stromquelle ist eine offene Sicherungsstelle in der Sicherungstafel. Siehe Abschnitt SICHERUNGEN im Werkstatthandbuch sowie die entsprechenden Stromlaufpläne im Anhang des Werkstatthandbuchs.

1. Die Sicherungsblockabdeckung entfernen. Die zwei Sechskantschrauben, mit denen die Sicherungsblockhalterung befestigt ist, ausbauen und die Halterung und die Sicherungsblock-Baugruppe vom Motorradrahmen wegziehen.
2. Die Zunge auf dem linken Sicherungsblock nach unten drücken und den Block aus den Befestigungsschlitzen ziehen.
3. Den Sicherungshohlraum mit der Bezeichnung „P&A IGN“ auf der Sicherungsblockabdeckung ausfindig machen. Dieser Stromkreis muss von einer Seite her mit einem Kabel versehen sein; es darf aber kein dazu gehörendes Kabel bzw. keine Sicherung vorhanden sein. Den Kontakt am orange/weißen Kabel des Mini-Drehzahlmesser-kabelbaums bis zum Anschlag einführen. Auf einen benachbarten, im Werk eingebauten Kontakt Bezug nehmen, um zu prüfen, ob der Kontakt richtig ausgerichtet und tief genug eingesetzt ist.
4. Siehe Abbildung 7. Die 2-A-Sicherung (8) aus dem Satz in den Sicherungshohlraum „P&A IGN“ einsetzen, um den Stromkreis zu schließen.
5. Den Sicherungsblock in die Befestigungsschlitze der Sicherungsblockhalterung schieben, bis dieser fest einschnappt. Die Halterungs- und Sicherungsblock-Baugruppe in die Einbaustellung bringen und mit den beiden zuvor entfernten Sechskantschrauben befestigen. Fest anziehen. Die Sicherungsblockabdeckung einbauen.
6. Weiter mit **Für ALLE Modelle** in diesem Abschnitt.

## Für FLHR-Modelle von 1994 bis 2003

Die Drehzahlmesser-Stromquelle ist ein orange/weißes (O/W) Stromkabel des Hauptkabelbaums in der rechten Seitenabdeckung nahe der Oberseite.

1. Den Kontakt am orange/weißen (O/W) Zuleitungskabel des **Mini-Drehzahlmesser-kabelbaums** abschneiden und entsorgen.
2. Einen versiegelten Stoßverbinder (6) aus dem Satz nehmen. Einen Bereich der Hauptkabelbaumhülle behutsam aufschneiden und das orange/weiße (O/W) Hauptkabelbaum-Stromkabel an einer zugänglichen Stelle durchschneiden. Siehe Abbildung 1, 2:1-Spleißanordnung. Das Stromzuleitungskabel des Mini-Drehzahlmessers gemäß den Anweisungen im Anhang des Werkstatthandbuchs mit dem Hauptkabelbaum-Stromkabel verspleißen.
3. Weiter mit **Für ALLE Modelle** in diesem Abschnitt.

## Für FLHR-Modelle ab 2004, AUSSER 2007

Die Drehzahlmesser-Stromquelle ist eine offene Sicherungsstelle in der Sicherungstafel. Siehe Abschnitt SICHERUNGEN im Werkstatthandbuch sowie die entsprechenden Stromlaufpläne im Anhang des Werkstatthandbuchs.

1. Linke Seitenabdeckung, Sicherungsblock und Staubschutz gemäß den Anweisungen im Werkstatthandbuch ausbauen.
2. Den Sicherungshohlraum mit der Bezeichnung „P&A IGN“ „2 A MAX“ ausfindig machen. Dieser Stromkreis muss von einer Seite her mit einem Kabel versehen sein; es darf aber kein dazu gehörendes Kabel bzw. keine Sicherung vorhanden sein. Die drei vorhandenen Sicherungen aus dieser Reihe entfernen und deren Lage notieren.
3. Die orange Sekundärverriegelung aus Kunststoff behutsam aus dem Sicherungsblock herausnehmen.
4. Siehe Abbildung 7. Das orange/weiße Stromadapterkabel (7) aus dem Satz bereitlegen. Den Kontakt des Adapterkabels bis zum Anschlag in die Messbuchse „P&A IGN“ „2 A MAX“ einführen. Auf einen benachbarten, im Werk eingebauten Kontakt Bezug nehmen, um zu prüfen, ob der Kontakt richtig ausgerichtet und tief genug eingesetzt ist. Die Sekundärverriegelung einsetzen.
5. Überlänge des orange/weißen Kabels des **Mini-Drehzahlmesser-kabelbaums** abschneiden, wobei das in Schritt 4 eingebaute orange/weiße Adapterkabel leicht zu erreichen sein muss.
6. Mit einem versiegelten Stoßverbinder (6) aus dem Satz die beiden orange/weißen Kabel verspleißen. Siehe Abbildung 1, 1:1-Spleißanordnung.
7. Die 2-A-Sicherung (8) aus dem Satz in den Sicherungshohlraum „P&A IGN“ einsetzen, um den Stromkreis zu schließen. Die drei in Schritt 2 ausgebauten Sicherungen in die korrekten Hohlräume einsetzen.
8. Den Staubschutz am Sicherungsblock anbringen und den Sicherungsblock gemäß den Anweisungen im Werkstatthandbuch einbauen.
9. Weiter mit **Für ALLE Modelle** in diesem Abschnitt.

## Für 2007 FLHR-Modelle

Die Drehzahlmesser-Stromquelle ist eine offene Sicherungsstelle in der Sicherungstafel. Siehe Abschnitt SICHERUNGEN im Werkstatthandbuch sowie die entsprechenden Stromlaufpläne im Anhang des Werkstatthandbuchs.

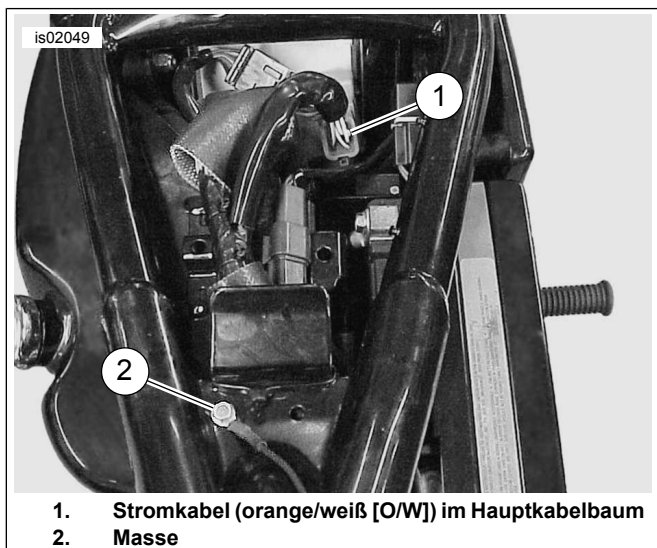
1. Rechte Seitenabdeckung, Sicherungsblock und Staubschutz gemäß den Anweisungen im Werkstatthandbuch ausbauen.
2. Den Sicherungshohlraum mit der Bezeichnung „P&A IGN“ „2 A MAX“ ausfindig machen. Dieser Stromkreis muss von einer Seite her mit einem Kabel versehen sein; es darf aber kein dazu gehörendes Kabel bzw. keine Sicherung vorhanden sein. Die drei vorhandenen Sicherungen aus dieser Reihe entfernen und deren Lage notieren.
3. Die orange Sekundärverriegelung aus Kunststoff behutsam aus dem Sicherungsblock herausnehmen. Den Kontakt am orange/weißen Kabel des Mini-Drehzahlmesser-kabelbaums bis zum Anschlag einführen. Auf einen benachbarten, im Werk eingebauten Kontakt Bezug nehmen, um zu prüfen, ob der Kontakt richtig ausgerichtet und tief genug eingesetzt ist. Die Sekundärverriegelung einsetzen.
4. Siehe Abbildung 7. Die 2-A-Sicherung (8) aus dem Satz in den Sicherungshohlraum „P&A IGN“ einsetzen, um den Stromkreis zu schließen. Die drei in Schritt 2 ausgebauten Sicherungen in die korrekten Hohlräume einsetzen.

- Den Staubschutz am Sicherungsblock anbringen und den Sicherungsblock gemäß den Anweisungen im Werkstatthandbuch einbauen.
- Weiter mit **Für ALLE Modelle** in diesem Abschnitt.

## Für XL Custom-Modelle von 1996 bis 2003

Die Drehzahlmesser-Stromquelle ist ein orange/weißes (O/W) Stromkabel des Hauptkabelbaums in der Seitenabdeckung oder unter dem Sitz.

- Den Kontakt am orange/weißen (O/W) Zuleitungskabel des **Mini-Drehzahlmesser**kabelbaums abschneiden und entsorgen.
- Siehe Abbildung 2. Einen versiegelten Stoßverbinder (6) aus dem Satz nehmen. Einen Bereich der Hauptkabelbaumhülle behutsam aufschneiden und das orange/weiße (O/W) Hauptkabelbaum-Stromkabel an einer zugänglichen Stelle durchschneiden. Siehe Abbildung 1, 2:1-Spleißanordnung. Das Stromzuleitungskabel des Mini-Drehzahlmessers gemäß den Anweisungen im Anhang des Werkstatthandbuchs mit dem Hauptkabelbaum-Stromkabel verspleißen.
- Weiter mit **Für ALLE Modelle** in diesem Abschnitt.



- Stromkabel (orange/weiß [O/W]) im Hauptkabelbaum
- Masse

Abbildung 2. Lage von Kabelbaum und Masse (XL-Modelle bis 2003)

## Für XL Custom-Modelle ab 2007

Die Drehzahlmesser-Stromquelle ist eine offene Sicherungsstelle in der Sicherungstafel. Siehe Abschnitt SICHERUNGEN im Werkstatthandbuch sowie die entsprechenden Stromlaufpläne im Anhang des Werkstatthandbuchs.

- Die linke Seitenabdeckung aus dem Fahrzeug ausbauen. Die „H“-förmige Halterung gemäß den Anweisungen im Werkstatthandbuch lockern und vom Rahmen wegziehen, damit die Rückseite des Sicherungsblocks zugänglich wird.

- Den Sicherungshohlraum mit der Bezeichnung „P&A IGN“ „2 A MAX“ ausfindig machen. Dieser Stromkreis muss von einer Seite her mit einem Kabel versehen sein; es darf aber kein dazu gehörendes Kabel bzw. keine Sicherung vorhanden sein. Den Kontakt am orange/weißen Kabel des Mini-Drehzahlmesser-kabelbaums bis zum Anschlag einführen. Auf einen benachbarten, im Werk eingebauten Kontakt Bezug nehmen, um zu prüfen, ob der Kontakt richtig ausgerichtet und tief genug eingesetzt ist.
- Siehe Abbildung 7. Die 2-A-Sicherung (8) aus dem Satz in den Sicherungshohlraum „P&A IGN“ einsetzen, um den Stromkreis zu schließen.
- Die „H“-förmige Halterung gemäß den Anweisungen im Werkstatthandbuch am Fahrzeugrahmen befestigen. Die linke Seitenabdeckung anbringen.

## Für ALLE Modelle

Prüfen und sicherstellen, dass das orange/weiße Kabel ausreichend Spiel hat, damit der Lenkeinschlag nicht eingeschränkt wird.

Weiter mit dem nächsten Abschnitt für das jeweilige Modell.

## ANSCHLIESSEN DES ROSA ZULEITUNGSKABELS AN DIE DREHZAHLMESSER-SIGNALQUELLE

Anhand der Stromlaufpläne des Werkstatthandbuchs die Drehzahlmesser-Signalquelle des jeweiligen Motorradmodells und Modelljahres ausfindig machen.

## Für Softtail-Modelle von 1984 bis 1999 und FXDWG-Modelle von 1996 bis 1998

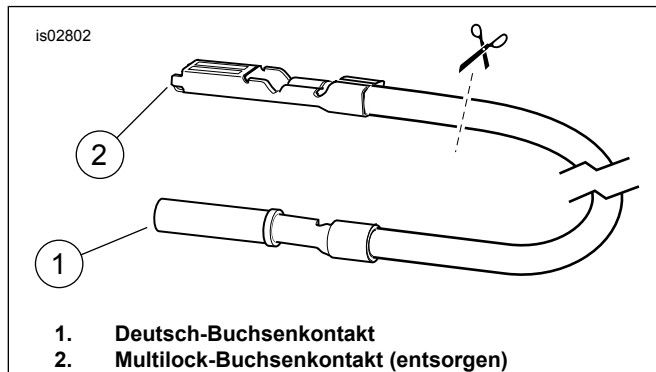
Die Drehzahlmesser-Signalquelle ist der Primärspulenkontakt mit dem angebrachten rosa (PK) oder blauen (BE) Zuleitungskabel.

- Den Kontakt am rosa (PK) Zuleitungskabel des **Mini-Drehzahlmesser**kabelbaums abschneiden und entsorgen.
- Eine für den Durchmesser des Spulenzapfens passende Kabelöse aus dem Satz auswählen.
- Die Kabelöse am Ende des Kabels gemäß den Packard-Anweisungen im Anhang des Werkstatthandbuchs anquetschen.
- Die Mutter vom Primärspulenkontakt mit angebrachtem rosa (PK) oder blauem (BE) Kabel entfernen. Die Kabelöse vom rosa (PK) Mini-Drehzahlmesserzuleitungskabel am Spulenkontakt anschließen und die Mutter auf ein Drehmoment von 0,4–0,9 N·m (4–7 **in-lbs**) anziehen.
- Weiter mit **Für ALLE Modelle** in diesem Abschnitt.

## Für Softtail-Modelle von 2000 bis 2003 und FXDWG-Modelle von 1999 bis 2003

Die Drehzahlmesser-Signalquelle ist das rosa (PK) Kabel, das entweder im Kabelkanal untergebracht oder abgeschlossen und mit einem Kabelbinder am Kabelkanal am Tachometer-Steckverbinder [39B] in der Kraftstofftankkonsole befestigt ist.

1. Den Kontakt am rosa (PK) Zuleitungskabel des **Mini-Drehzahlmesserkabelbaums** abschneiden und entsorgen.
2. Das Signaladapterzuleitungskabel (13) und einen versiegelten Stoßverbinder (6) aus dem Satz zur Hand nehmen. Siehe Abbildung 3. Den Multilock-Buchsenkontakt vom Signaladapterzuleitungskabel knapp neben dem Kontakt abschneiden. Das Signaladapterzuleitungskabel gemäß den Anweisungen im Anhang des Werkstatthandbuchs mit dem Signalzuleitungskabel des Mini-Drehzahlmesserkabelbaums verspleißen.



**Abbildung 3. Multilock-Kontakt vom Adapterzuleitungskabel abschneiden**

3. Das rosa (PK) Drehzahlmesser-Signalquellenkabel in der Kraftstofftankkonsole freilegen und das Signaladapterzuleitungskabel an das Drehzahlmesser-Signalquellenkabel anschließen.
4. Weiter mit **Für ALLE Modelle** in diesem Abschnitt.

### Für FLHR-Modelle von 1994 bis 1998

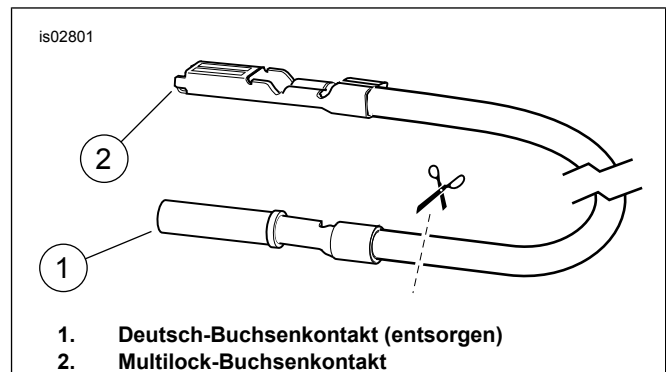
Die Drehzahlmesser-Signalquelle ist der Zündungs- oder ECM-Kabelbaumsteckverbinder [8] unter der rechten Seitenabdeckung.

1. Den Kontakt am rosa (PK) Zuleitungskabel des **Mini-Drehzahlmesserkabelbaums** abschneiden und entsorgen.
2. Das rosa (PK) Zuleitungskabel gemäß den Anweisungen für Deutsch-Steckverbinder im Anhang des Werkstatthandbuchs vom Zündungs- oder ECM-Kabelbaumsteckverbinder, Hohlraum 3, entfernen. Das Zuleitungskabel ca. 25,4 mm (1 in) vom Kontakt entfernt abschneiden.
3. Einen versiegelten Stoßverbinder (6) aus dem Satz nehmen. Das Signalzuleitungskabel des Mini-Drehzahlmesserkabelbaums und zwei Segmente des rosa (PK) Zuleitungskabels von Hohlraum 3 gemäß den Anweisungen im Anhang des Werkstatthandbuchs verspleißen. Siehe Abbildung 1, 2:1-Spleißanordnung.
4. Den Kontakt und das rosa (PK) Zuleitungskabel gemäß den Anweisungen für Deutsch-Steckverbinder im Anhang des Werkstattbuchs in Hohlraum 3 einführen.
5. Weiter mit **Für ALLE Modelle** in diesem Abschnitt.

### Für FLHR-Modelle von 1999 bis 2003

Die Drehzahlmesser-Signalquelle ist das rosa (PK) Kabel in der Nähe des Tachometer-Steckverbinders [39B], entweder unter dem Kabelkanal oder mit einem einzigen Steckverbinder abgeschlossen und mit einem Kabelbinder an der Außenseite des Kabelkanals befestigt.

1. Den Kontakt am rosa (PK) Zuleitungskabel des **Mini-Drehzahlmesserkabelbaums** abschneiden und entsorgen.
2. Das Signaladapterzuleitungskabel (13) und einen versiegelten Stoßverbinder (6) aus dem Satz zur Hand nehmen. Siehe Abbildung 4. Den Deutsch-Buchsenkontakt vom Signaladapterzuleitungskabel knapp neben dem Kontakt abschneiden. Das Signaladapterzuleitungskabel gemäß den Anweisungen im Anhang des Werkstatthandbuchs mit dem Signalzuleitungskabel des Mini-Drehzahlmesserkabelbaums verspleißen.



**Abbildung 4. Deutsch-Kontakt vom Adapterzuleitungskabel abschneiden**

3. Das rosa (PK) Drehzahlmesser-Signalquellenkabel aus dem Fahrzeugkabelkanal freilegen und das Signaladapterzuleitungskabel am Drehzahlmesser-Signalquellenkabel anschließen.
4. Weiter mit **Für ALLE Modelle** in diesem Abschnitt.

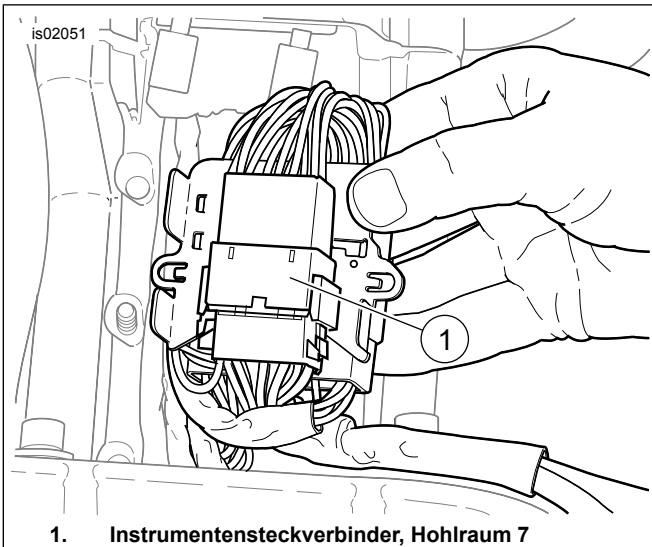
### Für XL Custom-Modelle von 1996 bis 2003

Siehe Abbildung 5. Die Drehzahlmesser-Signalquelle ist der Hohlraum 7 des Instrumentenleuchten-Steckverbinders [20]. Der Steckverbinder befindet sich unter dem Kraftstofftank oder bei XL Custom-Modellen in der Lenker-Riser-Abdeckung.

1. Den Kontakt am rosa (PK) Zuleitungskabel des **Mini-Drehzahlmesserkabelbaums** abschneiden und entsorgen.
2. Das Signaladapterzuleitungskabel (13) und einen versiegelten Stoßverbinder (6) aus dem Satz zur Hand nehmen.

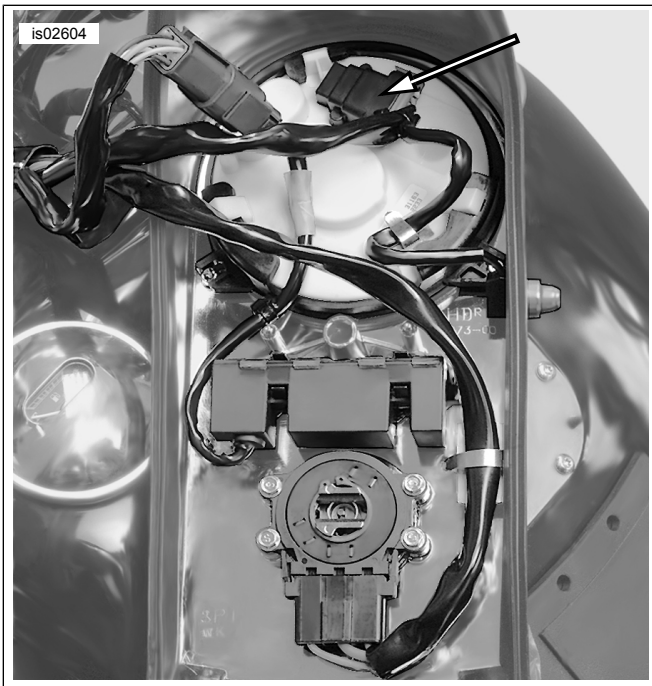
#### HINWEIS

*Die meisten Motorräder der Modelljahre 1996 bis 1998 verfügen an dieser Stelle über einen AMP Multilock-Steckverbinder; die meisten Motorräder der Modelljahre 1999 bis 2003 verfügen über einen Deutsch-Steckverbinder. Vor dem Weiterarbeiten den Steckverbinder typ überprüfen.*



**Abbildung 5. Instrumentenleuchten-Steckverbinder [20] (2003 XL Custom abgebildet)**

3. Siehe Abbildung 2 und Abbildung 3. Den nicht benötigten Buchsenkontakt vom Signaladapterzuleitungskabel knapp neben diesem Kontakt abschneiden. Das Signaladapterzuleitungskabel gemäß den Anweisungen im Anhang des Werkstatthandbuchs mit dem Signalzuleitungskabel des Mini-Drehzahlmesserkabelbaums verspleißen.
4. AMP- oder Deutsch-Anweisungen im Anhang des Werkstatthandbuchs befolgen. Den Kabelkontakt des Signaladapters in Hohlraum 7 des Instrumentenleuchten-Buchsengehäuses [20B] einführen.



**Abbildung 6. Tachometer-Steckverbinder [39] (2004 FXST-Modell abgebildet)**

## Für ALLE ANDEREN Modelle

Die Drehzahlmesser-Signalquelle ist Hohlraum 3 im Steckverbinder [39B] an der Rückseite des Tachometers. Siehe Abbildung 6.

Die Anweisungen für Packard Micro 64 im Anhang des Werkstatthandbuchs befolgen. Den Buchsenkontakt am rosa (PK) Signalzuleitungskabel des Mini-Drehzahlmesserkabelbaums in Hohlraum 3 des Steckverbinders [39B] einführen.

## Für ALLE Modelle

Überprüfen, ob das rosa Kabel ausreichend Spiel hat, damit der Lenkeinschlag nicht eingeschränkt wird.

## DREHZAHLMESSEREINBAU

1. **ALLE Modelle:** An der Fahrzeugvorderseite den Kabelkanal für den Mini-Drehzahlmesserkabelbaum mit Seifenlauge schmieren und die drei nicht abgeschlossenen Kabel und den Kabelkanal durch die Tülle an der Unterseite der Isolierungsdichtung nach oben ziehen.
2. Den Mini-Drehzahlmesser (11) aus dem Satz bereitlegen. Die Anzeigenoberseite so ausrichten, dass sie korrekt abgelesen werden kann, und den Mini-Drehzahlmesser von der Vorderseite in die Halterung und Isolierungsdichtung schieben.
3. Drei kleine Kabelösen (5) aus dem Satz gemäß den Anweisungen für die Packard-Quetschverbinderzange im Werkstatthandbuch auf die Kabelenden des Mini-Drehzahlmesserkabelbaums aufquetschen.
4. Die Kabelösen an der Rückseite des Mini-Drehzahlmessers anbringen, dabei die Kabelfarben wie folgt mit den korrekten Kontaktklemmen in Übereinstimmung bringen:
  - a. Orange/weiß (Strom) zu Bolzen mit Markierung „+“.
  - b. Schwarz (Masse) mit Klemme „G“.
  - c. Rosa (Signal) mit Klemme „S“.

### HINWEIS

*Durch zu festes Anziehen der Muttern wird der Mini-Drehzahlmesser beschädigt.*

5. Die Kabelösen an den einzelnen Klemmen mit je einer Sicherungsscheibe und einer Mutter befestigen. Die Muttern auf ein Drehmoment von 0,4–0,9 N·m (4–7 in-lbs) anziehen. Darauf achten, dass die Kabelösen oder Zuleitungskabel keine gegenseitige Erdung bilden.
6. Den Mini-Drehzahlmesserkabelbaum mit Kabelbindern (9) aus dem Satz am Fahrzeugkabelbaum sichern.

## PROGRAMMIEREN DER SCHALTLEUCHE

Vor dem Einbau des Anzeigengehäuses an der Rückseite des Mini-Drehzahlmessers muss die Einstellung der Schaltleuchte in die Anzeige einprogrammiert werden.



## HINWEIS

**Die Schrauben an den Batteriepolen nicht zu fest anziehen. Nur empfohlene Drehmomentwerte verwenden. Ein übermäßiges Anziehen der Batteriepolerschrauben kann die Batteriepole beschädigen. (00216a)**

### HINWEIS

Sicherstellen, dass der Zündschalter auf OFF (Aus) geschaltet ist, **bevor** die Hauptsicherung eingesetzt oder das Batterieminuskabel angeschlossen wird.

1. Sicherstellen, dass der Zündschalter auf OFF (Aus) geschaltet ist. **Fahrzeuge mit Hauptsicherung:** Die Anweisungen zum Einbau der Hauptsicherung im Werkstatthandbuch ausführen. **Fahrzeuge mit Hauptüberlastschalter:** Im Werkstatthandbuch nachschlagen und die Anweisungen zum Anklemmen des Batterieminuskabels befolgen. Eine dünne Schicht Harley-Davidson Elektrokontakt-Schmiermittel, (Teile-Nr. 99861-02), Vaseline oder ein anderes Korrosionsschutzmittel auf den Batterieminuspol auftragen.
2. Den schwarzen Gummitauchkolben an der Rückseite der Anzeige ausfindig machen. Der Tauchkolben ist ein Programmierhilfsmittel, das bei Nichtgebrauch als Verschlussstopfen dient.
3. Den Tauchkolben behutsam aus der Rückseite der Anzeige ziehen. Den Tauchkolben drehen und das lange Ende wieder in das Loch einführen, damit dieses den Programmierknopf auf der Schaltplatine im Mini-Drehzahlmesser erreicht.
4. Den Zündschalter EINSCHALTEN, damit der Mini-Drehzahlmesser mit Strom versorgt wird, aber das Motorrad nicht anlassen.
5. Mit dem Tauchkolben den Schaltplatinenknopf solange gedrückt halten, bis die Schallleuchte auf der Anzeige einmal blinkt und die Drehzahlmessernadel bis zum aktuellen Einstellwert ausschlägt.
6. Mit einzelnen Knopfdrücken auf den Schaltplatinenknopf die Nadel in kleinen Schritten bis zum gewünschten Schaltwert verstellen.
  - a. Falls dabei die Nadel über den gewünschten Einstellwert hinaus bewegt wird, den Knopf **drücken und halten**, damit die Nadel ganz ausschlägt und wieder auf „0“ schwingt und bis zum Loslassen des Knopfes weiter vorgestellt wird.
  - b. Den Knopf loslassen, wenn der gewünschte Schaltwert nahezu erreicht wurde. Nun mit einzelnen Knopfdrücken den gewünschten Schaltwert exakt einstellen.
7. Sobald der gewünschte Schallleuchten-Auslösewert ausgewählt ist, den Knopf loslassen und warten, bis die Programmierung durch die Zeitabschaltung (etwa 3 Sekunden) deaktiviert wird. Die Schallleuchte blinkt dreimal schnell hintereinander und weist dadurch aus, dass der gewünschte Schaltwert erfolgreich programmiert wurde.
8. Den Zündschalter auf OFF (Aus) schalten.
9. Die Anweisungen im Anzeigengehäusesatz befolgen und das Anzeigengehäuse in die Isolierungsdichtung drücken, dabei muss die Tülle in der Gehäuseaussparung aufgenommen werden. Das Gehäuse mit der Senkkopfschraube aus **dementsprechenden** Satz am Mini-Drehzahlmesser befestigen.

10. Die Dichtwirkung der Isolierungsdichtung um das ganze Gehäuse herum nachprüfen.

## ENDGÜLTIGER ZUSAMMENBAU

### HINWEIS

Beim Zusammenbau den Kabelbaum auf der gesamten Länge prüfen, ob er ausreichend Abstand von beweglichen Teilen, Wärmequellen, scharfen Kanten und Klemmstellen hat.

Die Vorderradfederung belasten und die Vorderradgabeln bis zum linken und rechten Anschlag verdrehen, um auf unbehinderte Funktionsweise bzw. Ziehen oder Klemmen des Kabelbaums zu prüfen.

1. **Für alle Modelle außer FLHR:** Das Scheinwerfergehäuse gemäß den Anleitungen im Werkstatthandbuch einbauen. **Für FLHR-Modelle:** Die Lenkerverkleidung gemäß den Anweisungen im Werkstatthandbuch anbringen.

### ⚠ WARNUNG

**Bei der Wartung der Kraftstoffanlage nicht rauchen und offene Flammen sowie Funken vermeiden. Benzin ist äußerst leicht entflammbar und hochexplosiv, was zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen kann. (00330a)**

2. Den Kraftstofftank einbauen. Siehe im entsprechenden Abschnitt (Vergaser- oder Einspritzmotor) des Werkstatthandbuchs.

### ⚠ WARNUNG

**Den Sitz nach dem Einbau nach oben ziehen, um sicherzustellen, dass er in der korrekten Position eingerastet ist. Ein loser Sitz kann sich während der Fahrt verschieben, zum Verlust der Kontrolle über das Fahrzeug und zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen. (00070b)**

3. Im Werkstatthandbuch nachschlagen und die Anweisungen zum Einbau des Sitzes befolgen.

### HINWEIS

Für die empfohlene maximale Motordrehzahl für das vorliegende Modell unter **BETRIEBSEMPFEHLUNGEN** in der Bedienungsanleitung nachschlagen.

Warten, bis der Motor die normale Betriebstemperatur erreicht hat, bevor geprüft wird, ob der gewünschte Auslösewert für die Schallleuchte erfolgreich in den Mini-Drehzahlmesser programmiert wurde.

## HINWEIS

**Den Motor bei ausgekuppelter Kupplung oder in den Leerlauf geschaltetem Getriebe nicht mit extrem hohen Drehzahlen laufen lassen. Wenn der Motor mit hohen Drehzahlen läuft, kann es zu Motorschäden kommen. (00177a)**

4. Den Zündschalter EINSCHALTEN und den Motor anlassen.
  - a. Bei Leerlauf sollte der Mini-Drehzahlmesser die Leerlaufdrehzahl anzeigen (950 bis 1150 U/min).

- b. Der Mini-Drehzahlmesser muss beim Gasgeben entsprechend reagieren.
5. Den Scheinwerfer gemäß den Anweisungen im Werkstatthandbuch ausrichten.
6. Das Motorrad fahren, bis der Motor warm ist. Nachdem der Motor die normale Betriebstemperatur erreicht hat, die Motordrehzahl auf den ausgewählten Einstellwert erhöhen. Die Schallleuchte muss aufleuchten. Ein eingebauter Zeitschalter schaltet die Schallleuchte ab, wenn die Drehzahl längere Zeit bei der Einstellwertdrehzahl bleibt.
7. Falls die Schallleuchte nicht beim gewünschten Drehzahlwert aufleuchtet, unter PROGRAMMIEREN DER SCHALLLEUCHTE in dieser Einbauanleitung nachschlagen und den gewünschten Schaltwert nochmals eingeben.

## ERSATZTEILE

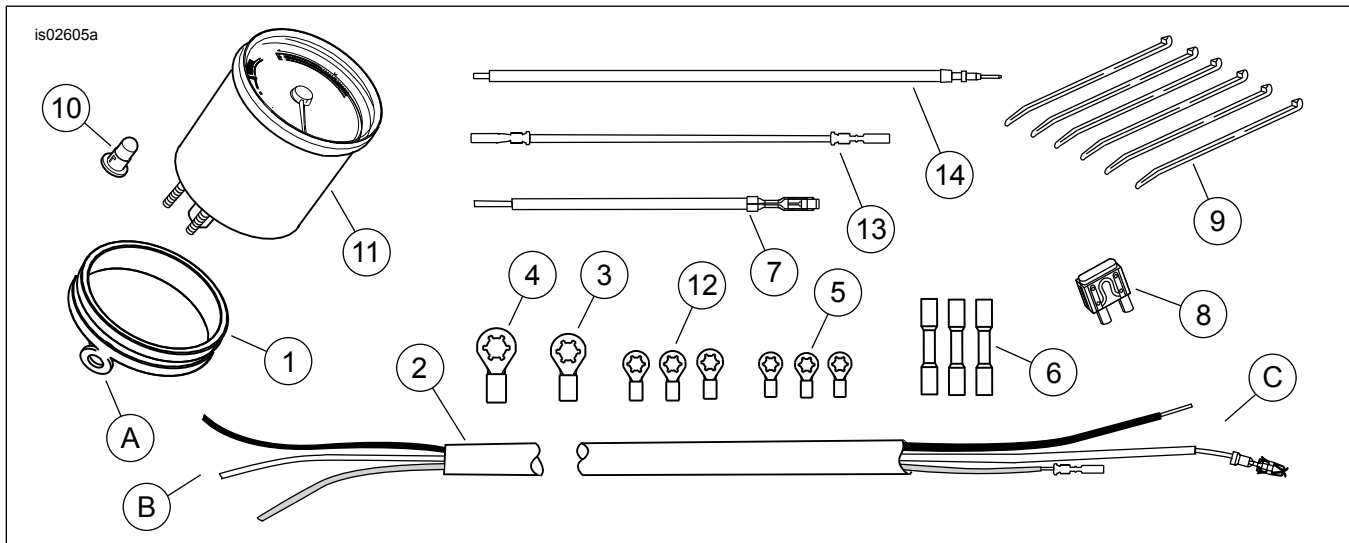


Abbildung 7. Ersatzteile, Mini-Drehzahlmesseranzeigensatz

Tabelle 1. Ersatzteile

Satz	Angebe	Beschreibung (Menge)	Teilenummer
In ALLEN Sätzen enthaltene Teile	1	Isolierungsdichtung, Mini-Drehzahlmesser	67952-96
	2	Kabelbaum, Mini-Drehzahlmesser	67245-04A
	3	Kabelöse, 18-22 AWG (1/4-in-Bolzen)	9858
	4	Kabelöse, 18-22 AWG (5/16-in-Bolzen)	9859
	5	Kabelöse, 18-22 AWG (Nr. 6 Bolzen) (3)	9856
	6	Stoßverbinder, 18-20 AWG (rot)	70585-93
	7	Zuleitungskabel, Stromadapter, 102 mm (4 in) lang, (orange/weiß)	Nicht einzeln erhältlich
	8	Flachsicherung, 2 A	54305-98
	9	Kabelbinder (6)	10006
	10	Glühlampe, Mini-Drehzahlmesser	52425-98
Satz 69827-06 (nostalgische Anzeige) Sonstige Bestandteile	11	Mini-Drehzahlmesser (mit Schallleuchte)	Nicht einzeln erhältlich
Satz 69828-06 (Anzeige aus Aluminium-Schleuderguss) Sonstige Bestandteile	11	Mini-Drehzahlmesser (mit Schallleuchte)	Nicht einzeln erhältlich
Satz 69829-06 (schwarze Anzeige) Sonstige Bestandteile	11	Mini-Drehzahlmesser (mit Schallleuchte)	Nicht einzeln erhältlich
	12	Kabelöse, 18-22 AWG (Nr. 10 Bolzen) (3)	9857
	13	Zuleitungskabel, Signaladapter, 0,6 m (24 in) lang (rosa)	Nicht einzeln erhältlich
	14	Zuleitungskabel, Signalverlängerung, 0,8 m (32 in) lang (rosa)	Nicht einzeln erhältlich
<b>Im Text erwähnte, jedoch nicht im Satz enthaltene Teile:</b>			
	A	Lasche an Isolierungsdichtung	
	B	Nicht abgeschlossenes Ende des Mini-Drehzahlmesser-kabelbaums	
	C	Abgeschlossenes Ende des Mini-Drehzahlmesser-kabelbaums	