

Original MINI Zubehör. Einbauanleitung.



Nachrüstung Gear Shift Indicator

MINI ONE (R 50)

MINI COOPER (R 50)

MINI COOPER S (R 53)

MINI COOPER Cabrio (R 52)

Nachrüstsatz-Nr.: 62 13 0 410 113
62 13 0 410 114

Einbauzeit

Die Einbauzeit beträgt ca. 1,0 Stunden, die je nach Zustand und Ausstattung des Fahrzeuges abweichen kann.

Wichtige Hinweise

Diese Einbauanleitung ist in erster Linie zum Gebrauch in der MINI Handelsorganisation sowie in autorisierten BMW Service Betrieben bestimmt.

Zielgruppe dieser Einbauanleitung ist in jedem Falle an MINI Fahrzeugen ausgebildetes Fachpersonal mit entsprechenden Fachkenntnissen.

Alle Arbeiten sind mit Hilfe von aktuellen MINI Reparaturanleitungen, Stromlaufplänen, Wartungshandbüchern und Arbeitsanleitungen in rationeller Reihenfolge mit den vorgeschriebenen Werkzeugen (Sonderwerkzeugen) und unter Berücksichtigung der geltenden Sicherheitsvorschriften durchzuführen.

Wenn Montage- oder Funktionsprobleme auftreten, können Sie unnötigen Aufwand und Kosten sparen, indem Sie sich schon nach kurzer Fehlersuche (ca. 0,5 Std.) an folgende Stellen wenden:

- 1. entweder an Ihre nationale Vertriebsgesellschaft oder Ihr Regionalbüro oder**
- 2. über das Aftersales Assistance Portal (ASAP) an den Support, und zwar mit Hilfe der optionalen Applikation "Teiletechnischer Support".**

Geben Sie die Fahrgestellnummer sowie Teilenummer des verbauten Nachrüstsatzes und eine genaue Problembeschreibung an.

Den Ausdruck dieser Einbauanleitungen nicht archivieren, da über ASAP tägliches Update!

Piktogrammerklärungen siehe ASAP.

Piktogramme:



Kennzeichnet Hinweise, die Sie auf Gefahren aufmerksam machen.



Kennzeichnet Hinweise, die Sie auf Besonderheiten aufmerksam machen.

◀ Kennzeichnet das Ende des Hinweis- bzw. Achtungtextes.

Technische Änderungen vorbehalten!

Montagehinweise

Alle Abbildungen zeigen LHD-Fahrzeuge, bei RHD-Fahrzeugen ist sinngemäß entsprechend vorzugehen.

Bei der Verlegung von Kabeln/Leitungen ist darauf zu achten, dass sie nicht geknickt oder beschädigt werden. Die dabei entstehenden Kosten werden von der BMW AG nicht vergütet.

Zusätzlich verlegte Kabel/Leitungen müssen mit Kabelbändern befestigt werden.

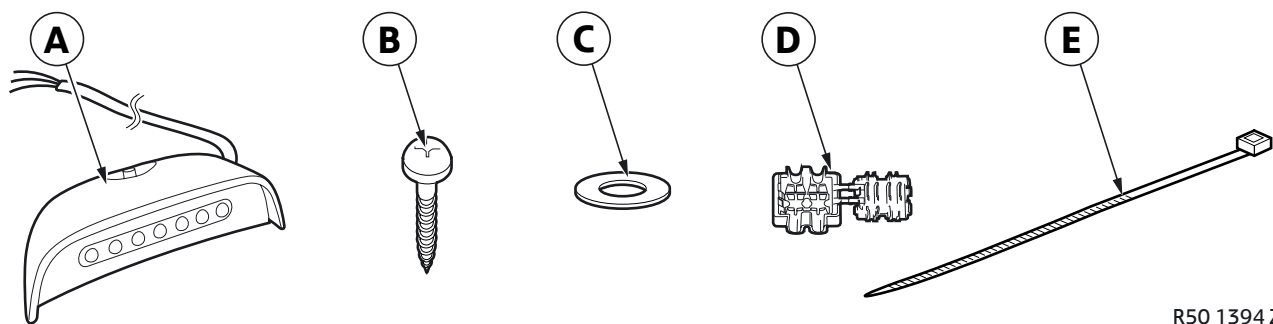
Erforderliches Sonder- und Spezialwerkzeug

Keine

Inhaltsverzeichnis

Kapitel	Seite
1. Teileübersicht.....	4
2. Vorarbeiten.....	5
3. Anschlussübersicht	6
4. Einbau- und Verlegeschema	7
5. Gear Shift Indicator einbauen und anschließen.....	8
6. Abschließende Arbeiten und Codierung.....	10
7. DIP-Schaltereinstellungen.....	11
8. Bedienung.....	12
9. Stromlaufplan.....	13

1. Teileübersicht



R50 1394 Z

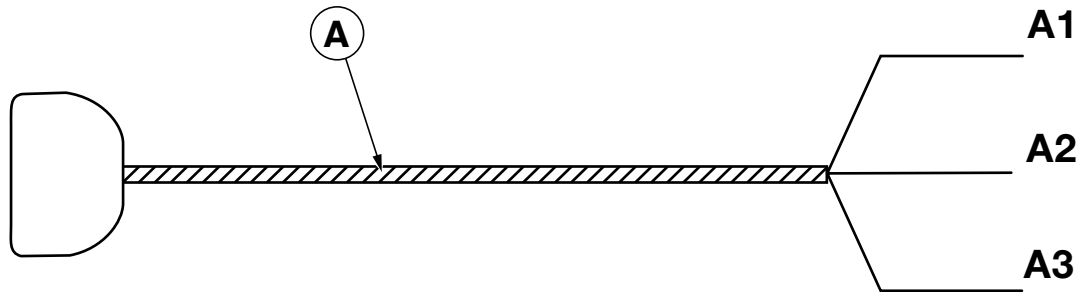
Legende

- A Gear Shift Indicator
- B Schraube 2,9 x 19 mm (2 Stück)
- C Scheibe (2 Stück)
- D Miniverbinder (3 Stück)
- E Kabelband (5 Stück)

2. Vorarbeiten

	TIS-Nr.
Kurztest durchführen	---
Minuspol der Batterie abklemmen	12 00 ...
Folgende Komponenten sind vorab zu demontieren	
Ablagefach Instrumententafelverkleidung Fahrerseite	51 16 392
Nur Fahrzeuge bis 07/04 außer MINI Cabrio	
Verkleidung Instrumententafel Oberteil	51 45 050
Nur Fahrzeuge ab 07/04 und MINI Cabrio	
Dekorblende Instrumententafel Mitte	51 45 060
Instrumententräger	62 21 ...

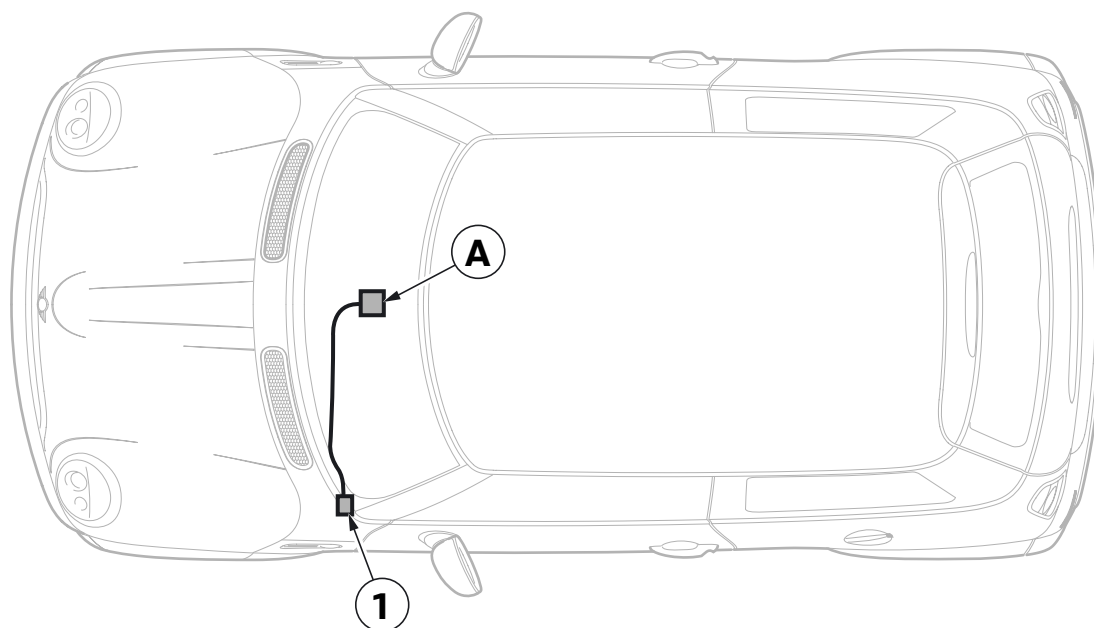
3. Anschlussübersicht



R50 1401 Z

Position	Bezeichnung	Signal	Kabelfarbe/ Querschnitt	Anschlussort im Fahrzeug	Kurzbez./ Steckplatz
A	Gear Shift Indicator	---	---	---	---
A1	Leitungsende offen	Kl. 15	GN 0,35 mm ²	Mit Miniverbinder D am Kabel GN/BL an der OBD-Dose	X19527 PIN 1
A2	Leitungsende offen	Kl. 31	BR 0,35 mm ²	Mit Miniverbinder D am Kabel BR an der OBD-Dose	X19527 PIN 4
A3	Leitungsende offen	Drehzahl	WS 0,35 mm ²	Mit Miniverbinder D am Kabel WS/RT an der OBD-Dose	X19527 PIN 9

4. Einbau- und Verlegeschema



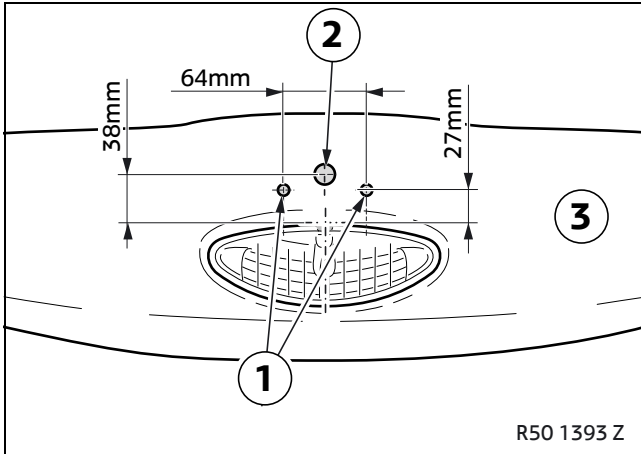
R50 1399 Z

Legende

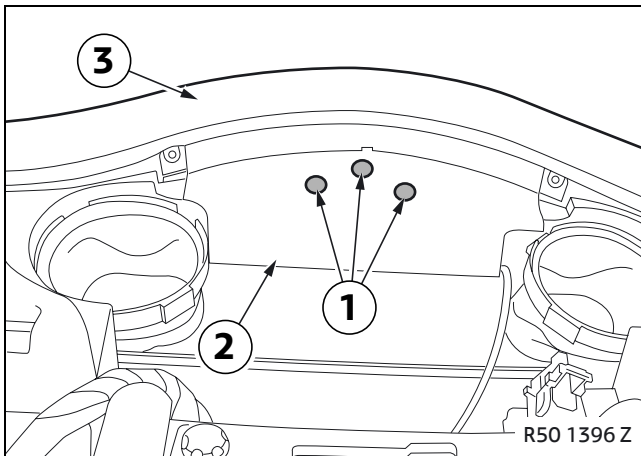
A Gear Shift Indicator

1 OBD-Dose, Stecker **X19527**

5. Gear Shift Indicator einbauen und anschließen



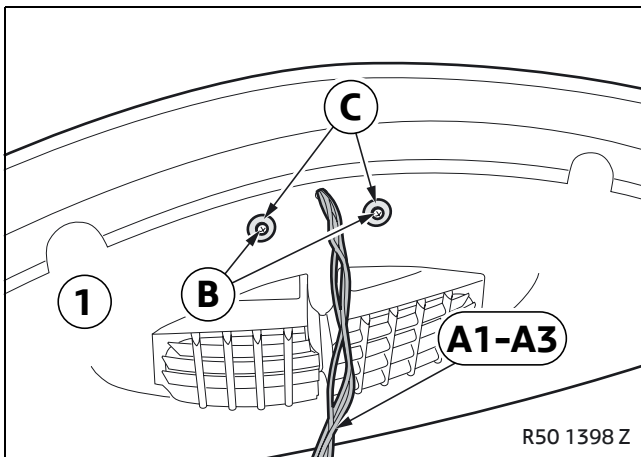
Bohrungen (1) Ø 5,5 mm und Bohrung (2) Ø 10 mm laut Bemaßung an Instrumententafel Oberseite (3) anzeichnen und durchbohren.



Nur Fahrzeuge ab 07/04 und MINI Cabrio

! Tiefenanschlag verwenden, damit nicht durch das Instrumententafel Oberseite (3) gebohrt wird. ◀

Bohrungen (1) an Instrumententafel Innen- und Bohrung (2) auf 12 mm aufbohren.

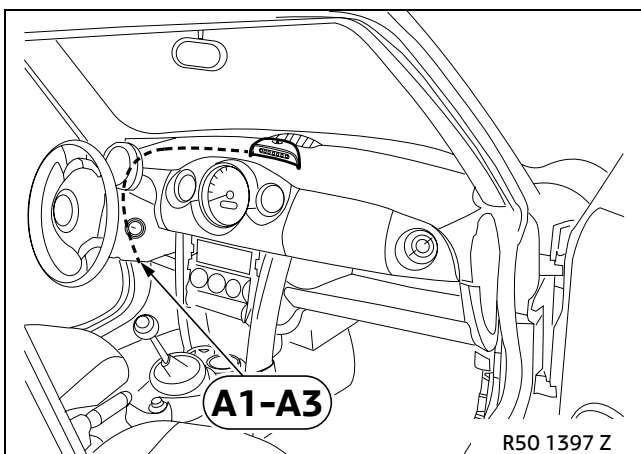


Alle Fahrzeuge

Motortyp und Maximaldrehzahl einstellen (siehe **DIP-Schaltereinstellungen** Kapitel 7).

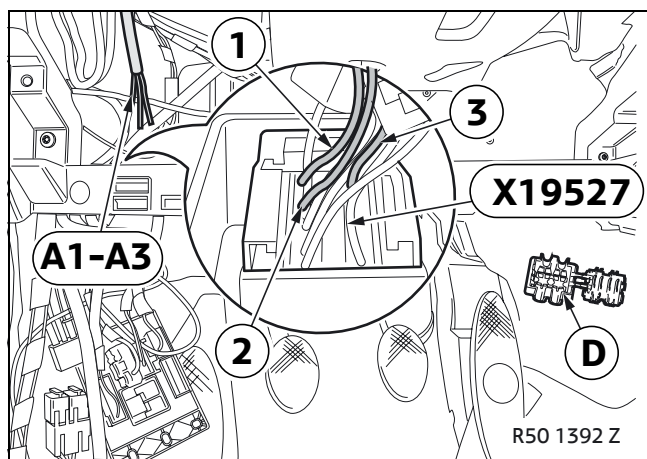
Abzweig **A1** bis **A3** durch mittlere Bohrung führen.

Gear Shift Indicator ausrichten und mit Schrauben **B** und Scheiben **C** an Instrumententafel Oberseite (1) anschrauben.



Abzweig **A1** bis **A3** am Fahrzeugkabelbaum entlang zum Stecker OBD-Dose im Fußraum links verlegen.

5. Gear Shift Indicator einbauen und anschließen



Abzweig **A1** bis **A3** wie folgt mit Miniverbinder **D** an Leitungen zum Stecker OBD-Dose **X19527** anschließen.

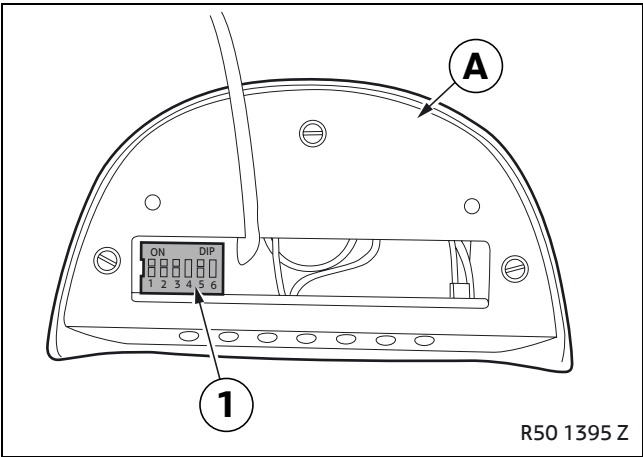
- Abzweig **A1**, Kabelfarbe GN, an Kabel (1) von PIN 1, Kabelfarbe GN/BL
- Abzweig **A2**, Kabelfarbe BR, an Kabel (2) von PIN 4, Kabelfarbe BR
- Abzweig **A3**, Kabelfarbe WS, an Kabel (3) von PIN 9, Kabelfarbe WS/RT

6. Abschließende Arbeiten und Codierung

Das Nachrüstsystem ist nicht codierrelevant.

- Fahrzeugbatterie anklemmen
- Kurztest durchführen
- Funktionstest durchführen
- Fahrzeug sinngemäß zusammenbauen
- Kapitel 7 und 8 dem Kunden mitgeben

7. DIP-Schaltereinstellungen



Folgende Einstellungen können an Schaltereinheit (1) des Gear Shift Indicator **A** vorgenommen werden.

Empfehlung für Maximaldrehzahl:

MINI ONE	6500 rpm
MINI COOPER	6500 rpm
MINI COOPER S	6750 rpm
MINI Diesel	4250 rpm

Schalter 1 und 2 (Motortyp)

DIP						Zylinderanzahl
☒	☒	☐	☐	☐	☐	4-Zylinder
☒	☐	☐	☐	☐	☐	6-Zylinder
☐	☒	☐	☐	☐	☐	8-Zylinder
☒	☒	☐	☐	☐	☐	Testbetrieb (nur für interne Verwendung)

Schalter 3 bis 6 (Maximaldrehzahl)

DIP						Drehzahl (rpm)
☐	☐	☒	☒	☒	☒	3500
☐	☐	☒	☒	☒	☐	3750
☐	☐	☒	☒	☐	☒	4000
☐	☐	☒	☒	☒	☒	4250
☐	☐	☒	☐	☒	☒	4500
☐	☐	☒	☐	☐	☒	4750
☐	☐	☒	☐	☒	☐	5000
☐	☐	☐	☒	☒	☒	5250
☐	☐	☐	☒	☒	☒	5500
☐	☐	☐	☒	☒	☐	5750
☐	☐	☒	☒	☒	☒	6000
☐	☐	☒	☐	☒	☒	6250
☐	☐	☐	☒	☒	☒	6500
☐	☐	☒	☒	☐	☒	6750
☐	☐	☒	☒	☒	☐	7000
☐	☐	☒	☒	☒	☒	7250

8. Bedienung

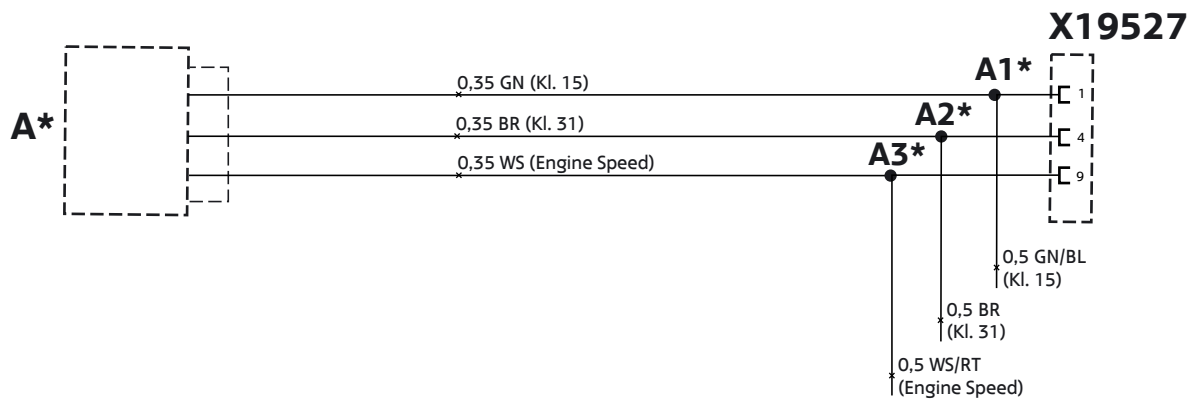
Der Gear Shift Indicator wird automatisch mit dem Einschalten der Zündung eingeschaltet und ist nach dem Selbsttest (schrittweises Einschalten aller Dioden) funktionsbereit.

Der Gear Shift Indicator kann über den Taster an der Gehäuseoberseite jederzeit deaktiviert werden.

Schaltswellen

Zustand	Beschreibung	Motordrehzahl
0	Alle aus	Motor steht
1	LED 1 an	0% bis 55% der Maximaldrehzahl
2	LED 1 und 2 an	55% bis 70% der Maximaldrehzahl
3	LED 1 bis 3 an	70% bis 80% der Maximaldrehzahl
4	LED 1 bis 4 an	80% bis 85% der Maximaldrehzahl
5	LED 1 bis 5 an	85% bis 90% der Maximaldrehzahl
6	LED 1 bis 6 an	90% bis 95% der Maximaldrehzahl
7	LED 1 bis 7 an	95% bis 100% der Maximaldrehzahl
8	LED 1 bis 7 blinkend	100% der Maximaldrehzahl

9. Stromlaufplan



R50 1400 Z

Legende

- A* Gear Shift Indicator
- A1* Leitung offen, Abgriff Kl. 15 am Stecker **X19527**, 16-polig SW
- A2* Leitung offen, Abgriff Kl. 31 am Stecker **X19527**, 16-polig SW
- A3* Leitung offen, Abgriff Motordrehzahl am Stecker **X19527**, 16-polig SW

X19527 Stecker 16-polig, SW

Alle mit * gekennzeichneten Bezeichnungen gelten nur für diese Einbauanleitung bzw. diesen Stromlaufplan

Kabelfarben

- BL Blau
- BR Braun
- GN Grün
- RT Rot
- WS Weiß