

BRABUS®

Montageanleitung

Official technology-partners PIRELLI BILSTEIN Continental MOTUL YOKOHAMA ADVAN Member of VDAT

Deutsch



Das in der Anleitung beschriebene Produkt wurde unter Beachtung der erforderlichen Sicherheitsanforderungen entwickelt, gefertigt und Kontrollen unterzogen.

Um eine einwandfreie und sichere Funktion zu gewährleisten und Gefahren für Personen und Sachen auszuschließen, muss dieses Produkt sachgemäß eingebaut werden. Der Einbau darf daher nur von geschultem Fachpersonal erfolgen, das über die für den Einbau erforderlichen Kfz-spezifischen Sach- und

Fachkenntnisse und das erforderliche Werkzeug verfügt. Hierzu müssen Sie die Montageanleitung sorgfältig gelesen und verstanden haben.

Kontrollieren Sie vor Beginn der Arbeit die Vollständigkeit der zum Lieferumfang gehörenden Teile.

Lieferumfang BRABUS:

1x	463-016-01	Steuergerät Ridecontrol
1x	463-016-03	Basiskabelbaum
2x	463-016-04	Kabelverlängerung Dämpfer 2,5m
1x	463-016-07	Kabelverlängerung Dämpfer 4,0m
2x	463-016-100_110B	BVA Dämpfer G 463
2x	463-016-200B_210B	HA Dämpfer G 463
1x	463-016-80	Steuergerät für automatische Dämpferverstellung
1x	463-016-91	Kabelbaum Can
1x	197-018-04	Taster
1x	176-670-91	Unterlegsatz für Taster

Benötigte Werkzeuge:

- Lötausrüstung
- Hebebühne mit ausreichender Traglast

Zusätzlich benötigte Materialien:

- Kabelbinder
- Schrumpfschlauch

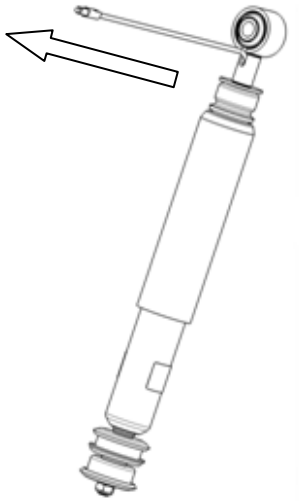
Um Verletzungen und Schäden während der Montage zu vermeiden, beachten Sie bei Arbeiten am Fahrwerk bitte unbedingt die gültigen Sicherheitsrichtlinien für Arbeiten an Fahrwerken, sowie die Montagehinweise des Mercedes-Benz Werkstattinformationssystems, da die Fahrwerksfedern sehr hohen Spannungen unterliegen!

Montage:

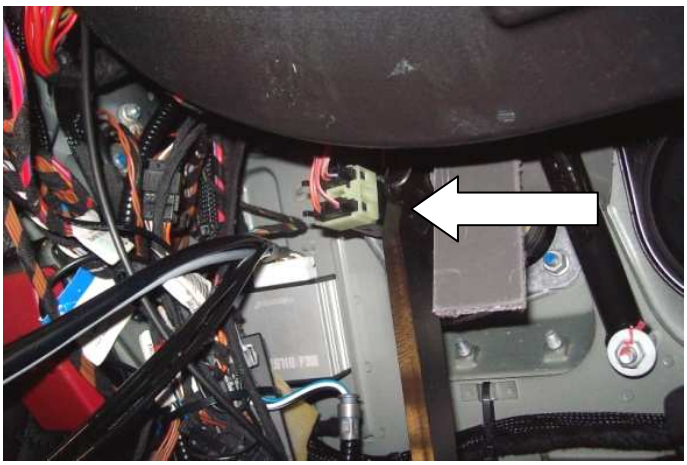
- Demontieren Sie den Gebläsekasten im Motorraum, die unteren Abdeckungen des Armaturenbretts links und rechts, die Motorabdeckung und das Handschuhfach.

- Demontieren Sie die serienmäßigen Stoßdämpfer der Vorder-und Hinterachse.

- Montieren Sie die mitgelieferten Brabus-Stoßdämpfer. Beachten Sie bitte, dass die mit der Artikelnummer 463-016-100B für die Vorderachse- und die mit der Artikelnummer 463-016-200B für die Hinterachse vorgesehen sind. Es gelten die gleichen Anzugsdrehmomente wie bei den serienmäßigen Fahrwerksteilen. Achten Sie bitte auf die Einbaulage der Stoßdämpfer, das abgehende Kabel zur Ansteuerung sollte in die Richtung zeigen, in die es auch weiter verlegt wird (bei den Stoßdämpfern der Vorderachse).



- Verbauen Sie das Ridecontrol Steuergerät hinten links im fahrerseitigen Fußraum, es wird dort mit den Klebestreifen, welche sich auf der Rückseite des Gehäuses befinden, an der Spritzwand befestigt. Die Steckverbindung zeigt nach oben.



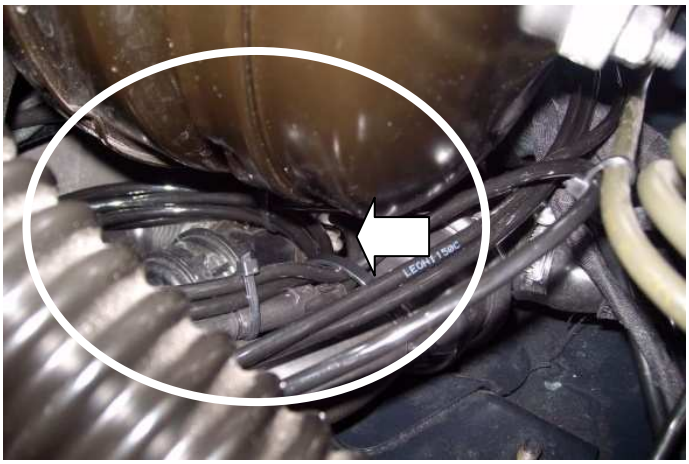
Official technology-partners PIRELLI BILSTEIN Continental MOTUL YOKOHAMA ADVAN Member of VDN

- Verlegen Sie die 4 Anschlusskabel für die Ansteuerung der Stoßdämpfer durch die Gummitülle in der Spritzwand in den Motorraum des Fahrzeuges. Die Durchführung befindet sich oberhalb des Ridecontrol Steuergerätes.

- Verbinden Sie das Anschlusskabel des vorderen, linken Stoßdämpfers mit dem Stoßdämpfer. Befestigen Sie die Steckverbindung mit einem Kabelbinder oberhalb auf dem Rahmen an vorhandenen Originalleitungen-oder Kabeln.
  Fixieren Sie ebenso das restliche Kabel, achten Sie darauf, dass es gegen jegliche Beschädigung geschützt verlegt wird.

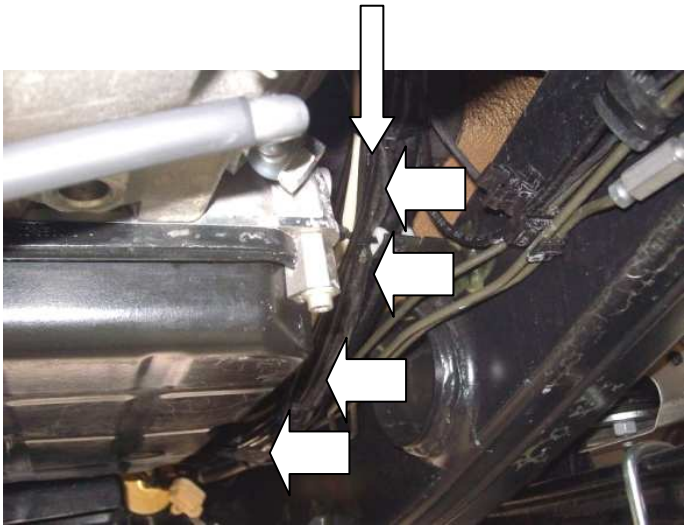


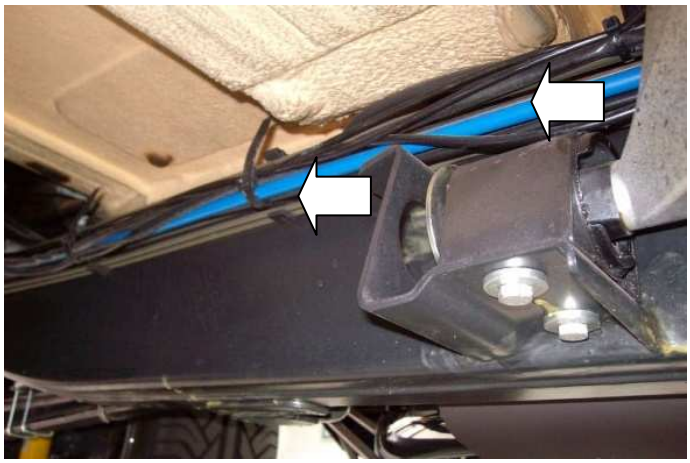
- Verlegen Sie das Anschlusskabel für den vorderen, rechten Stoßdämpfer entlang der Spritzwand zur rechten Fahrzeugseite. Verbinden Sie das Kabel mit dem Kabel des Stoßdämpfers und befestigen Sie wiederum die Steckverbindung mit einem ausreichend langen Kabelbinder auf dem Rahmen. Befestigen Sie das Kabel über den gesamten Verlauf mit Kabelbindern an Originalkabeln oder Leitungen. Legen Sie das übrige Kabel in eine Schlaufe und verstauen es unterhalb des Bremskraftverstärkers auf der rechten Seite. Befestigen Sie die Schlaufe dort ebenfalls mit Kabelbindern und geschützt vor Beschädigungen jeglicher Art.



Official technology-partners PIRELLI BILSTEIN Continental MOTUL YOKOHAMA ADVAN Member of VDN

- Verlegen Sie die Anschlusskabel für die hinteren Stoßdämpfer entlang der vorhandenen Originalkabel in Richtung Fahrzeugheck, fixieren Sie es über den gesamten Verlauf mit Kabelbindern. Achten Sie darauf, dass die Kabel vor Beschädigungen jeglicher Art (Hitze oder rotierende Teile) geschützt sind.







- Verbinden Sie die Kabelverlängerungen mit den Anschlusskabeln der Stoßdämpfer und verlegen Sie die Steckverbindungen oberhalb des Rahmens. Für den hinteren, rechten Stoßdämpfer benötigen Sie ein weiteres Verlängerungskabel.
  Die Steckverbindungen werden mit Kabelbindern auf dem Rahmen fixiert.



Official technology-partners PIRELLI BILSTEIN Continental MOTUL YOKOHAMA ADVAN Member of VDN

- Legen Sie das nicht benötigte Kabel für den hinteren rechten Stoßdämpfer in eine Schlaufe und befestigen es gemäß nebenstehender Abbildung mit Kabelbindern an der Querstrebe des Rahmens.



- Prüfen Sie nach erfolgter Verlegung der Kabel noch einmal, ob Sie alle Steckverbindungen gemäß der Zuordnung der Stecker durchgeführt haben und ob die Kabel überall ausreichend fixiert wurden.

Bitte prüfen Sie beim Verlegen und Zusammenstecken der Anschlusskabel genau, ob Sie die Steckverbindungen richtig herum zusammengesteckt haben.
Ein Zusammenstecken der Verbindung in der falschen Polarität ist möglich!

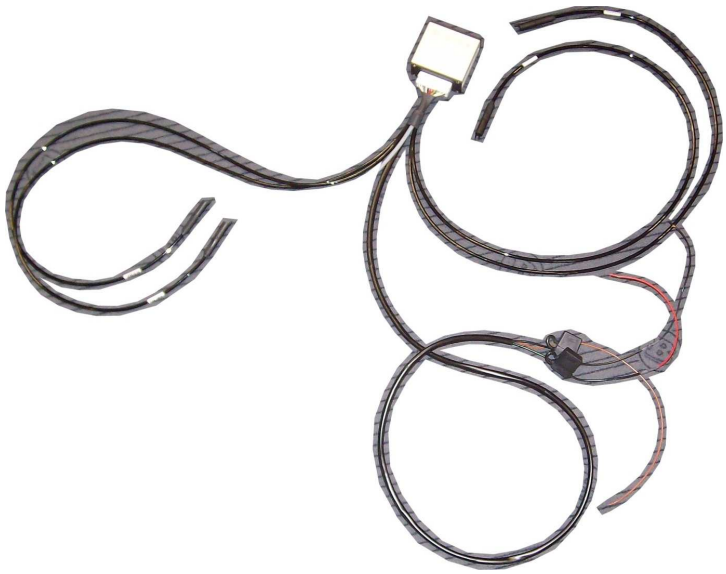
Official technology-partners PIRELLI BILSTEIN Continental MOTUL YOKOHAMA ADVAN Member of VDN

Elektrischer Anschluss der Steuergeräte:

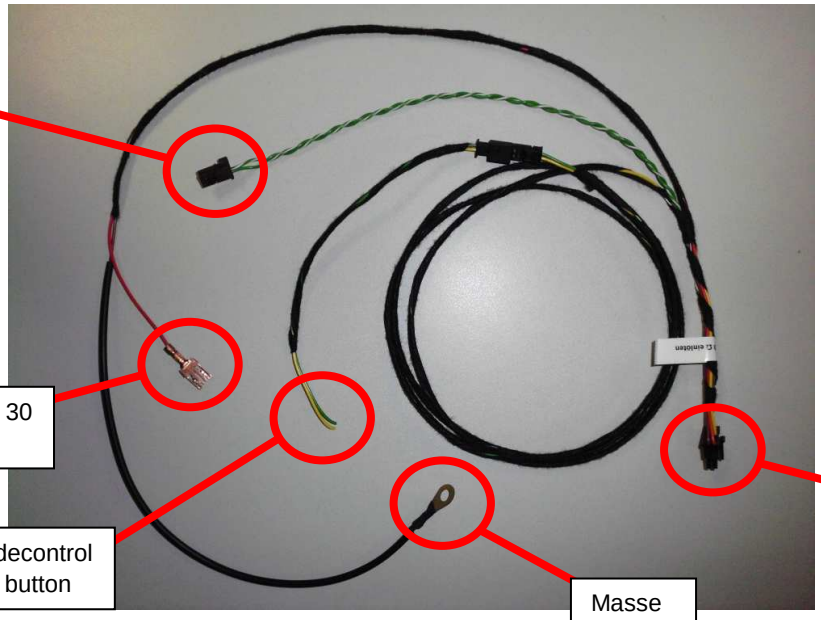
- Zum Lieferumfang des Ridecontrol-Fahrwerks gehören zwei Steuergeräte, zum Einen das Ridecontrol-Steuergerät für die Ansteuerung der Stoßdämpfer, zum Anderen das Steuergerät für die automatische Dämpferverstellung, welches abhängig von der Fahrgeschwindigkeit, der Querbeschleunigung, des Lenkwinkels und der zeitlichen Änderung des Lenkwinkels automatisch zwischen Sport-und Komfortabstimmung umschaltet.

  Auf den folgenden Bildern finden Sie die Kabelsätze beider Steuergeräte sowie Erläuterungen zu den Anschlüssen:

Kabelsatz Steuergerät Ridecontrol



Kabelsatz Steuergerät automatische Dämpferverstellung



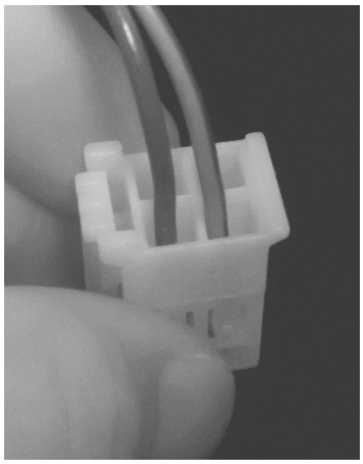
Official technology-partners PIRELLI BILSTEIN Continental MOTUL YOKOHAMA ADVAN Member of VDN

Verlöten Sie das rote Kabel des Kabelsatzes Ridecontrol parallel mit dem Kabel aus PIN 16 des OBD-Ports im linken Fußraum. Isolieren Sie die Lötstelle ausreichend. Verlegen Sie das braune und das schwarze Kabel, welche aus dem Ridecontrol-Steuergerät kommen, zur Mittelkonsole.
Wir empfehlen, diese unterhalb des Mantelrohrmoduls bis hinter die Verkleidung der Mittelkonsole zu führen. Befestigen Sie die Kabel an geeigneten Stellen mit Kabelbindern.

- Löten Sie das braune Kabel des **Ridecontrol-Steuergerätes** parallel auf die Masseleitung des weißen Steckers für die Zusatzsteckdose, die sich auf der Beifahrerseite unterhalb des Armaturenbretts befindet..

- Löten Sie das schwarze Kabel des **Ridecontrol-Steuergerätes** parallel auf das Kabel (rot/grün) des weißen Steckers für die Zusatzsteckdose, die sich auf der Beifahrerseite unterhalb des Armaturenbretts befindet.

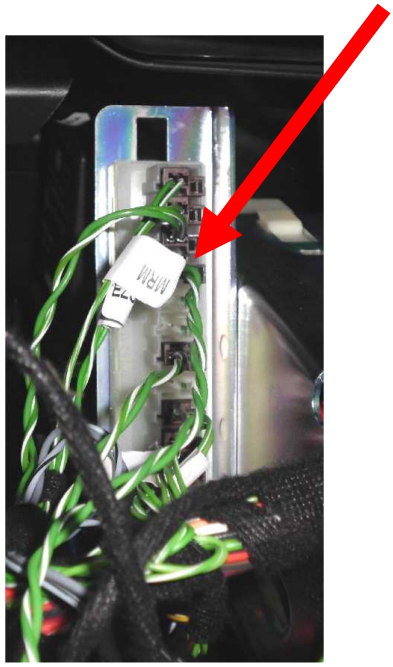




<u>Achten Sie stets auf ausreichende Isolierung der Lötstellen!</u>

Official technology-partners PIRELLI BILSTEIN Continental MOTUL YOKOHAMA ADVAN Member of VDN

- Stecken Sie den braunen Stecker (CAN) des Kabelsatzes automatische Dämpferverstellung in die CAN-Potentialverteilerleiste ein, die sich hinter dem Handschuhfach befindet.

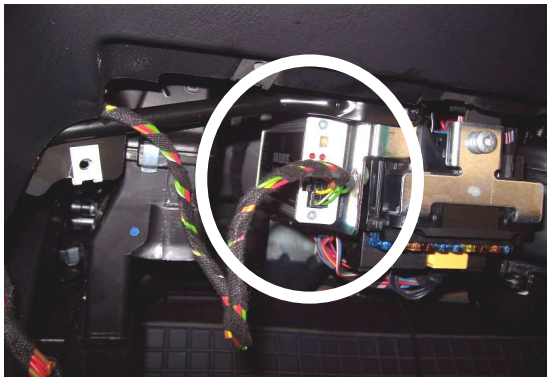


- Montieren Sie den mitgelieferten Taster an gezeigter Position. Demontieren Die dazu den oberen Teil der Mittelkonsole gemäß Mercedes-Benz Werkstattinformationssystem.
  Die 12 Volt-Steckdose entfällt, verstauen Sie diese weiterhin angeschlossen sicher unterhalb in der Mittelkonsole



- Verlöten Sie das grüne und das gelbe Kabel des Kabelsatzes für die automatische Dämpferverstellung parallel mit den Kabeln, welche zum Taster führen.
  Isolieren Sie die Lötstellen!

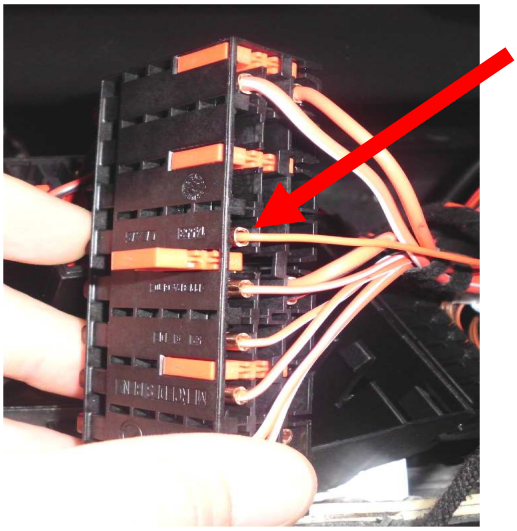
- Entfernen Sie die Schutzfolie des Klettbandes auf der Rückseite des Steuergerätes und platzieren Sie das Steuergerät für die automatische Dämpferverstellung gemäß folgender Abbildung:



Official technology-partners PIRELLI BILSTEIN Continental MOTUL YOKOHAMA ADVAN Member of VDN

- Entnehmen Sie die Sicherungsleiste rechts hinter dem Handschuhfach (siehe Bild unten, diese ist nur in den Halter eingesteckt).

- Entfernen Sie die rote Einschubsicherung und stecken Sie den Kabelschuh des roten Kabels (Spannungsversorgung) in Steckplatz 15 ein. Stecken Sie die Sicherung in Steckplatz 15 ein.



- Arretieren Sie die Verriegelung und verschrauben Sie den Ringkabelschuh der Masseleitung am Masseterminal der A-Säule rechts im Beifahrerfußraum.



Verbinden Sie den Hauptstecker des Kabelsatzes mit dem Steuergerät Dämpferverstellung.

Im Falle eines Fehlers blinkt die Led im Taster diverse Male. Die Häufigkeit der Blinkvorgänge gibt Aufschluss darüber, welcher Fehler vorliegen könnte.

Auf den folgenden Seiten finden Sie eine Liste möglicher Fehler, eventueller Ursachen und möglicher Abhilfemaßnahmen, sowie Sollwerte, die eine Fehlersuche erleichtern:

Official technology-partners PIRELLI BILSTEIN Continental MOTUL YOKOHAMA ADVAN Member of VDN

Code	Fehler/ Error	mögliche Lösung/ solutions		Sollwerte/ Control input
Kein/none	keine Anzeige, System außer Funktion/ no blink, system out of order	Sicherung prüfen	check fuse	
		Spannung KL15 (Zündstrom) und KL 30 (Batteriespannung) prüfen	check voltage KL15 (ignition voltage) and KL30 (battery voltage)	6,8 - 16 Volt
		KL 31 (Masse) prüfen	check KL31 (ground)	
1	Energieversorgung System/ system power supply	Sicherung prüfen	check fuse	
		Spannung KL 15 (Zündstrom) und KL 30 (Batteriespannung) prüfen	check voltage KL15 (ignition voltage) and KL30 (battery voltage)	6,8 - 16 Volt
		KL 31 (Masse) prüfen	check KL31 (ground)	
2	Dämpfer vorne links n. i. O/ shock absorber front left fault.	Sichtkontrolle Kabel/ Stecker	visually check cable/ plugs	
		Steckverbindung Kabelbaum/ Kabelverlängerung VL/ FL trennen. Stecker der Kabelverlängerung auf Durchgang prüfen. Widerstandwert zu hoch = Unterbrechung im System; Widerstandwert zu niedrig= Kurzschluss im System	disconnect plugs between wiring harness and extension cables VL/ FL. Check plugs of extension cable for continuity. Resistance high = open circuit in system Resistance low = short circuit in system	5,6 ±0,4 Ohm
		Prüfung wie zuvor an der Kabelverlängerung/ Stoßdämpfer wiederholen.	same check as above, at plugs between extension cable and strut	5,6 ±0,4 Ohm
3	Dämpfer vorne rechts n.i.O/ shock absorber front right fault.	Sichtkontrolle Kabel/Stecker	visually check cable/ plugs	
		Steckverbindung Kabelbaum/ Kabelverlängerung VR/ FR trennen. Stecker der Kabelverlängerung auf Durchgang prüfen. Widerstandwert zu hoch = Unterbrechung im System; Widerstandwert zu niedrig= Kurzschluss im System	disconnect plugs between wiring harness and extension cables VR/ FR. Check plugs of extension cable for continuity. Resistance high = open circuit in system Resistance low = short circuit in system	5,6 ±0,4 Ohm
		Prüfung wie zuvor an der Kabelverlängerung/ Stoßdämpfer wiederholen.	same check as before, at plugs between extension cable and strut	5,6 ±0,4 Ohm
4	Dämpfer hinten links n.i.O/ shock absorber rear left fault.	Sichtkontrolle Kabel/Stecker	visually check cable/ plugs	
		Steckverbindung Kabelbaum/ Kabelverlängerung HL/ RL trennen. Stecker der Kabelverlängerung auf Durchgang prüfen. Widerstandwert zu hoch = Unterbrechung im System; Widerstandwert zu niedrig= Kurzschluss im System	disconnect plugs between wiring harness and extension cables HL/ RL. Check plugs of extension cable for continuity. Resistance high = open circuit in system Resistance low = short circuit in system	5,6 ±0,4 Ohm
		Prüfung wie zuvor an der Kabelverlängerung/ Stoßdämpfer wiederholen.	same check as before, at plugs between extension cable and strut	5,6 ±0,4 Ohm

5	Dämpfer hinten rechts n.i.O/ shock absorber rear right fault	Sichtkontrolle Kabel/Stecker	visually check cable/ plugs	
		Steckverbindung Kabelbaum/ Kabelverlängerung HR/ RR trennen. Stecker der Kabelverlängerung auf Durchgang prüfen. Widerstandwert zu hoch = Unterbrechung im System; Widerstandwert zu niedrig= Kurzschluss im System	disconnect plugs between wiring harness and extension cables HR/ RR. Check plugs of extension cable for continuity. Resistance high = open circuit in system Resistance low = short circuit in system	5,6 ±0,4 Ohm
		Prüfung wie zuvor an der Kabelverlängerung/ Stoßdämpfer wiederholen.	same check as before, at plugs between extension cable and strut	5,6 ±0,4 Ohm
6	Interner Steuergeräte Fehler/ internal controller error	**Bitte setzen Sie sich mit dem Brabus-Support in Verbindung!** **02041-777-198**	**Please contact Brabus-support!** **+49(0)2041-777-198**	
7	Bedieneinheit (LED-Taster) n.i.O./ Control Unit (LED button) fault	Steckverbindung LED- Taster/ Steuergerät trennen. Durchgangsmessungen der Kabel gegeneinander durchführen.	Disconnect plugs of LED- switch and control unit. Check continuity among cables.	
		KL 15 Zündstrom gegen gelb	KL 15 ignition current vs. yellow	100 Ohm
		KL 15 Zündstrom gegen grün	KL 15 ignition current vs. green	∞ Ohm
		KL 15 Zündstrom gegen grau	KL 15 ignition current vs. grey	∞ Ohm
		KL 15 Zündstrom gegen KL 31	KL 15 ignition current vs. KL 31	∞ Ohm