

MONTAGEANLEITUNG. INSTALLATION INSTRUCTIONS.

ES INSTRUCCIONES DE MONTAJE
FR NOTICE DE MONTAGE
EL ΟΔΗΓΙΕΣ ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗΣ
ID PETUNJUK PEMASANGAN
JA 取り付け説明
MS PETUNJUK PEMASANGAN
PT INSTRUÇÕES DE MONTAGEM
PL INSTRUKCJA MONTAŻU
ZN 安装说明
KO 장차 설명서
RU ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ
TH คู่มือการติดตั้ง
TR MONTAJ TALİMATI
UK ІНСТРУКЦІЯ З МОНТАЖУ
AR دليل التركيب والتفكيك

DE MONTAGEANLEITUNG.

Allgemeine Hinweise:

- Lagerung der Federbeine nicht unter -15°C und über 50°C
- Ein- und Ausbau darf nur von geschultem Personal in einer Fachwerkstatt durchgeführt werden
- Zum Umbau ist Werkzeug und Ausrüstung des Fahrzeugherstellers erforderlich
- Leitungen und Kabel auf Beschädigungen überprüfen und ggf. ersetzen
- Achtung: Erfolgt der Umbau anders, oder in anderer Reihenfolge, als in der Anleitung beschrieben, können Schäden an Fahrzeug und Luftfedermodul entstehen!
- BILSTEIN-Stoßdämpfer dürfen immer nur paarweise ausgetauscht werden

Ausbau Federbein Hinterachse

! Während der Arbeiten am Luftfedermodul muss die Zündung ausgeschaltet bleiben. Zum Deaktivieren des Luftfedersystems Sicherung für Steuergerät herausziehen.

- Fahrzeug anheben

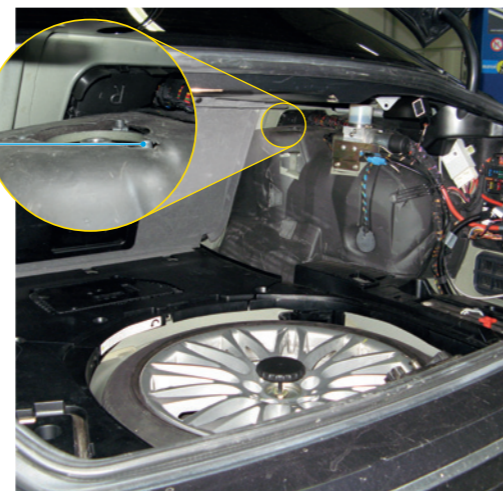
! Die vom Fahrzeughersteller vorgeschriebenen Hebebühnenaufnahmeplätze verwenden. Lebensgefahr durch Abrutschen des Fahrzeugs.

- Rad demontieren
- Abdeckung Radhaus hinten ausbauen
- Druckleitungsanschluss oben am Federbein abschrauben 1

! Restdruckhalteventil beim Lösen der Hohlschraube gegenhalten. Rohrleitung nicht knicken, verdrehen oder quetschen. Luftdruck! Langsam lösen und Luft entweichen lassen.



- Leitung während der Arbeiten mit Blindstopfen verschließen
- Seitliche Kofferraumverkleidungen entfernen, ggf. Schallisolierung entfernen
- Nur bei aktiver Variante: Elektronische Steckverbindung des Federbeins trennen
- 3 Muttern am Federbeindom lösen 2



- Pendelstütze am Querlenker abbauen 3
- Federbein vom Radträger demontieren 4

! Verletzungsgefahr! Radträger bewegt sich sofort nach dem Abnehmen des Luftfederbeins ca. 3 cm nach oben.



- Luftfederbein vom Radträger abdrücken und nach unten herausnehmen

Einbau Federbein Hinterachse

! Alle beweglichen, fahrwerkrelevanten Schraubverbindungen erst im fahrfertigen Zustand vollständig festziehen, dabei Vorgaben und Anzugsmomente des Fahrzeugherstellers befolgen.

- Selbstsichernde Muttern erneuern
- Nur bei aktiver Variante: Schutzkappe der elektrischen Verbindung am Federbein abziehen und beigelegten Kabeladapter anschließen



- Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge, analog zum Ausbau
- Druckleitungsanschluss des neuen Luftfedermoduls abschrauben, dabei nicht vorab Kunststoffstopfen entfernen!
- Alten Druckleitungsanschluss durch Neuteile ersetzen. Auf korrekte Montage des Konusrings achten (Konus zeigt in Richtung Leitung)



! Achtung: Das Fahrzeug niemals mit druckloser Luftfeder/Luftfedermodul von der Hebebühnung ablassen! Nutzen Sie für die Befüllung ein Diagnosegerät!

- Sicherung des Luftfedersystems in entsprechenden Steckplatz hineinstecken
- Diagnosesystem des OE-Herstellers anschließen und Zündung einschalten
- Luftfederbein hinten per Diagnosesystem befüllen (Steuergerätefunktionen: Menüpunkte „Luftfeder hinten links/rechts befüllen“ je einmal aktivieren)
- Fahrzeug von der Hebebühnung ablassen
- System auf Dichtheit prüfen
- Beim Umbau gelöste Schraubverbindungen nach Vorgaben des Fahrzeugherstellers vollständig festziehen

Hinweis: BILSTEIN übernimmt keinerlei Haftung für Schäden an Fahrzeug und Teilen bei unsachgemäßem Austausch. Sämtliche Veränderungen an dem Luftfedermodul führen zum Erlöschen der Garantie!

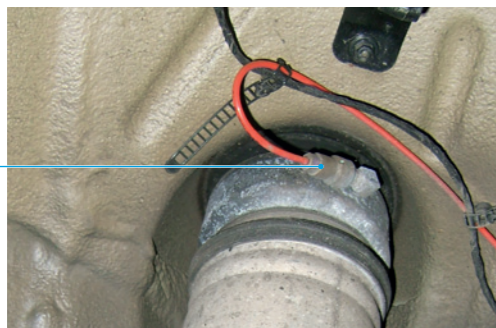
GB INSTALLATION INSTRUCTIONS.

General information:

- Do not store struts below -15°C and above 50°C
- Disassembly and installation may only be performed by fully qualified and certified personnel at a specialist garage
- Special car manufacturer's tools and equipment are required for replacement work!
- Check air pipes and cables – renew if damaged
- Caution! The vehicle and the air suspension module may be damaged if replacement work is not carried out according to the instructions or in a different order
- BILSTEIN shock absorbers may only be replaced as a set

Dismantling the rear axle strut

- ! The ignition must remain switched off during work on the air suspension module. De-activate the air spring system by removing the control unit fuse.
 - Raise vehicle
- ! Use the chassis hoist attachment points prescribed by the car manufacturer. Risk of serious bodily injury or death due to the vehicle slipping
 - Remove wheel
 - Remove rear wheelhouse cover
 - Unscrew pressure line connection at struts upper side 1
- ! Secure residual pressure valve when loosening air line nut. Do not twist, fold or crimp air line. Air pressure! Loosen slowly and allow air to escape.



- Seal line with plug
- Remove trunk carpet and trunk side cover panels
- For active version only: disconnect the electronic plug-in connection on the spring strut
- Remove the 3 nuts on the strut dome 2



- Detach torque strut -link from suspension arm 3
- Detach the spring strut from wheel carrier 4

- ! Caution! Risk of injury! Wheel carrier moves immediately ca. 3 cm upwards after detachment of strut.



- Pull off strut from wheel carrier and remove downwards

Installing the rear axle strut

- ! Fully tighten all movable, suspension-related screw connections only when the vehicle is in ready-to-drive condition, observing the manufacturer's specifications and tightening torques.
 - Replace self-locking nuts
 - For active versions only: remove the protective cap for the electric connection on the spring strut and connect the enclosed cable adapter



- Reassemble the BILSTEIN strut in reverse order of disassembly
- Detach pressure line connector from BILSTEIN air suspension module, do not remove the plastic plug in advance
- Replace old pressure line connector with new parts. Ensure correct installation of cone ring (Cone pointing towards the line)



- ! Warning: never lower the vehicle from the lifting platform with an unpressurised air suspension / air suspension module! Use a diagnostics device for filling!

- Install fuse of air spring system in corresponding slot
- Connect OE Manufacturer OBD system and start ignition
- Fill air spring strut with OBD System (ECU functions: activate menu item "fill rear air spring left/right" once each)
- Lower vehicle from lifting hoist
- Check air suspension system for leaks
- Fully tighten screw connections loosened during replacement work in accordance with the car manufacturer's specifications

Note: Manufacturer shall not be liable for any injury, loss or damage resulting from any improper alteration, disassembly, handling, installation, service, repair or use of this product, including but not limited to the failure to follow the foregoing instructions. Improper alteration, disassembly, handling, installation, service, repair or use of this product will void the product warranty.

ES INSTRUCCIONES DE MONTAJE.

Notas generales:

- No almacenar los amortiguadores a temperaturas inferiores a -15°C o superiores a 50°C
- La labor de montaje y desmontaje debe correr a cargo de personal cualificado y realizarse en un taller especializado
- Para el montaje y desmontaje se precisa la herramienta y el equipo específicos del fabricante de automóviles
- Comprobar si los conductos y los cables están en correcto estado, y cambiarlos si es necesario
- Atención: si se realiza de otra manera o en un orden diferente al descrito en las instrucciones, se pueden provocar daños en el vehículo y en el módulo de suspensión neumática
- Los amortiguadores BILSTEIN deben ser cambiados siempre por parejas

Desmontaje del amortiguador del eje trasero

! Mantener el motor apagado mientras se trabaja en el módulo de suspensión. Para desactivar el sistema de suspensión neumática, extraiga el fusible de la unidad de control

- Elevar el vehículo

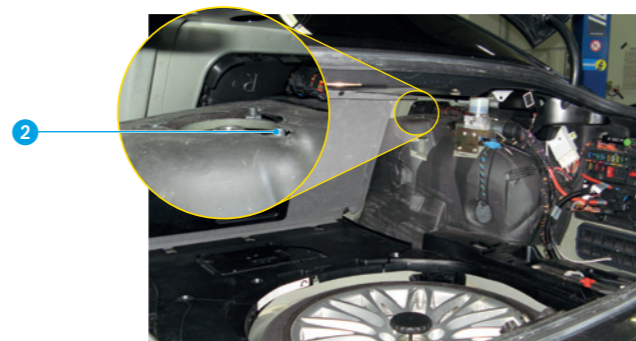
! Utilice los puntos de anclaje de la plataforma elevadora que facilita el fabricante del vehículo. Si el vehículo resbala, existe peligro de muerte.

- Desmontar la rueda
- Desmontar la tapa del paso de rueda
- Desenroscar la conexión de la línea de presión de la parte superior del amortiguador 1

! Sujetar la válvula de retención de la presión residual al soltar el tornillo hueco. No doblar, torcer ni aplastar el conducto, ¡aire comprimido! Aflojar lentamente y dejar salir el aire.



- Cerrar la conducto con un tapón durante los trabajos
- Retirar los revestimientos laterales del maletero y el aislamiento acústico si fuese preciso
- Solo en la variante activa: desenchufar la conexión electrónica del amortiguador
- Aflojar las 3 tuercas de la torreta del amortiguador 2



- Desmontar el apoyo pendular del brazo de suspensión 3
- Desmontar el amortiguador del portarrueda 4

! ¡Peligro de lesión! El portarrueda se desplaza unos 3 cm hacia arriba de forma repentina al retirar el amortiguador neumático.



- Presionar el amortiguador neumático fuera del portarrueda y extraerlo por abajo

Montaje del amortiguador del eje trasero

! Apretar todas las conexiones roscadas móviles relacionadas con la suspensión, pero solo si están en correcto estado para funcionar, respetando las instrucciones del fabricante del vehículo y el par de apriete.

- Cambiar las tuercas de apriete automático por unas nuevas
- Solo en la variante activa: retirar la tapa protectora de la conexión eléctrica en el amortiguador y conectar el adaptador de cable adjunto



- El montaje se realizará en el orden inverso al desmontaje
- Desenroscar la conexión de la línea de presión del nuevo módulo de suspensión neumática, ¡sin quitar aún el tapón de plástico!
- Cambiar la vieja conexión de la línea de presión por las piezas nuevas. Prestar atención al correcto montaje del anillo cónico (cono en dirección del conducto)



! Atención: ¡nunca baje el vehículo de la plataforma elevadora si el amortiguador o el módulo de suspensión neumática se encuentran sin presión! ¡Utilice un dispositivo de diagnóstico para dar presión!

- Insertar el fusible del sistema de suspensión en la ranura correspondiente
- Conectar el sistema de diagnóstico del fabricante del equipo original y el encendido
- Rellenar el amortiguador neumático trasero con el sistema de diagnóstico (funciones de la unidad de control: activar la opción del menú "Rellenar amortiguador trasero izd/dch" para cada lado)
- Bajar el vehículo de la plataforma elevadora
- Comprobar la estanquidad del sistema
- Al montar de nuevo las piezas, apretar bien las tuercas según las especificaciones del fabricante del vehículo

Nota: BILSTEIN declina toda responsabilidad por los daños ocasionados en el vehículo o los componentes debido a una sustitución inapropiada. Cualquier alteración anómala del módulo de suspensión neumática invalida la garantía.

FR NOTICE DE MONTAGE.

Remarques générales :

- Ne pas entreposer les jambes de force à une température inférieure à -15°C ou supérieure à 50°C
- Le montage et le démontage ne doivent être réalisés que par un personnel qualifié dans un atelier spécialisé
- Tous les travaux doivent être effectués à l'aide des outils et de l'équipement du fabricant du véhicule
- Vérifier l'état des conduites et des câbles et les remplacer au besoin
- Attention : des travaux autres que ceux prescrits dans cette notice ou réalisés dans un ordre différent peuvent entraîner des dommages sur le véhicule et le module de suspension pneumatique!
- Les amortisseurs BILSTEIN doivent toujours être remplacés deux par deux

Démontage de la jambe de force arrière

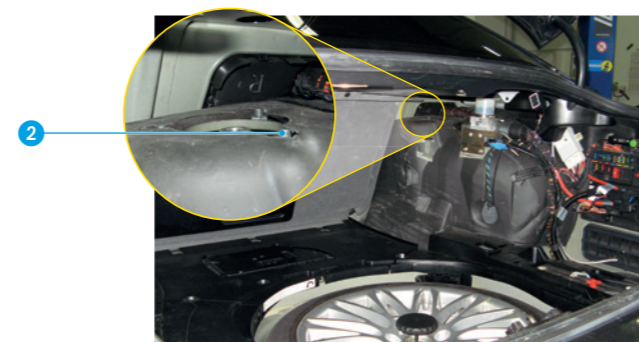
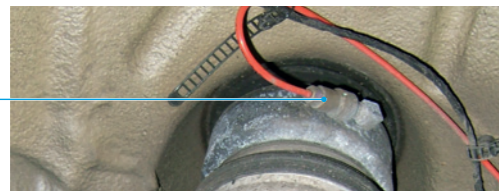
! L'allumage doit rester éteint au cours des travaux sur le module de suspension pneumatique. Retirer le fusible du système de commande pour désactiver le système de suspension pneumatique.

- Lever le véhicule

! Respecter les points de levage prescrits par le fabricant du véhicule. Un véhicule mal fixé peut glisser et entraîner des blessures mortelles.

- Démontez la roue
- Démontez le cache du passage de roue arrière
- Dévissez le raccord de la conduite de pression en haut de la jambe de force 1

! Maintenir la soupape de maintien de la pression résiduelle au cours du desserrage de la vis creuse. Ne pas plier, déformer ou coincer le tuyau ! Desserrer lentement et laisser l'air s'échapper.



- Démontez le support oscillant du bras de la suspension 3
- Démontez la jambe de force du support de roue 4

! **Risque de blessure !** Le support de roue monte d'environ 3 cm dès qu'on le retire de la jambe de force.

- Pendant les opérations, obturer la conduite de pression avec un bouchon
- Retirer les garnitures latérales du coffre, retirer le cas échéant l'isolation acoustique
- Seulement pour les variantes actives : retirer la fiche électronique de la jambe de force
- Desserrer trois écrous du dôme de la jambe de force 2

3



4



- Enlever la jambe de force du support de roue et la retirer vers le bas

Montage jambe de force arrière

! Ne serrer entièrement toutes les fixations à vis mobiles relatives au châssis qu'une fois qu'elles sont en état de rouler, respecter les spécifications et les couples de serrage du fabricant.

- Remplacer les écrous autofreinés

- Seulement pour les variantes actives : retirer le cache de protection de la connexion électrique de la jambe de force et connecter l'adaptateur de câble fourni



- Pour le montage, suivre les instructions du démontage dans l'ordre inverse
- Dévisser le raccord de la conduite de pression du nouveau module de suspension pneumatique, ne pas retirer au préalable le bouchon de plastique !
- Remplacer le raccord de la conduite de pression par de nouvelles pièces. Veiller à ce que la bague conique soit bien installée (le cône est dirigé vers la conduite)



! **Attention : ne jamais descendre le véhicule du pont de levage tant que les nouveaux amortisseurs et ressorts pneumatiques ne sont pas remis en pression !** Veuillez utiliser un appareil de diagnostic spécifique pour remettre le remplissage !

- Insérer le fusible du système de suspension dans la prise correspondante
- Brancher le système de diagnostic de l'équipementier et mettre en marche l'allumage
- Remplir la jambe de force pneumatique par l'arrière à l'aide du système de diagnostic (fonctions du système de commande : activer une fois chaque point de menu « Remplissage de la suspension pneumatique par l'arrière à droite/ gauche »)
- Descendre le véhicule du pont de levage
- Contrôler l'étanchéité du système
- Au cours des opérations, serrer à fond toutes les fixations vissées selon les prescriptions du fabricant du véhicule

Remarque : BILSTEIN n'endosse aucune responsabilité quant aux dommages subis par le véhicule et les pièces en cas d'un remplacement non conforme. Tous les changements réalisés sur le module de suspension pneumatique entraînent l'annulation de la garantie !

ΕΛ ΟΔΗΓΙΕΣ ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗΣ.

Γενικές υποδείξεις:

- Αποθήκευση των γονάτων όχι κάτω από -15 °C ή πάνω από 50 °C
- Η εξαγωγή και τοποθέτηση επιτρέπεται να γίνονται μόνο από εκπαιδευμένο προσωπικό σε ειδικό συνεργείο
- Για την αλλαγή απαιτούνται εργαλεία και εξοπλισμός του κατασκευαστή του οχήματος
- Οι σωλήνες και τα καλώδια πρέπει να ελέγχονται ως προς ζημιές και ενδεχ. να αντικαθίστανται
- Προσοχή: Εάν η αλλαγή γίνει με άλλον τρόπο ή με διαφορετική σειρά από ό,τι περιγράφεται στις οδηγίες, τότε μπορεί να προκύψουν ζημιές στο όχημα και στην αερανάρτηση!
- Τα αμορτισέρ BILSTEIN επιτρέπεται να αντικαθίστανται πάντα κατά ζεύγη

Εξαγωγή γονάτου πίσω άξονα

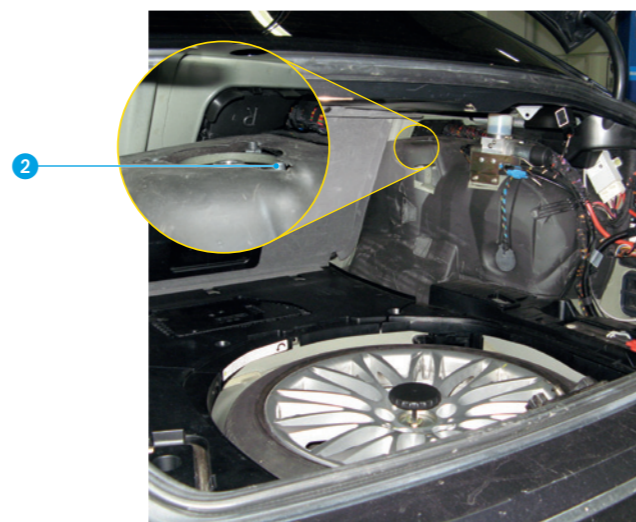
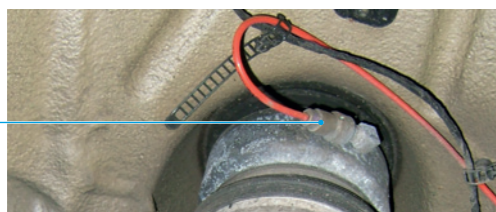
! Στη διάρκεια των εργασιών στην αερανάρτηση πρέπει να παραμένει απενεργοποιημένη η ανάφλεξη. Για την απενεργοποίηση της αερανάρτησης να αφαιρείτε την ασφάλεια του εγκεφάλου.

- Ανυψώστε το όχημα

! Χρησιμοποιήστε τα σημεία υποδοχής ανυψωτικής πλατφόρμας που προδιαγράφονται από τον κατασκευαστή του οχήματος. Κίνδυνος-Θάνατος από την ολίσθηση του οχήματος.

- Βγάλτε τον τροχό
- Βγάλτε το κάλυμμα θόλου τροχού πίσω
- Ξεβιδώστε τη σύνδεση σωλήνα πίεσης στο επάνω μέρος του γονάτου **1**

! Κρατήστε κόντρα στη βαλβίδα υπολειπόμενης πίεσης κατά το λύσιμο της κοίλης βίδας. Μην κάμπτετε, μην περιστρέψετε και μην συνθλίβετε το σωλήνα. Πεπιεσμένος αέρας! Λύστε αργά και αφήστε να διαφύγει ο αέρας.



- Βγάλτε το αιωρούμενο στήριγμα από το εγκάρσιο ψαλίδι **3**

- Σφραγίστε το σωλήνα στη διάρκεια των εργασιών με τυφλή τάπα
- Αφαιρέστε τις πλευρικές επενδύσεις χώρου αποσκευών, ενδεχ. αφαιρέστε την ηχομόνωση
- Μόνο σε έκδοση ενεργούς λειτουργίας: Αποσυνδέστε το ηλεκτρικό φινι του γονάτου
- Λύστε 3 παξιμάδια στο θόλου γονάτου **2**



- Αποσυναρμολογήστε το γόνατο ανάρτησης από το φορέα τροχού **4**

! Κίνδυνος τραυματισμού! Ο φορέας τροχού κινείται αμέσως μετά την αφαίρεση του γονάτου αερανάρτησης κατά περ. 3 cm προς τα επάνω.



- Ξεπρεσάρτε το γόνατο πνευματικού αμορτισέρ από το φορέα τροχού και βγάλτε το προς τα κάτω

Τοποθέτηση γονάτου πίσω άξονα

! Σφίξτε μέχρι τέρμα όλες τις κινητές βιδωτές συνδέσεις που σχετίζονται με το σύστημα της ανάρτησης μόνο όταν επιτευχθεί κατάσταση ετοιμότητας πορείας, προσέχοντας σε αυτή τη διαδικασία τις προδιαγραφές και τις ροπές σύσφιγξης του κατασκευαστή του οχήματος.

- Αντικαταστήστε τα αυτασφαλιζόμενα παξιμάδια
- Μόνο σε έκδοση ενεργούς λειτουργίας: Βγάλτε το προστατευτικό καπάκι της ηλεκτρικής σύνδεσης από το γόνατο και συνδέστε το συνοδευτικό αντάππορα καλωδίου



- Η τοποθέτηση εκτελείται με την αντίστροφη σειρά, αναλογικά προς την εξαγωγή
- Ξεβιδώστε τη σύνδεση σωλήνα πίεσης της νέας αερανάρτησης, αλλά μην αφαιρέσετε εκ των προτέρων τις πλαστικές τάπες!
- Αντικαταστήστε την παλιά σύνδεση σωλήνα πίεσης με καινούργια ανταλλακτικά. Προσέξτε τη σωστή συναρμολόγηση του κωνικού δαχτυλιδιού (ο κώνος δείχνει προς την κατεύθυνση του σωλήνα)



! Προσοχή: Μην κατεβάζετε ποτέ το όχημα από το ανυψωτικό μηχάνημα με την αερανάρτηση/μονάδα αερανάρτησης χωρίς πίεση! Χρησιμοποιήστε για την πλήρωση μια διαγνωστική συσκευή!

- Συνδέστε την ασφάλεια του συστήματος πνευματικών αμορτισέρ στην αντίστοιχη θέση σύνδεσης
- Συνδέστε το διαγνωστικό σύστημα του κατασκευαστή OE και ενεργοποιήστε την ανάφλεξη
- Πληρώστε το πίσω γόνατο πνευματικού αμορτισέρ μέσω του διαγνωστικού συστήματος (λειτουργίες εγκεφάλου: ενεργοποίηση σημείων μενού „Πλήρωση πνευματικού αμορτισέρ πίσω αριστερά/δεξιά“ από εκάστοτε μία φορά)
- Κατεβάστε το αυτοκίνητο από την ανυψωτική πλατφόρμα
- Ελέγξτε το σύστημα ως προς τη στεγανότητα
- Σε περίπτωση αλλαγής να σφίγγετε τελείως τις λυμένες βιδωτές συνδέσεις σύμφωνα με τις προδιαγραφές του κατασκευαστή του αυτοκινήτου

Υπόδειξη: Η BILSTEIN δεν αναλαμβάνει καμία ευθύνη για ζημιές στο αυτοκίνητο και στα μέρη του σε περίπτωση ακατάλληλης αντικατάστασης. Οποιαδήποτε τροποποίηση της αερανάρτησης προκαλεί ακύρωση της εγγύησης!

ID PETUNJUK PEMASANGAN.

Informasi Umum:

- Jangan simpan penopang di tempat bersuhu di bawah -15°C dan di atas 50°C
- Pembongkaran dan pemasangan hanya dilakukan oleh petugas yang benar-benar memenuhi persyaratan dan bersertifikat dan dilakukan di garasi khusus.
- Diperlukan perkakas dan peralatan khusus pabrik mobil!
- Periksa pipa udara dan kabel – ganti jika rusak
- Perhatian! Kerusakan pada kendaraan dan modul suspensi udara bisa terjadi jika pekerjaan dilakukan dengan cara selain yang disebutkan dalam petunjuk atau dengan perintah yang berbeda.
- Peredam kejut BILSTEIN selalu diganti sebagai satu set

Membongkar penopang belakang

! Pengapian harus tetap dimatikan selama bekerja dengan modul suspensi udara. Nonaktifkan sistem pegas udara dengan melepas sekering sistem.

- Angkat kendaraan

! Gunakan titik pemasangan perangkat sasis yang ditentukan oleh produsen mobil. Risiko cedera tubuh serius atau kematian karena kendaraan tergelincir.

- Lepaskan kemudi
- Lepaskan tutup rumah kemudi belakang
- Lepaskan koneksi saluran tekanan pada sisi atas penopang 1

! Kencangkan katup tekanan sisa saat mengendurkan mur selang udara. Jangan memelintir, melipat, atau mengerutkan selang udara. Tekanan udara! Kendurkan pelan-pelan dan biarkan udara keluar.



1

- Segel saluran dengan sumbat
- Lepaskan panel karpet bagasi dan tutup samping bagasi
- Untuk hanya versi aktif: Lepaskan sambungan koneksi soket elektronik pada penopang pegas
- Lepaskan 3 mur pada kubah penopang 2



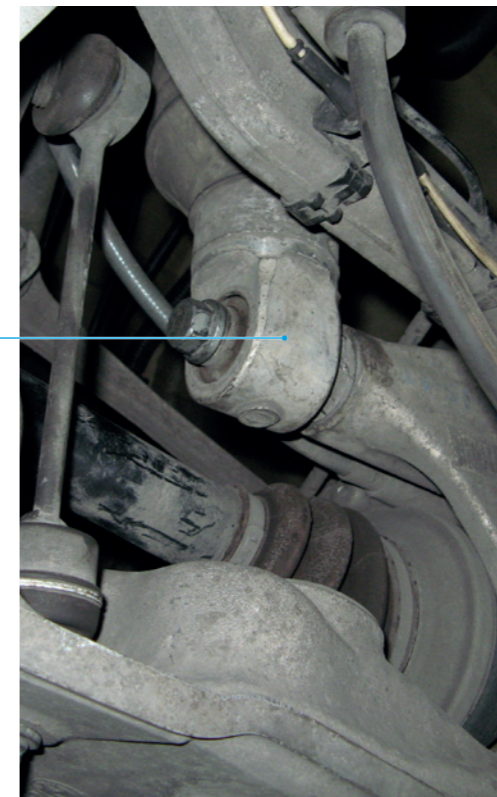
2

- Lepaskan stabi-link dari lengan suspensi 3
- Lepaskan penopang pegas dari pengangkut roda 4

3



4



Perhatian! Risiko cedera! Pengangkut roda segera menggerakkan ca. 3 cm ke atas setelah melepaskan penopang.

- Tarik penopang dari pengangkut roda dan lepaskan ke bawah

Memasang penopang belakang



Hanya kencangkan penuh semua koneksi sekrup terkait suspensi yang dapat bergerak dalam kondisi siap-untuk-mengemudi, dengan mematuhi spesifikasi dan torsi pengencangan dari pabrik.

- Ganti mur penguncian-otomatis
- Untuk hanya versi aktif: lepaskan tutup pelindung untuk koneksi listrik pada penopang pegas dan hubungkan adaptor kabel terlampir



- Tempatkan penopang-BILSTEIN dalam urutan terbalik untuk melepas
- Lepaskan konektor saluran tekanan dari penopang pegas Udara BILSTEIN, jangan dulu lepas sumbat plastik
- Ganti konektor saluran tekanan lama dengan suku cadang baru. Pastikan cincin kerucut terpasang dengan benar (kerucut menghadap ke saluran)



Perhatian: Penggunaan perangkat diagnostik untuk melakukan pengisian suspensi udara sebelum menurunkan kendaraan dari lift kendaraan! Gunakan perangkat diagnostik untuk pengisian!

- Pasang sekering sistem pegas di slot yang sesuai
- Hubungkan sistem OBD Pabrik OE dan mulai pengapian
- Isi penopang pegas udara dengan Sistem OBD (fungsi ECU: aktifkan item menu "isi pegas udara belakang kiri/kanan satu-satu)
- Turunkan kendaraan dari derek pengangkat
- Periksa sistem suspensi udara terhadap kebocoran
- Kencangkan sepenuhnya sekrup yang dikendurkan selama bekerja dalam kondisi siap mengemudi sesuai dengan spesifikasi pabrik mobil

Catatan: Pabrik tidak bertanggung jawab atas cedera, kehilangan, atau kerusakan yang diakibatkan oleh penggantian, pembongkaran, penanganan, pemasangan, servis, perbaikan, atau penggunaan produk ini dengan tidak benar, termasuk tapi tidak terbatas pada kegagalan untuk mengikuti petunjuk sebelumnya. Penggantian, pembongkaran, penanganan, pemasangan, servis, perbaikan, atau penggunaan produk ini dengan tidak benar akan membatalkan garansi produk.

JA 取り付け説明書.

一般的な注意事項:

- サスペンションストラットは -15℃ 以下および 50℃ 以上の場所では保管しないでください
- 取り付けおよび取り外しは、専門修理工場のトレーニングを受けた者のみが行えます
- 作業には、車両製造メーカーの工具と設備が必要です
- ワイヤとケーブルに損傷がないか確認し、必要な場合は交換してください
- 注意:作業が別の方法または説明書と異なる順序で行われた場合、車両またはエアサスペンションモジュールが損傷する場合があります。
- BILSTEIN ショックアブソーバーは、常に 2 個同時に交換してください

後軸サスペンションストラットの取り外し

⚠ エアサスペンションモジュールで作業を行う際、点火装置は切った状態でなければなりません。エアサスペンションシステムを無効にするには、制御デバイスの安全装置を取り出します。

- 車両を持ち上げます

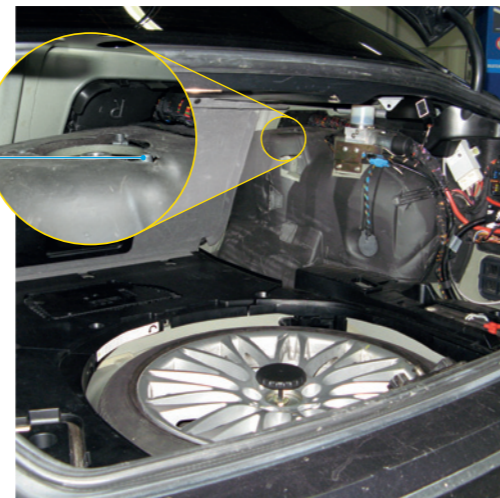
⚠ 車両の製造メーカーにより規定されている整備用リフトアダプタを利用して持ち上げてください。車両が滑り落ちると人命の危険が生じます。

- 車輪を取り外します
- 後方のホイールガードを取り外します
- サスペンションストラッドの上部にある圧力ホース接続を取り外します ①

⚠ 六角ネジを緩める際に、残圧停止バルブを抑えてください。配管は曲げたり、ねじったり、空気圧が押しつぶされたりすることがないようにしてください。ゆっくりと緩めて、空気を抜きます。



②



- 作業中は、配管をプラグで閉じてください
- 側面のトランク内張を取り外します。必要な場合は、遮音材も取り除きます
- 有効化されている場合のみ:サスペンションストラットの電気接続を切断します
- サスペンションストラッドドームの 3 個のナットを取り外します ②

- Aアームの旋回補助を取り外します ③
- サスペンションストラッドをステアリングナックルから取り外します ④



怪我の危険!ステアリングナックルは、サスペンションストラッドが取り外されるとすぐに約 3cm上昇します。

③



④



- サスペンションストラッドをステアリングナックルから押し外して、下方向へ取り外します

後軸サスペンションストラットの取り付け



すべての可動するシャシー関連のネジ接続は、運転可能な状態になってからしっかりと締めてください。この際、車両製造メーカーの規定と締め付けトルクに従ってください。

- セルフロックナットを交換してください
- 有効化されている場合のみ:サスペンションストラットの電子接続の保護キャップを外し、付属のケーブルアダプターを接続します



- 取り付けは、取り外しの逆の手順で行います
- 新しいエアサスペンションモジュールの圧力ホース接続を取り外します。その際、事前にプラスチックプラグは取り外さないでください。
- 古い圧力ホース接続を新しいものと交換してください。コニカルリングを正しく取り付けるように注意してください(コニカル形状部がワイヤ方向に向くように)



注意:エアサス/エアサスモジュールが加圧されていない状態の車両は、絶対にリフトからプラットフォームへ降ろさないでください。診断機を使用して、空気量を充填確認してください。

- エアサスペンションシステムの安全装置を対応する接続に取り付けます
- OE 製造メーカーの診断システムを接続して、点火装置を始動します
- 診断システムを使用して後方サスペンションストラッドを充填します(制御装置機能:メニュー「エアサスペンション後方左/右を充填」を 1 回ずつ有効にします)
- 車両を整備用リフトから降ろします
- 漏れがないかシステムを点検します
- 作業の際には車両製造メーカーの規定に従って、緩めたネジの接続を完全に締付けます

注意:BILSTEIN では、不適切に行われた交換により生じた車両および部品の損傷は保証の対象外となります。エアサスペンションモジュールに変更が加えられた場合、保証は無効となります。

MS PETUNJUK PEMASANGAN.

Maklumat umum:

- Jangan simpan topang di bawah suhu -15°C atau melebihi 50°C
- Penceraian dan pemasangan hanya boleh dilakukan oleh kakitangan yang berkelayakan sepenuhnya dan disahkan di garaj khusus
- Perkakas dan peralatan khas pengeluar kereta diperlukan!
- Periksa paip udara dan kabel – perbaharui jika rosak
- Awas! Kerosakan kepada kenderaan dan modul penggantung udara boleh berlaku jika kerja dijalankan dengan cara yang lain daripada yang ditentukan dalam arahan atau aturan yang berbeza
- Penyerap kejutan BILSTEIN harus selalu diganti sebagai satu set

Merungkai topang belakang

! Pencucuh harus kekal dimatikan semasa bekerja pada modul penggantung udara. Menyahaktifkan sistem pegas udara dengan menyahpasangkan sistem fuis.

- Menaikkan kenderaan

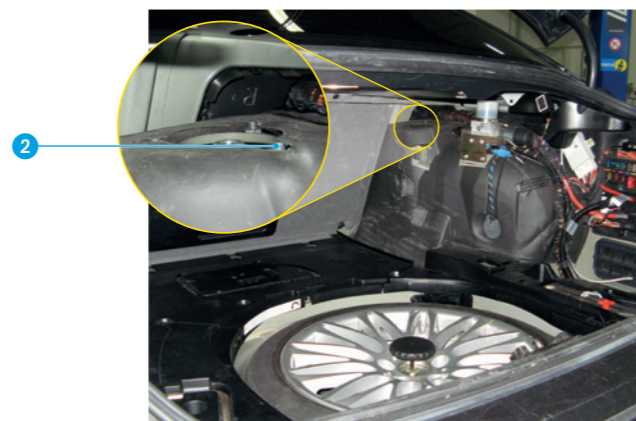
! Guna poin lekapan pengangkat casis yang ditetapkan oleh pengilang kereta. Risiko kecederaan badan serius atau kematian akibat kenderaan tergelincir.

- Keluarkan roda
- Keluarkan penutup rumah roda
- Buka sambungan skru sambungan talian tekanan di bahagian atas 1 topang



! Ketatkan injap tekanan sisa apabila melonggarkan nat talian udara. Jangan putar, lipat atau kelim talian udara. Tekanan udara! Perlahan-lahan melonggarkannya dan membenarkan udara keluar.

- Tutup talian dengan plag
- Keluarkan karpet ruang barang dan panel-panel pelapik tepi
- Untuk versi aktif sahaja: putus sambungan palam masuk elektronik pada topang spring.
- Keluarkan 3 nat pada kubah topang 2



- Tanggalkan sambungan penstabil dari lengan ampaian 3

3

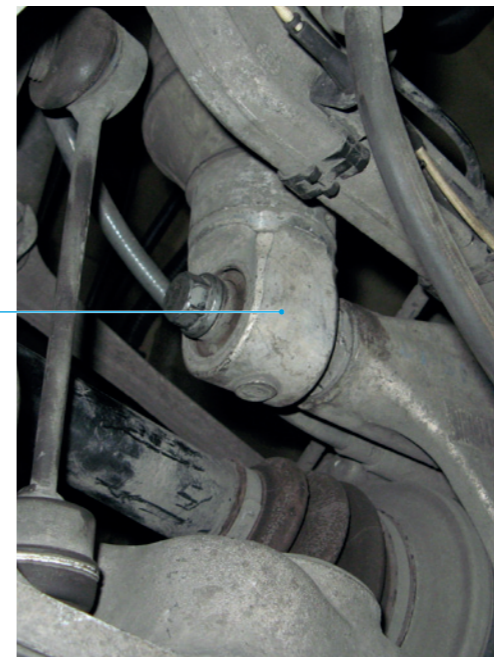


- Tanggalkan topang pegas dari pembawa roda 4



! Awas! Risiko kecederaan! Dengan sertamerta, pembawa roda bergerak menaik lebih kurang 3 sm selepas penanggalan topang.

4



- Tarik topang daripada pembawa roda dan keluarkannya ke arah bawah

Memasang topang belakang



! Hanya mengetatkan ampaian boleh alih serta sambungan-sambungan skru sepenuhnya yang berkaitan dalam keadaan sedia untuk dipandu, mematuhi spesifikasi dan pengetatan tork pengilang.

- Perbaharui nat-nat kunci diri
- Muatkan topang BILSTEIN dalam urutan terbalik penyingkiran



- Untuk versi-versi aktif sahaja: buka penutup perlindungan untuk sambungan elektronik pada topang spring dan sambungkan penyesuai kabel tertutup
- Tanggalkan penyambung talian tekanan dari topang pegas udara BILSTEIN, jangan keluarkan plag plastik terlebih dahulu
- Ganti penyambung talian tekanan lama dengan bahagian baru. Pastikan pemasangan cincin kon yang betul (kon menunjuk arah garis)



! Amaran: Jangan turunkan kenderaan dari pengangkat dalam keadaan spring angin/modul spring angin tiada tekanan udara! Gunakan peranti diagnostik untuk mengisi angin! Guna peranti diagnostik untuk mengisi!

- Memasang fuis sistem pegas udara di slot sepadan
- Sambungkan sistem OBD Pengilang OE dan mulakan pencucuhan
- Mengisi topang pegas udara dengan Sistem OBD (Fungsi-fungsi ECU: mengaktifkan item menu "mengisi pegas udara belakang kiri/kanan" sekali setiap satu)
- Turunkan kenderaan dari pengangkat
- Periksa sistem penggantung udara untuk kebocoran
- Skru-skru yang telah diketatkan sepenuhnya longgar semasa kerja dalam keadaan sedia untuk dipandu mengikut spesifikasi pengilang kereta

Nota: Pengeluar tidak akan bertanggungjawab ke atas sebarang kecederaan, kehilangan atau kerosakan akibat daripada apa-apa pengubahan, pemasangan, pengendalian, pemasangan, perkhidmatan, pembaikan atau penggunaan yang tidak wajar produk ini, termasuk tetapi tidak terhad kepada kegagalan untuk mengikut arahan yang tersebut di atas. Pengubahan, pemasangan, pengendalian, pemasangan, perkhidmatan, pembaikan atau penggunaan produk yang tidak wajar ini akan membatalkan waran produk.

PT INSTRUÇÕES DE MONTAGEM.

Indicações gerais:

- Armazenamento dos amortecedores não abaixo de -15 °C nem acima de 50 °C
- A montagem e a desmontagem só podem ser realizadas por pessoal com a devida formação numa oficina especializada
- São necessários equipamentos e ferramentas do fabricante do veículo
- Verifique se as condutas e os cabos estão danificados e, se for necessário, substitua
- Atenção: se o trabalho for realizado de outra maneira ou noutra ordem, que não seja a que está descrita nas instruções, podem ser provocados danos no veículo e no módulo da suspensão pneumática!
- Os amortecedores BILSTEIN devem ser sempre substituídos aos pares

Desmontagem do amortecedor no eixo traseiro

- ! Durante os trabalhos no módulo da suspensão pneumática, a ignição tem de ficar desligada. Para desativar o sistema da suspensão pneumática, tire o fusível do aparelho de comando.
 - Eleve o veículo
- ! Use os pontos de apoio para plataformas de elevação especificados pelo fabricante do veículo. Perigo de vida devido a escorregamento do veículo.
 - Desmonte a roda
 - Desmonte a cobertura da cava da roda traseira
 - Desaperte a ligação da conduta de pressão na parte de cima do amortecedor 1



- ! Apoie de encontra a válvula de manutenção da pressão residual ao soltar o perno banjo. Não dobre, torça nem esmague a conduta - pressão de ar! Solte devagar e deixe o ar sair.

- Durante os trabalhos, feche a conduta com bujão
- Retire os revestimentos laterais da mala e, se for o caso, remova o isolamento acústico
- Só na variante ativa: separe o conector eletrónico do amortecedor
- Solte 3 porcas de retenção do amortecedor 2



- Desmonte o apoio pendular na barra transversal 3



- Desmonte o amortecedor do suporte da roda 4



Perigo de ferimento! O suporte da roda movimenta-se cerca de 3 cm para cima imediatamente depois de remover o amortecedor pneumático.



- Pressionar o amortecedor pneumático do suporte da roda e tirar empurrando para baixo

Montagem do amortecedor no eixo traseiro



Aperte completamente todas as ligações roscadas móveis, relevantes para a suspensão, só quando estiverem num estado preparado para condução, observando para isso as especificações e os binários de aperto do fabricante do veículo.

- Substitua as porcas de bloqueio
- Só na variante ativa: tirar a tampa de proteção da ligação elétrica no amortecedor e conectar o adaptador de cabo fornecido



- A montagem é realizada na ordem inversa, analogamente à desmontagem
- Desaperte a ligação da conduta de pressão do novo módulo de suspensão pneumática, sem retirar antes o tampão plástico!
- Substitua a ligação da conduta de pressão antiga por peças novas. Observe a montagem correta do anel cónico (cone virado no sentido da conduta)



Atenção: nunca baixar o veículo do dispositivo de elevação com uma mola pneumática/um módulo de molas pneumáticas sem pressão! Utilizar um equipamento de diagnóstico para o enchimento!

- Insira o fusível do sistema da suspensão pneumática no local de inserção correspondente
- Conecte o sistema de diagnóstico do fabricante de equipamento de origem e ligue a ignição
- Encha o amortecedor pneumático traseiro através do sistema de diagnóstico (funções dos aparelhos de comando: ative respetivamente uma vez os itens de menu «Encher amortecedor pneumático traseiro esquerdo/direito»)
- Desça o veículo da plataforma de elevação
- Controle se o sistema está estanque
- Aperte completamente as ligações roscadas soltas durante os trabalhos, observando para isso as especificações do fabricante do veículo

Nota: a BILSTEIN não aceita qualquer responsabilidade por danos no veículo e em peças, provocados por uma substituição incorreta. Qualquer alteração no módulo de suspensão pneumática leva à anulação da garantia!

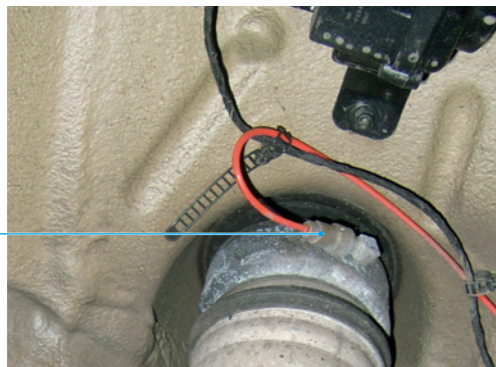
PL INSTRUKCJA MONTAŻU.

Informacje ogólne:

- Nie przechowywać poduszek powietrznych w temperaturze poniżej -15°C oraz powyżej 50°C
- Montaż i demontaż może być wykonywany wyłącznie przez przeszkolony personel w specjalistycznym warsztacie
- Do przebudowy konieczne są narzędzia i wyposażenie producenta pojazdu
- Sprawdzić przewody i kable pod kątem uszkodzeń i ewentualnie wymienić je
- Uwaga: Jeżeli przebudowa zostanie wykonana w inny sposób lub w innej kolejności niż opisano w instrukcji, może dojść do uszkodzenia pojazdu i modułu poduszek powietrznych!
- Amortyzatory firmy BILSTEIN należy wymieniać zawsze parami

Demontaż poduszki powietrznej w osi tylnej

- ! Podczas prac przy module poduszek powietrznych zapłon musi być wyłączony. W celu dezaktywacji systemu poduszek powietrznych wyjąć bezpiecznik do urządzenia sterującego.
 - Podnieść pojazd
- ! Używać zalecanych przez producenta pojazdu punktów zamocowania pomostu podnoszącego. Zagrożenie życia wskutek zsunięcia się pojazdu.
 - Zdemontować koło
 - Wymontować osłonę wnętrza koła tylnego
 - Odkręcić przyłącze przewodu ciśnieniowego u góry przy poduszce powietrznej 1



- ! Podczas luzowania śrub drażonych przytrzymać zawór zatrzymujący ciśnienie resztkowe. Nie składać, nie przekręcać i nie ścisnąć przewodu ciśnieniowego! Powoli luzować i spuszczać powietrze.
 - Podczas wykonywania prac zamknąć przewód przy pomocy zaślepki
 - Wyjąć boczną tapicerkę bagażnika, ewentualnie usunąć izolację akustyczną
 - Tylko w przypadku aktywnego wariantu: Rozłączyć elektroniczne połączenie wtykowe poduszki powietrznej
 - Odkręcić 3 nakrętki przy kielichu poduszki powietrznej 2



3

- Zdemontować łącznik wahacza poprzecznego 3



- Zdemontować poduszkę powietrzną od wspornika osadzenia koła 4
- ! Ryzyko odniesienia obrażeń! Po zdjęciu poduszki powietrznej wspornik osadzenia koła od razu przesunie się ok. 3 cm do góry.



- Rozdzielić poduszkę powietrzną ze wspornikiem osadzenia koła i wyjąć do dołu

Montaż poduszki powietrznej w osi tylnej

!

- Wszystkie ruchome, ważne dla mechanizmu jazdy połączenia śrubowe dokręcić całkowicie dopiero, gdy pojazd będzie gotowy do użytku. Przestrzegać przy tym wytycznych i momentów dokręcających producenta pojazdu.

- Wymienić nakrętki samozamykające się
- Tylko w przypadku aktywnego wariantu: Zdjąć nasadkę ochronną połączenia elektrycznego przy poduszce powietrznej i podłączyć załączony adapter kablowy



- Montaż odbywa się w odwrotnej kolejności, analogicznie do demontażu
- Odkręcić przyłącze przewodu ciśnieniowego nowego modułu poduszek powietrznych, nie usuwać w tym celu plastikowych zatyczek!
- Zastąpić stare przyłącze przewodu ciśnieniowego nowymi częściami. Zwrócić uwagę na prawidłowy montaż pierścienia stożkowego (stożek wskazuje kierunek przewodu)



!

Uwaga: nigdy nie opuszczać pojazdu na podnośniku, jeżeli poduszka powietrzna / moduł poduszek powietrznych jest pozbawiony ciśnienia! W celu napełnienia należy użyć urządzenia diagnostycznego!

- W odpowiednie miejsce wtykowe włożyć bezpiecznik systemu poduszek powietrznych
- Podłączyć system diagnostyczny producenta oryginalnych części zamiennych i włączyć zapłon
- Napełnić poduszkę powietrzną z tyłu za pomocą systemu diagnostycznego (funkcje urządzenia sterującego: punkty menu „napełnienie poduszek powietrznych z tyłu po lewej/prawej stronie“ aktywować jeden raz po każdej stronie)
- Zdjąć pojazd z pomostu podnoszącego
- Sprawdzić szczelność układu
- Dokręcić poluzowane podczas przebudowy połączenia śrubowe zgodnie z zaleceniami producenta pojazdu

Wskazówka: Firma BILSTEIN nie przejmuje odpowiedzialności za uszkodzenia pojazdu i części podczas nieprawidłowej wymiany. Wszelkie zmiany modułu poduszek powietrznych prowadzą do wygaśnięcia gwarancji!

ZN 安装说明.

一般提示:

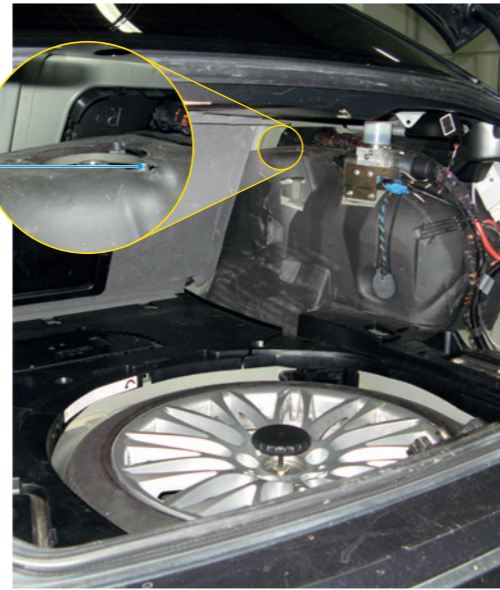
- 避震支柱的存放不得低于 -15 °C 和高于 50 °C
- 仅允许由受过培训的人员在专业车间内执行安装和拆卸
- 改装时需要车辆制造商的工具和装备
- 检查导管和电缆是否损坏, 必要时进行更换
- 注意: 如果以不同于说明内所述的方式或不同顺序进行改装, 可能会对车辆和气动弹簧模块造成损伤!
- BILSTEIN 避震器必须始终成对更换

拆卸后避震支柱

- ! 对气动弹簧模块进行作业期间, 点火必须保持关闭。为了停用气动弹簧系统, 拔出控制器的保险装置。
 - 抬起车辆
- ! 使用车辆制造商规定的升降台支承点。车辆打滑会造成生命危险。
 - 拆卸车轮
 - 拆除后车轮拱板盖板
 - 拧下避震支柱上的上压缩空气导管接头 ①
- ! 松开空心螺栓时反向固定余压保持阀。不要弯曲、扭曲或挤压气压管路! 缓慢松开并排出空气。



- 在作业期间使用盲塞封闭导管
- 拆除行李厢侧装饰板, 必要时拆除隔音板
- 仅对于激活的选型: 分离避震支柱的电子插拔连接
- 松开避震支柱架上的 3 个螺母 ②



- 拆卸横向导臂上的摆动支架 ③
- 从车轮架上拆除避震支柱 ④

! 受伤危险! 取下气动弹簧支柱后车轮架自行向上移动 3 cm。



- 按压车轮架的气动弹簧支柱并向下取出

安装后避震支柱

! 仅在行驶就绪状况下完全拧紧所有运动的、与底盘有关的螺栓连接件, 此时遵循车辆制造商的规定和拧紧力矩。

- 更换自锁螺母
- 仅对于激活的选型: 拔下避震支柱上电子连接线的保护盖并连接随附电缆适配器



- 以相反顺序进行安装, 类似于拆卸
- 拧下新的气动弹簧模块的压缩空气导管接头, 此时不要提前移除塑料塞!
- 用新部件更换旧的压缩空气导管接头。注意正确安装锥形环 (椎体指向导管)



! 注意: 在空气悬挂/空气悬挂模块无压力的状态下请勿将车子从举升机上降落着地。请使用诊断仪器充气!

- 将气动弹簧系统的保险装置插入相应插槽
- 连接原始设备制造商的诊断系统并点火
- 通过诊断系统对后气动弹簧支柱充气 (控制器功能: 各激活一次菜单项“对左/右后气动弹簧充气”)
- 让车辆从升降台驶离
- 检查系统的密封性
- 改装松开的螺栓连接件时按照车辆制造商规定完全拧紧它们

提示: BILSTEIN 不对不当更换情况下的车辆和零部件损伤承担任何责任。对气动弹簧模块做任何改动会丧失保修权!

KO 장착 설명서.

일반적인 참고:

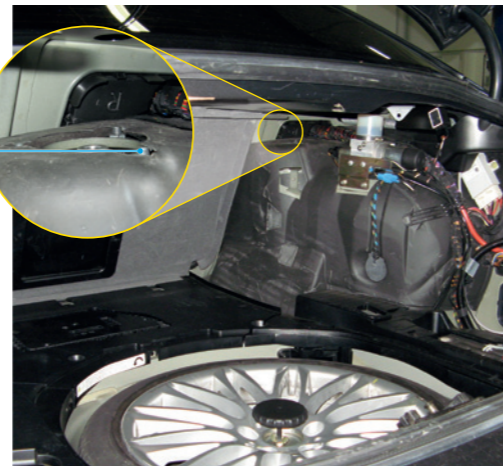
- 서스펜션 스트럿을 -15°C 미만, 50°C가 넘는 장소에 보관하지 않습니다
- 전문 작업장의 숙련된 작업자만이 탈/장착을 실행해야 합니다
- 개조하려면 차량 제조사의 공구 및 장비가 필요합니다
- 와이어 및 케이블의 손상 여부를 점검하고, 필요한 경우 교체합니다
- 주의: 규정과 다르게 개조하거나 설명서에 나온 지정 순서대로 하지 않는 경우 차량과 에어 스프링 모듈에 손상이 발생할 수 있습니다!
- BILSTEIN 속업소버는 항상 쌍으로 교체해야 합니다

서스펜션 스트럿 리어 액슬 탈거

- ! 에어 스프링 모듈에서 작업하는 동안 점화장치를 꺼두어야 합니다. 에어 스프링 시스템을 비활성화하려면 컨트롤 유닛의 안전장치를 빼냅니다.
 - 차량을 들어 올립니다
- ! 차량 제조사에서 지정한 리프팅 플랫폼 마운트 포인트를 사용합니다. 차량 미끄러짐으로 인한 생명의 위험.
 - 휠을 분해합니다
 - 휠 하우스 커버를 뒤로 탈거합니다
 - 서스펜션 스트럿 상단의 압력 와이어 연결부를 풀어 빼냅니다 ①



- ! 벤조 볼트가 느슨해질 때 압력 유지 밸브가 저항합니다. 배선을 꺾거나 비틀거나 짓누르지 마십시오! 점차 느슨해지고 공기가 유출될 수 있습니다.
 - 작업하는 동안 와이어를 더미 마개로 막습니다
 - 측면 트렁크 트림을 제거하고, 경우에 따라 절연장치도 제거합니다
 - 활성 변종만 해당: 서스펜션 스트럿 전기 커넥터 연결부를 분리합니다
 - 스프링 서포트에 있는 3개의 너트를 풉니다 ②



- 컨트롤 암에 있는 토크 로드 지지대를 탈거합니다 ③



- 휠 캐리어 서스펜션 스트럿을 분해합니다 ④

- ! 부상 위험! 에어 서스펜션 스트럿을 제거한 후, 즉시 휠 캐리어를 상단으로 약 3cm 정도 움직입니다.



- 휠 캐리어의 에어 서스펜션 스트럿을 누르고 아래로 잡아 뺍니다

서스펜션 스트럿 리어 액슬 장착

- ! 모든 움직이는, 새시 관련 나사 체결부는 반드시 운행 준비 상태에서 완전히 조입니다. 이때 차량 제조사의 규정 및 조임 토크를 준수하십시오.

- 자가잠금식 너트를 교체하십시오
- 활성 변종만 해당: 서스펜션 스트럿에 있는 전기 연결부 보호캡을 잡아 빼고, 제공된 케이블 어댑터를 연결합니다



- 장착은 탈거의 역순으로 진행하십시오
- 새 에어 스프링 모듈의 압력 와이어 연결부를 풀어 빼내고, 이때 플라스틱 플러그를 먼저 제거하지 마십시오!
- 새 부품으로 모든 압력 와이어 연결부를 교체합니다. 이때 콘 링의 올바른 장착에 주의하십시오(콘이 와이어 방향을 향함)



- ! 주의! 에어스프링 또는 에어스프링 모듈의 에어가 빠진 상태에서는 절대로 차량을 정비 리프트에서 내리지 마십시오! 진단 장비를 사용하여 공기량을 확인하십시오

- 적합한 슬릿에서 에어 서스펜션 시스템 안전장치를 삽입합니다
- OE 제조사의 진단 시스템을 연결하고 점화장치를 켭니다
- 진단 시스템을 통해 후방 에어 서스펜션 스트럿에 주입을 실행합니다(컨트롤 유닛 기능: 메뉴 항목 "후방 좌측/우측 에어 서스펜션 주입", 각각 한 번씩 활성화)
- 리프터에서 차량을 내립니다
- 시스템의 기밀성을 점검합니다
- 개조 시 분리된 나사 체결부를 차량 제조사의 규정에 따라 완전히 조입니다

참고: BILSTEIN은 부적절한 교체로 인한 차량 및 부품의 손상에 대해서는 책임을 지지 않습니다. 에어 스프링 모듈을 어떤식으로든 변경할 경우 보증받을 수 없습니다!

RU ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ.

Общие указания:

- Допустимый диапазон температур хранения амортизационных стоек — от -15 °С до 50 °С
- Установку и демонтаж следует производить только силами прошедшего обучение персонала в специализированной мастерской
- Во время переоборудования разрешается использовать только специальные инструменты и оборудование производителя автомобиля
- Проверить электрические провода и кабели на наличие повреждений и при необходимости заменить их
- Внимание: монтаж и демонтаж, которые были произведены с нарушением или несоблюдением предписанной производителем последовательности, могут стать причиной повреждения транспортного средства или пневматического модуля подвески!
- Амортизаторы BILSTEIN разрешается заменять только попарно

Демонтаж задней амортизационной стойки

- ! Работы с пневматическими элементами следует проводить при выключенном зажигании. Для отключения системы пневматического подпрессоривания вынуть предохранитель блока управления системы регулирования.

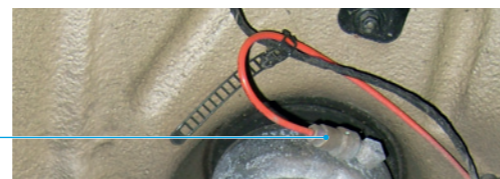
- Поднять автомобиль

- ! Соблюдать рекомендации производителя транспортного средства относительно размещения опор автомобильного подъемника в соответствующих опорных точках. Опасность для жизни в результате соскальзывания автомобиля.

- Снять колесо
- Демонтировать задний локер
- Открутить соединение напорной магистрали в верхней части амортизационной стойки 1

- ! При сбросе придерживать клапан остаточного давления. Следует избегать перегиба, перекручивания или сжатия шлангов напорной

1



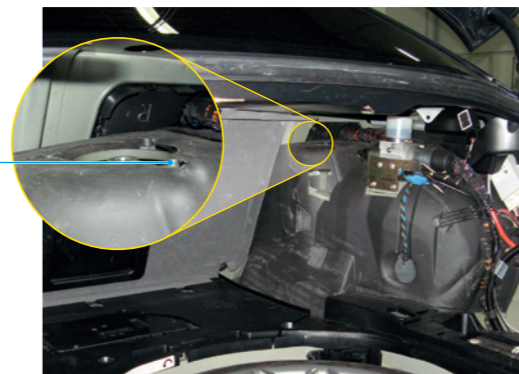
магистрали. Система под давлением! Отсоединить контакт воздушной магистрали, постепенно сбрасывая давление.

- Во время проведения работ закрыть напорную магистраль заглушками
- Снять боковую обшивку в багажнике, при необходимости также снять шумоизоляцию
- Только для варианта с системой активного контроля: отсоединить штекерный разъем системы электронной регулировки жесткости амортизатора
- Открутить 3 гайки на чашке амортизационной стойки 2
- Демонтировать качающуюся опору на поперечном рычаге подвески 3
- Демонтировать амортизационную стойку с поворотного кулака 4

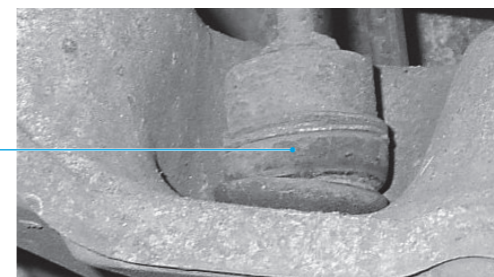


Опасность травмирования! Поворотный кулак сразу после демонтажа амортизационной стойки переместится вверх приблизительно на 3 см.

2



3



4



- Амортизационную стойку выдавить из поворотного кулака и вытащить движением вниз

Монтаж задней амортизационной стойки



Все подвижные винтовые соединения, относящиеся к ходовой части, следует полностью затягивать только после завершения работ, чтобы выполнить указания производителя автомобиля относительно момента затяжки.

- Заменить самостопорящиеся гайки
- Только для варианта с системой активного контроля: снять защитную крышку электрического разъема на амортизационной стойке и подключить прилагаемый переходник кабеля



- Монтаж проводится в обратном порядке по аналогии с демонтажем
- Открутить соединение напорной линии нового пневматического модуля, перед этим не снимать пластмассовые заглушки!
- Старые соединения напорной линии заменить новыми. Обратите внимание на правильную установку конического кольца (конус должен быть направлен в сторону пневмолинии)



Внимание: запрещается снимать автомобиль с подъемного устройства, если в пневматической пружине/ в модуле пневматической подвески отсутствует давление! Для закачки используйте диагностическое устройство!

- Предохранитель системы пневматического подпрессоривания вставить в соответствующий разъем
- Подключить систему диагностики производителя оригинальных запчастей и включить зажигание
- Используя систему диагностики, заполнить воздухом пневматическую стойку (функции блока управления: пункты в меню «Амортизационную стойку заднюю слева/справа заполнить воздухом» активировать по одному разу)
- Снять автомобиль с подъемника
- Проверить систему на герметичность
- Полностью затянуть ослабленные во время работ по переоборудованию винтовые соединения в соответствии с указаниями изготовителя автомобиля

Примечание: компания BILSTEIN не несет никакой ответственности в случае повреждения автомобиля или деталей при ненадлежащем выполнении работ по замене. При внесении любых изменений в пневматический элемент гарантийные обязательства утрачивают свою силу!

TH คู่มือการติดตั้ง

ข้อมูลทั่วไป:

- ห้ามเก็บตัวค้ำยันไว้ในอุณหภูมิต่ำกว่า -15°C หรือสูงกว่า 50°C
- การถอดประกอบและติดตั้งต้องดำเนินการโดยบุคลากรที่มีคุณสมบัติและได้รับการรับรองอย่างครบถ้วนที่เฉพาะเท่านั้น
- ต้องใช้เครื่องมือและอุปกรณ์พิเศษที่ผู้ผลิตรถยนต์กำหนดเท่านั้น!
- ตรวจสอบท่อไอเสียและสายไฟต่างๆ เปลี่ยนใหม่หากเสียหาย
- ระวัง! ความเสียหายต่อรถยนต์และชุดช่วงล่างระบบถุงลมอาจเกิดขึ้นได้หากไม่ดำเนินการตามคำแนะนำหรือไม่ตามลำดับ
- โช้คอัพกันสะเทือน BILSTEIN ต้องได้รับการเปลี่ยนแทนเป็นชุด

การรื้อตัวค้ำยันด้านหลัง

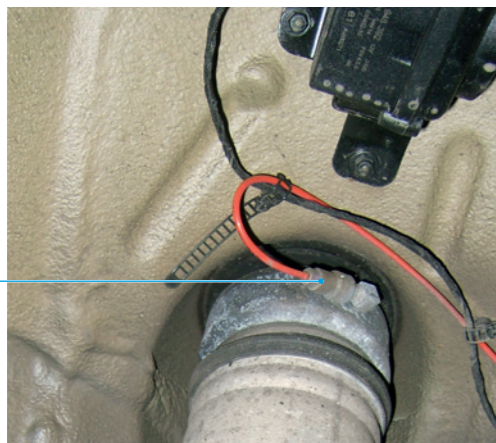
! ต้องปิดสวิทช์กุญแจตลอดเวลาระหว่างทำงานกับชุดช่วงล่างระบบถุงลม ปิดใช้งานระบบสปริงลมโดยการถอดฟิวส์ระบบออก

- ยกรถ

! ใช้ตำแหน่งยึดตะขอแชสซีที่กำหนดโดยผู้ผลิตรถยนต์

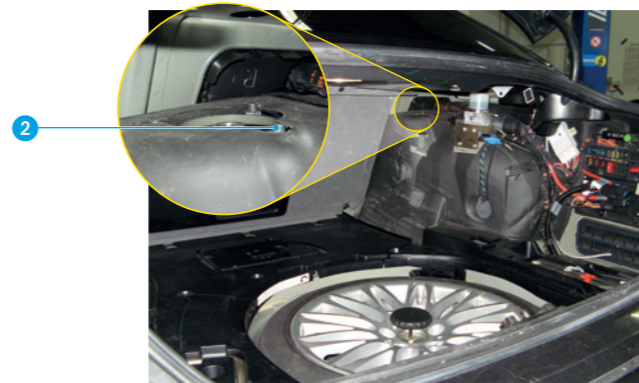
ความเสี่ยงที่ร่างกายจะได้รับบาดเจ็บร้ายแรงหรือเสียชีวิตเนื่องจากรถยนต์ลื่นไถล

- ถอดล้อ
- ถอดฝาครอบล้อหลัง
- ไขสกรูข้อต่อสายแรงดันที่ด้านบนของตัวค้ำยันด้าน 1



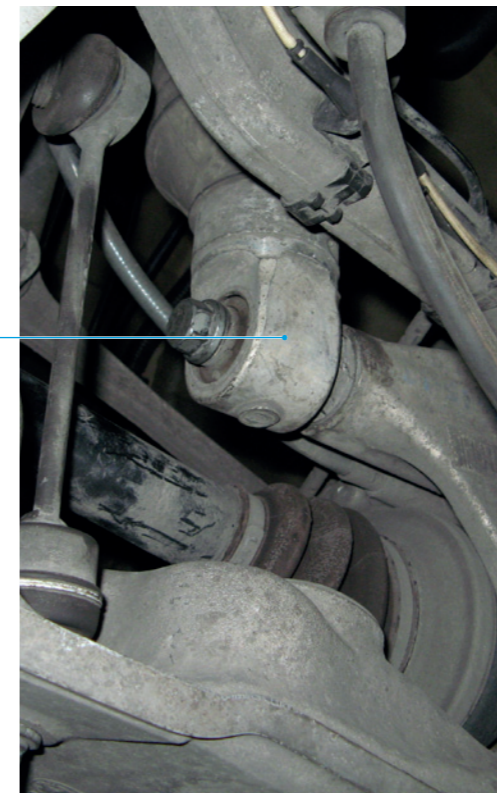
! ปิดวาล์วแรงดันที่เหลือให้แน่นขณะคลายน็อตสายลม อย่าบิด ม้วน หรือพับสายลมแรงดันอากาศ! ค่อยๆ คลายและปล่อยให้อากาศออกช้าๆ

- ปิดผนึกสายด้วยปลั๊กอุด
- เอาพรมที่กระโปรงหลังรถและฝาครอบด้านข้างของกระโปรงหลังออก
- สำหรับรุ่นที่ใช้งานเท่านั้น: ตัดการเชื่อมต่อของปลั๊กอินอิเล็กทรอนิกส์บนคานรับสปริง
- ถอดน็อต 3 ตัวบนโคมตัวค้ำยันออก 2



- ถอดข้อต่อ stabi-link ออกจากก้ามเบรก 3
- ถอดตัวค้ำสปริงออกจากกะทะล้อ 4

! ระวัง! อาจได้รับการบาดเจ็บ! กะทะล้อจะสูงขึ้นทันที 3 ซม. หลังถอดตัวค้ำยัน



- ถึงตัวค้ำยันออกจากกะทะล้อและถอดลง

การติดตั้งตัวค้ำยันด้านหลัง

! ชั้นสกรูข้อต่อที่ถอดออกได้ที่เกี่ยวข้องกับช่วงล่างให้แน่นทุกตัวเมื่ออยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานเท่านั้น ดูข้อมูลจำเพาะของผู้ผลิตและชั้นด้วยแรงบิด

- เปลี่ยนเนื้อสล็อกเองใหม่
- สำหรับรุ่นที่ใช้งานเท่านั้น: ถอดฝาครอบข้อต่อไฟฟ้าของคานรับสปริงออกและต่อตัวแปลงสายที่ใหม่มา



- สำหรับเวอร์ชันที่ใช้งานเฉพาะ: เอาหมวกป้องกันสำหรับการเชื่อมต่อไฟฟ้าในป้อนนี้ฤดูใบไม้ผลิและเชื่อมต่ออะแดปเตอร์สายควม
- ติดตั้งตัวค้ำยัน BILSTEIN ตามลำดับย้อนขึ้นตอนการถอด
- ถอดข้อต่อสายแรงดันจากตัวค้ำยันสปริงลม BILSTEIN อย่าถอด ปลั๊กพลาสติกออกก่อน
- เปลี่ยนข้อต่อสายแรงดันใหม่ ทำให้มั่นใจว่าการติดตั้งแหวนรูปกรวยถูกต้อง (ปลายกรวยชี้ไปทางสาย)



! คำเตือน: ห้ามนำรถลงจากเครื่องยกหากระบบถุงลมไม่ทำงาน หรือ โช้คอัพที่ถอดออกแล้วไม่ทำงาน ให้ใช้โช้คอัพที่ถอดออกแล้วเพื่อตรวจสอบ! โช้คอัพที่ถอดออกแล้วจะใช้งานได้!

- ติดตั้งฟิวส์ระบบสปริงลมในช่องที่เกี่ยวข้อง
- ต่อระบบ OE Manufacturer OBD และเริ่มจุดระเบิด
- เติมตัวค้ำยันสปริงลมด้วยระบบ OBD (การทำงานของ ECU: เปิดใช้งานเมนู "เติมสปริงลมหลังด้านซ้าย/ขวา" ซ้ำละหนึ่งครั้ง)
- ลดรถลงจากตัวยก
- ตรวจสอบระบบช่วงล่างระบบถุงลมเพื่อหารอยรั่ว
- ชั้นสกรูให้แน่นระหว่างการทำงานในสภาพพร้อมใช้งานตามข้อมูลจำเพาะของผู้ผลิต

หมายเหตุ: ผู้ผลิตไม่รับผิดชอบต่อการบาดเจ็บ สูญเสีย หรือเสียหายอันเป็นผลจากการปรับแต่ง ถอดประกอบ จัดการ ติดตั้ง บริการ ซ่อม หรือใช้ผลิตภัณฑ์อย่างไม่ถูกต้อง รวมถึงแต่ไม่จำกัดเพียงการไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำต่อไปนี้ การปรับแต่ง ถอดประกอบ จัดการ ติดตั้ง บริการ ซ่อม หรือใช้ผลิตภัณฑ์อย่างไม่ถูกต้องจะทำให้การรับประกันยุติลง

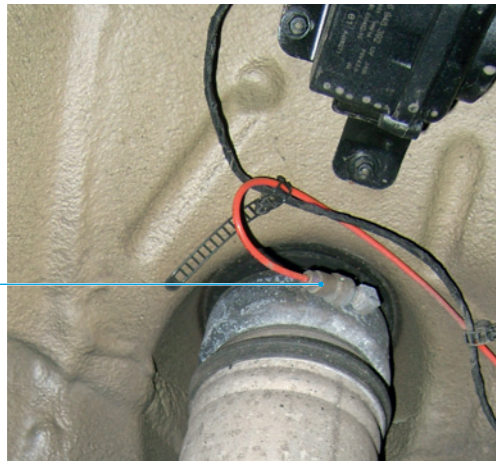
TR MONTAJ TALİMATI.

Genel uyarılar:

- Yay bacaklarını -15 °C altındaki ve 50 °C üstündeki sıcaklıklarda muhafaza etmeyin
- Montaj ve sökme işlemi sadece eğitim almış personel tarafından uzman bir tamirhanede yapılabilir
- Montaj için araç üreticisinin el aletleri ve donanımları gereklidir
- Bağlantı ve kablolarda hasar olup olmadığı kontrol edilmeli ve gerekirse değiştirilmelidir
- Dikkat: Montaj farklı şekilde veya talimatta gösterilenden farklı bir sıraya göre yapılırsa, araçta ve hava yayı modülünde hasarlar oluşabilir!
- BILSTEIN amortisörleri her zaman sadece çift olarak değiştirilmelidir

Arka aks yay bacağına değiştirilmesi

- ! Hava yayı modülünde çalışma yapılırken kontak kapalı kalmalıdır. Hava yayı sistemini devre dışı bırakmak için kontrol cihazının emniyetini dışarıya çıkartın.
 - Aracı kaldırın
- ! Araç üreticisi tarafından belirtilen kaldırma platformu giriş noktalarını kullanın. Aracın kayması hayati tehlikeye yol açar.
 - Tekerleği çıkartın
 - Arka tekerlek yuvası kapağını çıkartın
 - Yay bacağına üstünde bulunan basınç bağlantı girişini sökün 1



- ! Banjo rakoru çıkartırken kalan basınç tutma valfini ters yöne doğru tutun. Boru bağlantısını kıvrımayın, ters yöne çevirmeyin veya sıkıştırmayın. Hava basıncı! Yavaşça çözün ve havanın çıkmasını sağlayın.

- Bağlantıyı çalışma sırasında kör tapa ile kapatın
- Yan bagaj kaplamasını çıkartın, gerekirse ses yalıtımını çıkartın
- Sadece aktif seçenekte: Yay bacağına elektronik soket bağlantısını ayırın
- Yay bacağı kapağındaki 3 somunu çıkartın 2



- Süspansiyon kolundaki sarkaç desteğini çıkartın 3

3



- Yay bacağına tekerlek askısından sökün 4
- ! Yaralanma tehlikesi! Tekerlek askısı hava yayı bacağı çıkartıldıktan hemen sonra yakl. 3 cm yukarıya doğru hareket eder.

4



- Hava yayı bacağına tekerlek askısından itin ve alttan çıkartın

Arka aks yay bacağına montajı

- ! Tüm hareketli, şasi için önemli vida bağlantıları ancak sürüşe hazır durumdayken tamamıyla sıkılmalıdır ve bu esnada araç üreticisinin talimatları ve sıkma torkları dikkate alınmalıdır.

- Kendiliğinden emniyetli somunları yenileyin
- Sadece aktif seçenekte: Elektrikli bağlantının yay bacağındaki koruma kapağını çıkartın ve teslimat kapsamındaki kablo adaptörünü bağlayın



- Montaj ters sıraya göre, sökme işlemine analog şekilde gerçekleşir
- Yeni hava yayı modülünün basınç bağlantı girişini sökün, bu esnada öncesinde plastik tapayı çıkartmayın!
- Eski basınç bağlantı girişini yeni parçalarla değiştirin. Koni halkasının doğru şekilde monte edilmesine dikkat edin (koni bağlantı yönüne doğru bakmalı)



- ! Dikkat: Aracı asla havalı süspansiyonda/havalı süspansiyon modülünde hava yokken lütfen aşağı indirmeyin! Dolum için bir teşhis cihazı kullanın!

- Hava yayı sisteminin emniyetini uygun takma yerine geçirin
- Orijinal yedek parça üreticisinin teşhis sistemini bağlayın ve kontağı açın
- Arka hava yayı bacağına teşhis sistemi aracılığıyla doldurun (kontrol cihazı fonksiyonları: "Arka hava yayı sol/sağ doldur" menü noktalarını birer kez aktif hale getirin)
- Aracı kaldırma platformundan indirin
- Sistemi sızdırmazlık bakımından kontrol edin
- Montajda sökülen vida bağlantılarını araç üreticisinin talimatlarına göre komple sıkın

Uyarı: BILSTEIN talimatlara uygun yapılmayan değişimler sonucunda araç ve parçalarda meydana gelen hasarlar için sorumluluk kabul etmez. Hava yayı modülünde yapılan her tür değişim garantinin sonlanmasına yol açar!

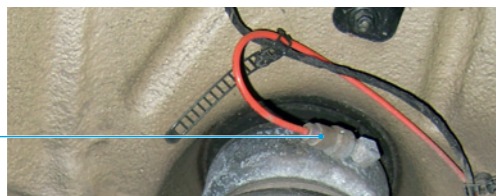
UK ІНСТРУКЦІЯ 3 МОНТАЖУ.

Загальна інформація

- Зберігати при температурі не нижче -15°C і не вище 50°C
- Монтаж і демонтаж повинен здійснюватися тільки кваліфікованим персоналом в спеціалізованій майстерні
- Під час монтажу і демонтажу слід використовувати інструменти та обладнання виробника транспортного засобу
- Дроти та кабелі перевірити на наявність пошкоджень та за потреби замінити
- Увага: монтаж і демонтаж, які були виконані із порушенням або недотриманням приписів виробника, можуть спричинити пошкодження транспортного засобу або пневматичного модуля підвіски!
- Заміну амортизаторів BILSTEIN завжди слід виконувати тільки попарно

Демонтаж задньої амортизаційної стійки

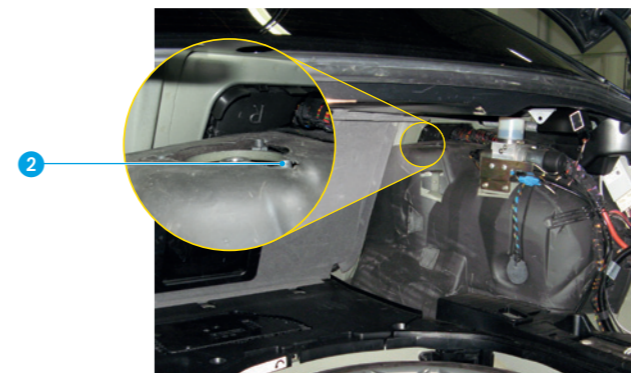
- ! Під час проведення робіт з пневматичним модулем запалювання слід вимкнути. Для вимкнення системи пневматичного підресорювання вийняти запобіжник блоку управління системи регулювання.
 - Підняти автомобіль на підйомнику
- ! Дотримуватися рекомендацій виробника транспортного засобу щодо розміщення опор автомобільного підйомника у відповідних опорних точках. Існує загроза життю внаслідок зісковзування та падіння транспортного засобу з опор підйомника.
 - Демонтувати колесо
 - Демонтувати задній локер
 - Відкрутити з'єднання повітряної магістралі у верхній частині амортизаційної стійки 1



! Під час скидання тиску притримувати клапан залишкового тиску. Шланг повітряної магістралі не згинати, не перекручувати та не стискати Система під тиском! Від'єднати контакт повітряної магістралі, поступово скидаючи тиск.

- Шланг повітряної магістралі під час проведення монтажних робіт слід закрити заглушкою
- Зняти бічну обшивку в багажнику, в разі необхідності також зняти шумоізоляцію
- Тільки для варіанту з системою активного контролю: від'єднати штекерний роз'єм системи електронного регулювання жорсткості амортизатора
- Відкрутити 3 гайки на чашці амортизаційної стійки 2
- Демонтувати хитну опору на поперечному важелі підвіски 3
- Демонтувати амортизаційну стійку з поворотного кулака 4

! **Небезпека травмування! Поворотний кулак одразу після демонтажу амортизаційної стійки посується вгору десь на 3 см.**



- Амортизаційну стійку видавити з поворотного кулака та витягнути рухом вниз

Монтаж задньої амортизаційної стійки

! **Всі різьбові з'єднання ходової частини слід ретельно затягнути тільки після того, як транспортний засіб буде повністю підготовлено до експлуатації, дотримуючись при цьому інструкцій та рекомендацій виробника щодо моменту затягування.**

- Замінити самостопорні гайки
- Тільки для варіанту з системою активного контролю: зняти захисну кришку електричного роз'єму на амортизаційній стійці і підключити адаптер кабелю, що додається



- Монтаж слід проводити в зворотньому порядку, за аналогією з демонтажем
- Кріплення патрубку повітряної магістралі нового пневматичного модуля підвіски відкрутити, при цьому не знімати пластикові заглушки!
- Старі з'єднання повітряної магістралі замінити на нові. Звернути увагу на правильну установку конічного кільця (конус повинен бути спрямований у бік повітряної магістралі)



! **Увага: у жодному разі не знімайте автомобіль з підйомника, якщо пневматична пружина/модуль пневматичної підвіски не знаходиться під тиском! Для накачування скористайтесь діагностичним приладом!**

- Запобіжник системи пневматичного підресорювання вставити у відповідний роз'єм
- Підключити систему діагностики виробника оригінальних запчастин і увімкнути запалювання
- Використовуючи систему діагностики, заповнити повітрям пневматичну стійку (функції блоку управління: пункти в меню «амортизаційні стійки задня зліва / справа заповнити повітрям» активувати по одному разу)
- Опустити автомобіль з підйомника
- Перевірити герметичність системи
- Під час демонтажу та монтажу перевірити всі різьбові з'єднання, в разі необхідності ретельно затягнути, дотримуючись при цьому інструкцій та рекомендацій виробника

Примітка: BILSTEIN не несе відповідальності за пошкодження транспортного засобу та окремих деталей у разі недотримання порядку і правил процедури заміни деталей. Внесення будь-яких змін у конструкцію пневматичного модуля підвіски призводить до анулювання гарантійних зобов'язань виробника!

- قم بتجديد الصامولات ذاتية التأمين.
- فقط في خيار الوضع الفعال: انزع الغطاء الواقي للوصلة الكهربائية على المعاون وقم بوصل محول السلك (أدبتر) الموضوع بجانبه



- يتم التركيب في التسلسل المعاكس لما تم في الفك.
- قم بفك مأخذ وصلة الضغط لوحدة تخميد الإهتزاز، في ذلك يجب عليك ألا تنزع سدادات المواد الصناعية مسبقاً!
- قم باستبدال مأخذ وصلة الضغط القديمة بقطعة جديدة. قم بذلك من خلال مراعاة التركيب الصحيح لحلقة المخروط (المخروط يشير باتجاه الوصلة).

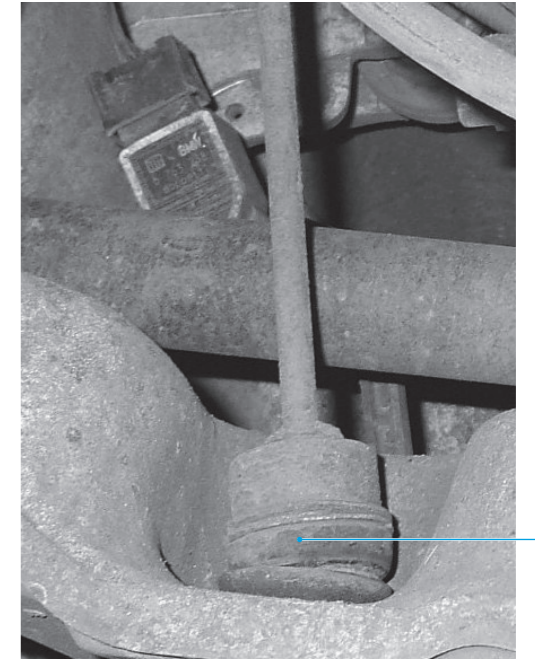


تحذير: لا تخفض السيارة من منصة الرفع ونظام التعليق أو وحدة نظام التعليق غير مضغوطة بالهواء استخدم جهاز التشخيص لضغطه بالهواء

- ضع صمام (فيوز) نظام تخميد الإهتزاز في مكانه المناسب
- قم بربط نظام التشخيص الخاص بالمصنع ومن ثم افتح التشغيل.
- املاً المعاون الخلفي بواسطة نظام التشخيص (وظائف وحدة التحكم: قم بتفعيل بنود القائمة "إملاً المعاون الخلفي يساراً / يميناً" لكل منها مرة واحدة)
- أنزل السيارة من الرافعة
- افحص النظام على إحكامية الإغلاق.
- عند التبديل ثبت كل الوصلات اللولبية حسب معطيات مصنع واسطة النقل بإحكام وبشكل كامل.

ملاحظة: في حالة التبديل غير المناسب لا تتحمل بيلشتاين أية مسؤولية لأي ضرر يقع على واسطة النقل والقطع. أي تغيير في وحدة تخميد الإهتزاز يلغي الكفالة.

- فك الموازن على الموجه العرضي 3



- فك المعاون عن حامل العجلة 4

خطر الإصابة! يتحرك حامل العجلة فوراً بعد نزع المعاون الهوائي تقريباً ٣ سم نحو الأعلى



- اضغط المعاون الهوائي عن حامل العجلة وانزعه نحو الإسفل

تركيب معاون المحور الخلفي

قم بتثبيت جميع التوصيلات اللولبية المتعلقة بآلية التشغيل أولاً في الحالة التي تكون واسطة النقل مهيأة للسير، هنا يجب اتباع المعطيات وعزم السحب المعطى من قبل المصنع.

ملاحظات عامة

- لا يتم تخزين المعاون تحت درجة الحرارة -10 سيلسيوس وليس فوق 0 سيلسيوس.
- لا يسمح بالتركيب والفك إلا من قبل أشخاص مدربين وفي ورشات اختصاصية.
- يتطلب من أجل التبديل وجود العدة والقطع الخاصة بمصنع واسطة النقل
- يجب فحص التمديدات والأسلاك على صلاحيتها وتبديلها عند الضرورة
- انتبه: إذا تم التبديل بشكل مختلف أو بترتيب آخر يمكن من جراء هذا الأمر حدوث أضرار على واسطة النقل ووحدة تخميد الإهتزاز!
- يجب تغيير معص الصدمات ببيلشتاين دائماً بشكل مزدوج.

فك معاون المحور الخلفي

أثناء العمل في وحدة تخميد الإهتزاز يجب أن يبقى مفتاح التشغيل مغلقاً. من أجل إطفاء نظام تخميد الإهتزاز اسحب صمام (فيوز) وحدة التحكم

- رفع واسطة النقل

استخدم نقاط الرفع المحددة من قبل مصنع واسطة النقل. خطر على الحياة في حالة انزلاق واسطة النقل.

- فك العجلة
- فك قوس العجلة في الخلف
- قم بحل وصلة ناقل الضغط على المعاون 1



اسند الصمام المحافظ على الضغط المتبقي أثناء حل برغي الفتحة. لا تثني الماسورة أو تلفها أو تضغطها! افتح ضغط الهواء بشكل بطيء ودع الهواء يتسرب.

- قم بسد الوصلة بسدادات زائفة أثناء العمل.
- انزع البطانة الجانبية لصندوق السيارة، وكذلك عوازل الصوت
- فقط في خيار الوضع الفعال: افصل وصلات القابس الالكترونية للمعاون
- قم بحل ٣ صامولات على المعاون 2



DRIVE THE LEGEND.

ThyssenKrupp Bilstein GmbH

Milsper Straße 214, 58256 Ennepetal, Germany

P.O. Box 1151, 58240 Ennepetal, Germany

☎ +49 2333 791-0

☎ +49 2333 791-4400

✉ info@bilstein.de

www.bilstein.com

