

MONTAGEANLEITUNG. INSTALLATION INSTRUCTIONS.

ES INSTRUCCIONES DE MONTAJE
FR NOTICE DE MONTAGE
EL ΟΔΗΓΙΕΣ ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗΣ
ID PETUNJUK PEMASANGAN
JA 取り付け説明書
MS PETUNJUK PEMASANGAN
PT INSTRUÇÕES DE MONTAGEM
PL INSTRUKCJA MONTAŻU
ZH 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 Luftfedern nicht unter -15 °C und nicht über +50 °C
- Ein- und Ausbau darf nur von geschultem Personal in einer Fachwerkstatt durchgeführt werden
- Zum Umbau sind Werkzeug und Ausrüstung des Fahrzeugherstellers erforderlich
- Leitungen und Kabel auf Beschädigungen überprüfen und ggf. ersetzen
- Achtung: Erfolgt der Umbau abweichend oder nicht in der vorgeschriebenen Reihenfolge, können Schäden am Fahrzeug und Luftfedermodul entstehen!
- BILSTEIN Luftfedern dürfen immer nur paarweise ausgetauscht werden

Federausbau hinten

- Fahrzeug anheben

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

! Während der Arbeiten am Luftfedermodul muss die Zündung ausgeschaltet bleiben.

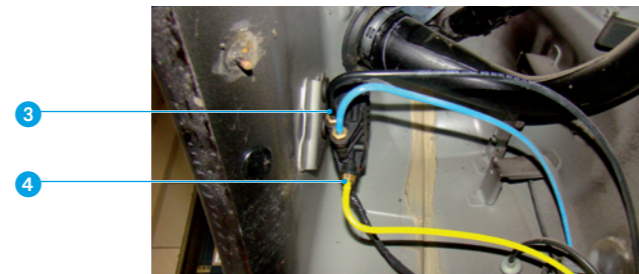
- Rad demontieren
- Radhausschale rechts ausbauen
- Luftfeder per Diagnosesystem entlüften
- Clip an der Oberseite der Luftfeder entfernen **1**



- Sicherungsschraube **2** an der Unterseite des Querlenkers entfernen



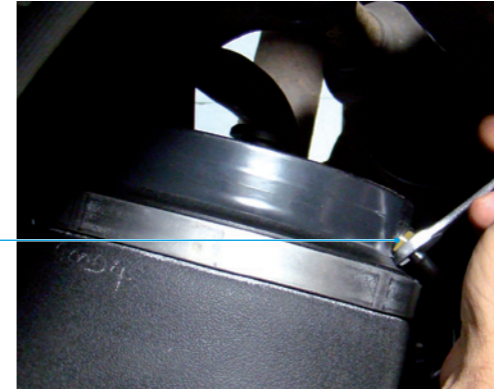
- Druckleitungsanschluss am Verteiler (Radhaus Beifahrerseite) langsam lösen und Druck entweichen lassen
- Schwarze Leitung – linke Feder **3**; Gelbe Leitung – rechte Feder **4**



- Luftfeder ausbauen
- Druckleitungsanschluss oben an der Feder abschrauben **5**

! Druckleitung nicht knicken, verdrehen oder quetschen.

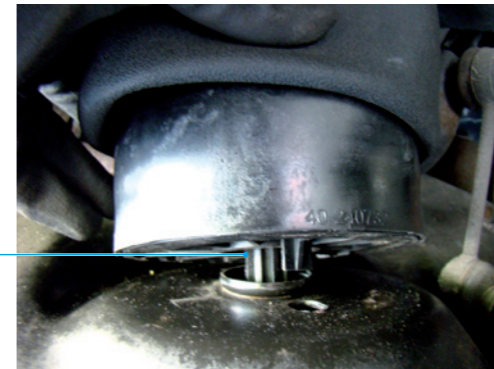
- Druckleitung während der Arbeiten mit Blindstopfen verschließen



Federeinbau hinten

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

- Selbstsichernde Muttern erneuern
- Luftfeder im Querlenker positionieren, dabei auf Ausrichtung der Verdrehsicherung **6** achten



- Druckleitungsanschluss des neuen Luftfedermoduls abschrauben, dabei **Kunststoffstopfen nicht vorab** entfernen!
- Ggf. alten Druckleitungsanschluss durch Neuteile ersetzen, dabei auf korrekte Montage des Konusrings achten (Konus zeigt in Richtung Leitung)



- Sicherungsschraube **2** an der Unterseite des Querlenkers montieren
- Luftfeder in die obere Führung drücken
- Clip **1** an der Oberseite der Luftfeder montieren

- Druckleitungsanschluss (**3** bzw. **4**) wieder am Verteiler montieren
- Radhausschale rechts einbauen
- Diagnosesystem anschließen und Zündung einschalten
- Luftfeder per Diagnosesystem befüllen

! Fahrzeug niemals mit druckloser Luftfederung vollständig von der Hebebühne ablassen.

- Rad montieren
- Fahrzeug von der Hebebühne ablassen
- System auf Dichtheit prüfen
- Beim Umbau gelöste Schraubverbindungen nach Vorgaben des Fahrzeugherstellers vollständig festziehen

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

GB INSTALLATION INSTRUCTIONS.

General information:

- Do not store air springs below -15°C or above +50°C
- Disassembly and installation may only be performed by fully qualified and certified personnel at a specialist workshop
- 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 air springs may only be replaced as a set

Dismantling the rear spring

- Raise vehicle

! Use the vehicle lifting points prescribed by the car manufacturer.

Risk of serious bodily injury or death due to the vehicle slipping.

! The ignition must remain switched off during work on the air suspension module.

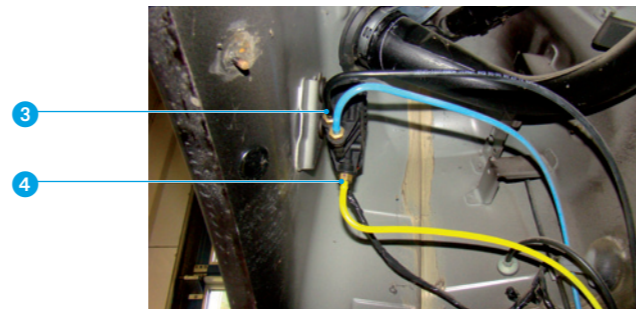
- Remove wheel
- Remove right wheel arch liner
- Vent air from spring with OBD system
- Remove clip on upper end of air spring **1**



- Remove safety screw **2** from the bottom of the suspension arm



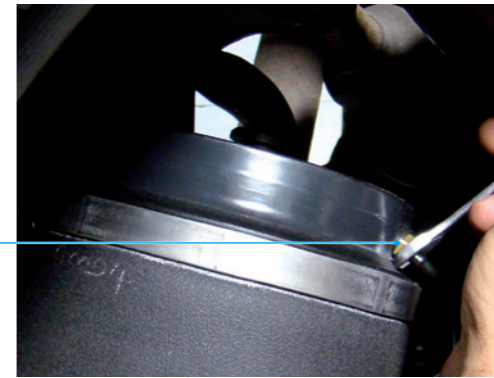
- Slowly loosen pressure line connector on distributor (wheel arch on passenger side) and allow any air to escape
- Black line – left spring **3**; yellow line – right spring **4**



- Remove air spring
- Unscrew pressure line connector at the top of the spring **5**

! Do not twist, fold or crimp air line.

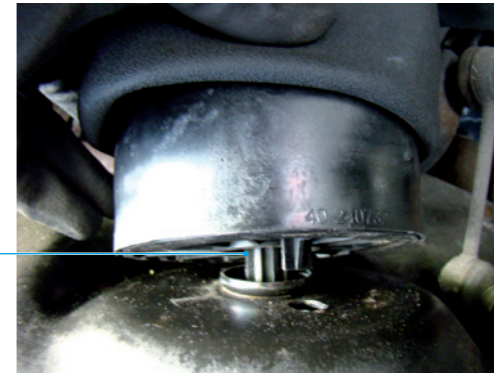
- Seal pressure line with plug during work



Installing the rear air spring

! 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
- Position air spring in suspension arm, paying attention to the alignment of the twist prevention device **6**



- Detach pressure line connector of the new air suspension module; **do not remove the plastic plug** in advance
- If necessary, replace old pressure line connector with new parts, ensuring correct installation of cone ring (cone pointing towards the line)



- Mount safety screw **2** on the underside of the suspension arm
- Press the air spring into the upper guide
- Mount clip **1** on upper end of air spring
- Mount pressure line connector (**3** and **4**) on distributor again

- Install right wheel arch liner
- Connect OBD system and switch on ignition
- Fill air spring using OBD System

! Never completely lower the vehicle from the lifting platform with unpressurised air suspension.

- Mount wheel
- Lower vehicle from lifting platform
- Check system for leaks
- Fully tighten screw connections loosened during replacement work in accordance with the car manufacturer's specifications

Note: BILSTEIN assumes no liability for any damage to vehicle or parts resulting from an incorrect replacement procedure. Any changes to the air suspension module will void the product warranty.

ES INSTRUCCIONES DE MONTAJE.

Notas generales:

- No almacenar los amortiguadores neumáticos a temperaturas inferiores a -15 °C ni 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 precisan las herramientas y equipos específicos del fabricante de automóviles
- Comprobar si los conductos y los cables están en correcto estado, y cambiarlos si es necesario
- Atención: el vehículo y el módulo de suspensión neumática pueden sufrir daños si el desmontaje y el montaje no se realizan conforme a las instrucciones, o en distinto orden
- Los amortiguadores neumáticos BILSTEIN deben ser cambiados siempre por parejas

Desmontaje de los amortiguadores traseros

- Elevar el vehículo

Utilizar los puntos de anclaje de la plataforma elevadora que facilita el fabricante del vehículo.

Si el vehículo resbala, existe peligro de muerte.

Mantener el motor apagado mientras se trabaja en el módulo de suspensión neumática.

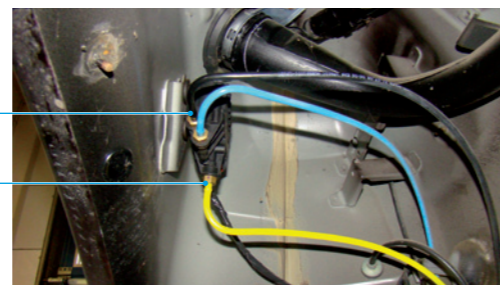
- Desmontar la rueda
- Desmontar la tapa del paso de rueda derecho
- Purgar el amortiguador neumático con el sistema de diagnóstico
- Retirar el clip de la parte superior del amortiguador neumático 1



- Retirar el tornillo de seguridad 2 en la parte inferior del brazo de suspensión



- Aflojar lentamente la conexión del conducto de presión en el distribuidor (paso de rueda lado del conductor) y dejar escapar la presión
- Conducto negro – muelle izquierdo 3; conducto amarillo – muelle derecho 4



- Desmontar el amortiguador neumático

- Desenroscar la conexión del conducto de presión en la parte superior del muelle 5
- No doblar, torcer ni aplastar el conducto de presión.
- Cerrar el conducto de presión con un tapón durante los trabajos



Montaje de los amortiguadores traseros

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
- Colocar en posición el amortiguador neumático en el brazo de suspensión, prestando atención a la alineación del seguro contra la torsión 6



- Desenroscar la conexión del conducto de presión del nuevo módulo de suspensión neumática, ¡sin quitar aún el tapón de plástico!
- Dado el caso, cambiar la conexión del conducto de presión por una nueva, prestando atención al correcto montaje del anillo cónico (el cono debe señalar hacia el conducto)



- Montar el tornillo de seguridad 2 en la parte inferior del brazo de suspensión
- Presionar el amortiguador neumático dentro de la guía superior
- Montar el clip 1 en la parte superior del amortiguador neumático
- Montar la conexión del conducto de presión (3 o 4) de nuevo en el distribuidor
- Montar la tapa del paso de rueda xderecho
- Conectar el sistema de diagnóstico y el encendido
- Purgar el amortiguador neumático con el sistema de diagnóstico

No bajar nunca completamente el vehículo de la plataforma elevadora con la suspensión neumática sin presión.

- Montar la rueda
- 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 ressorts pneumatiques 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 constructeur du véhicule !
- Les conduites et les câbles doivent être vérifiés et remplacés si besoin
- Attention : des travaux non conformes aux instructions ou réalisés dans un ordre différent de celui prescrit peuvent entraîner des dommages sur le véhicule et le module de suspension pneumatique !
- Les ressorts pneumatiques BILSTEIN doivent toujours être remplacés deux par deux.

Démontage du ressort arrière

- Lever le véhicule

! Respecter les points de levage prescrits par le constructeur du véhicule.

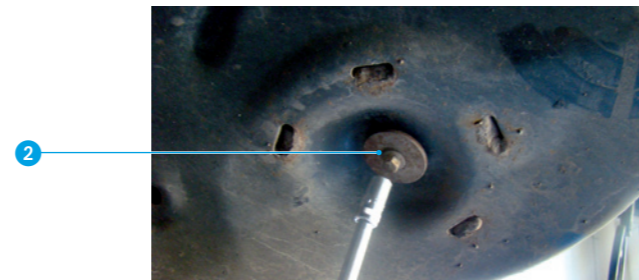
Un véhicule mal fixé peut glisser et entraîner des blessures mortelles.

! L'allumage doit rester éteint pendant les travaux sur le module de suspension pneumatique.

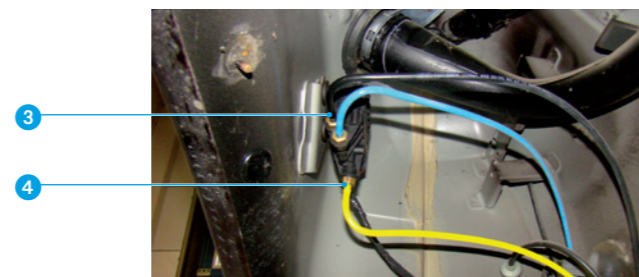
- Démontez la roue
- Démontez la coque de passage de roue sur la droite
- Purger le ressort pneumatique à l'aide du système de diagnostic
- Retirer le clip situé sur le haut du ressort pneumatique **1**



- Retirer la vis de blocage **2** située sur le bas du bras transversal



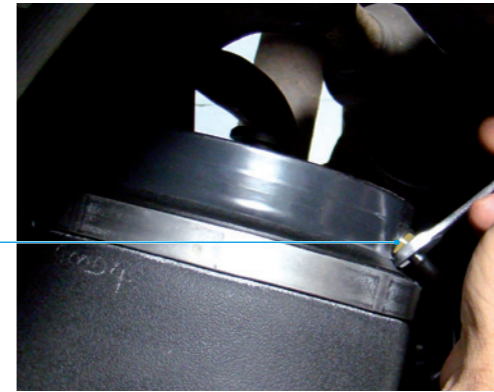
- Desserrer lentement le raccord de la conduite de pression du distributeur (passage de roue côté passager) et laisser la pression s'échapper
- Conduite noire – ressort gauche **3** ; conduite jaune - ressort droite **4**



- Démontez le ressort pneumatique
- Dévissez le raccord de la conduite de pression situé sur le haut du ressort **5**

! Ne pas plier, déformer ou coincer la conduite de pression.

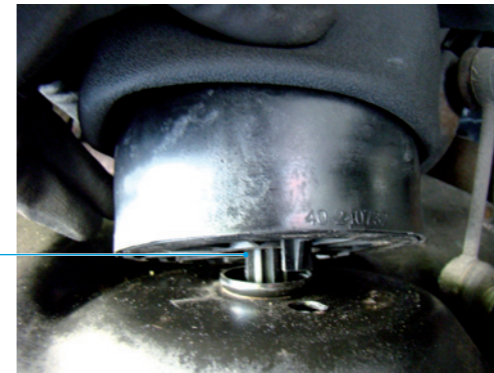
- Pendant les opérations, fermer la conduite de pression avec le bouchon



Montage du ressort arrière

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

- Remplacer les écrous autofreinés
- Positionner le ressort pneumatique sur le bras transversal en veillant à l'orientation de la sécurité anti-torsion **6**



- Dévisser le raccord de la conduite de pression du nouveau module de suspension pneumatique, ne pas retirer au préalable le bouchon en plastique !
- Le cas échéant, remplacer l'ancien raccord de la conduite de pression par un nouveau en veillant à bien installer la bague conique (le cône est dirigé vers la conduite)



- Monter la vis de blocage **2** située sur le bas du bras transversal
- Presser le ressort pneumatique dans le guidage supérieur

- Monter le clip **1** situé sur le haut du ressort pneumatique
- Remonter le raccord de la conduite de pression (**3** ou **4**) sur le distributeur
- Monter la coque de passage de roue droite
- Brancher le système de diagnostic et mettre en marche l'allumage
- Remplir le ressort pneumatique à l'aide du système de diagnostic

! Ne jamais retirer complètement du dispositif de levage un véhicule dont la suspension pneumatique est sans pression !

- Monter la route
- Retirer le véhicule du dispositif de levage
- Contrôler l'étanchéité du système
- Au cours des opérations, serrer entièrement les fixations vissées selon les données du fabricant du véhicule

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

ΕΛ ΟΔΗΓΙΕΣ ΣΥΝΑΡ- ΜΟΛΟΓΗΣΗΣ.

Γενικές υποδείξεις:

- Αποθήκευση των πνευματικών αμορτισέρ όχι κάτω από -15 °C και όχι 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 για ζημιές και ενδεχ. να αντικαθίστανται
- Προσοχή: Εάν η αλλαγή γίνει διαφορετικά ή δεν γίνει σύμφωνα με την προδιαγραφόμενη σειρά, τότε μπορεί να προκύψουν ζημιές στο όχημα και στην αερανάρτηση!
- Τα πνευματικά αμορτισέρ BILSTEIN επιτρέπεται να αντικαθίστανται πάντα μόνο κατά ζεύγη

Εξαγωγή αμορτισέρ πίσω

- Ανυψώστε το όχημα

! Χρησιμοποιήστε τα σημεία υποδοχής ανυψωτικής πλατφόρμας που προδιαγράφονται από τον κατασκευαστή του οχήματος.

Κίνδυνος-Θάνατος από την ολίσθηση του οχήματος.

! Στη διάρκεια των εργασιών στην αερανάρτηση πρέπει να παραμένει απενεργοποιημένη η ανάφλεξη.

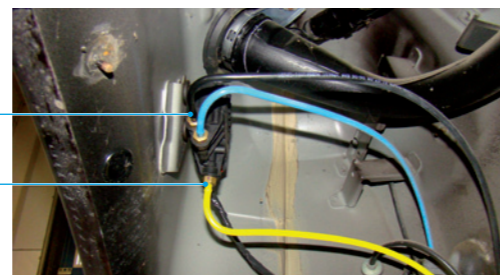
- Βγάλτε τον τροχό
- Βγάλτε τη δεξιά επένδυση θόλου τροχού
- Εξαερώστε το πνευματικό αμορτισέρ μέσω του διαγνωστικού συστήματος
- Αφαιρέστε το κλιπ στην επάνω πλευρά του πνευματικού αμορτισέρ **1**



- Αφαιρέστε τη βίδα ασφάλισης **2** στην κάτω πλευρά του εγκάρσιου ψαλιδιού



- Λύστε αργά τη σύνδεση σωλήνα πίεσης στο διανομέα (θόλος τροχού πλευράς συνοδηγού) και εκτονώστε την πίεση
- Μαύρος σωλήνας – αριστερό αμορτισέρ **3**, κίτρινος σωλήνας– δεξιό αμορτισέρ **4**



- Βγάλτε το πνευματικό αμορτισέρ
- Ξεβιδώστε τη σύνδεση σωλήνα πίεσης επάνω στο αμορτισέρ **5**



Μην κάμπτετε, μην περιστρέφεται και μην συνθλίβετε το σωλήνα πίεσης

- Σφραγίστε τον σωλήνα πίεσης στη διάρκεια των εργασιών με τυφλή τάπα

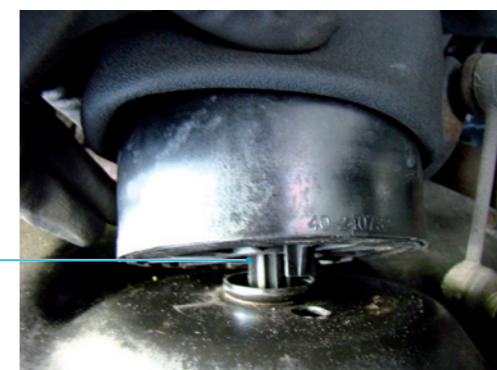


Τοποθέτηση αμορτισέρ πίσω



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

- Αντικαταστήστε τα αυτασφαλιζόμενα παξιμάδια
- Τοποθετήστε το πνευματικό αμορτισέρ στο εγκάρσιο ψαλίδι, προσέχοντας ταυτόχρονα τον προσανατολισμό της ασφάλειας συμπεριστροφής **6**



- Ξεβιδώστε τη σύνδεση σωλήνα πίεσης της νέας αερανάρτησης, αλλά **μην αφαιρέσετε εκ των προτέρων τις πλαστικές τάπες!**
- Αντικαταστήστε ενδεχ. την παλιά σύνδεση σωλήνα πίεσης τοποθετώντας καινούργια ανταλλακτικά, προσέχοντας σε αυτή τη διαδικασία τη σωστή τοποθέτηση του κωνικού δακτυλίου (ο κώνος πρέπει να δείχνει προς το σωλήνα)



- Τοποθετήστε τη βίδα ασφάλισης **2** στην κάτω πλευρά του εγκάρσιου ψαλιδιού
- Πιέστε το πνευματικό αμορτισέρ στον επάνω οδηγό
- Τοποθετήστε το κλιπ **1** στην επάνω πλευρά του πνευματικού αμορτισέρ
- Τοποθετήστε ξανά τη σύνδεση σωλήνα πίεσης (**3** ή **4**) στο διανομέα
- Τοποθετήστε την επένδυση θόλου τροχού δεξιά
- Συνδέστε το διαγνωστικό σύστημα και ενεργοποιήστε την ανάφλεξη
- Γεμίστε το πνευματικό αμορτισέρ μέσω του διαγνωστικού συστήματος



Το όχημα δεν πρέπει ποτέ να κατεβαίνει εντελώς από την ανυψωτική πλατφόρμα με αποσυμπιεσμένη την αερανάρτηση.

- Τοποθετήστε τον τροχό
- Κατεβάστε το αυτοκίνητο από την ανυψωτική πλατφόρμα
- Ελέγξτε τη στεγανότητα του συστήματος
- 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 όχημα και στα μέρη του σε περίπτωση ακατάλληλης αντικατάστασης. Οποιαδήποτε τροποποίηση της αερανάρτησης προκαλεί ακύρωση της εγγύησης!

ID PETUNJUK PEMASANGAN.

Informasi Umum:

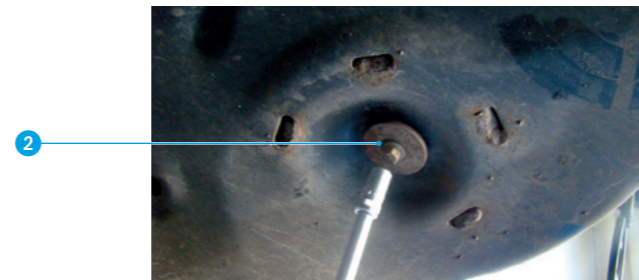
- Jangan menyimpan pegas udara di bawah -15°C atau di atas +50°C
- Pembongkaran dan pemasangan hanya dilakukan oleh petugas yang benar-benar memenuhi persyaratan dan bersertifikat dan dilakukan di bengkel khusus
- Diperlukan alat dan peralatan pabrik mobil khusus untuk pekerjaan penggantian
- Periksa pipa udara dan kabel – ganti jika rusak
- Perhatian: Kendaraan dan modul suspensi udara bisa rusak jika pekerjaan penggantian tidak dilakukan sesuai dengan petunjuk atau dengan urutan yang berbeda
- Pegas udara BILSTEIN mungkin hanya diganti sebagai satu set

Membongkar pegas belakang

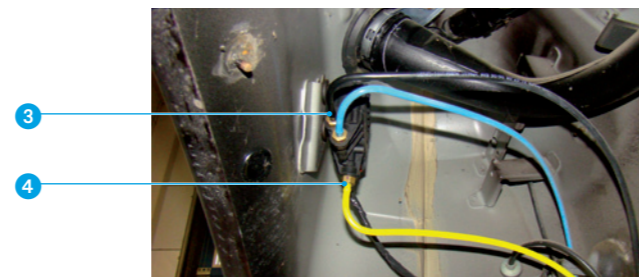
- Angkat kendaraan
- **Gunakan titik pemasangan perangkat sasis yang ditentukan oleh pabrik mobil.** Risiko cedera tubuh serius atau kematian karena kendaraan tergelincir.
- **Pengapian harus tetap dimatikan selama bekerja dengan modul suspensi udara.**
- Lepaskan roda
- Lepaskan lapisan kubah roda kanan
- Isi pegas udara dengan sistem OBD
- Lepaskan klip pada ujung atas pegas udara ①



- Lepaskan sekrup pengaman ② dari dasar lengan suspensi



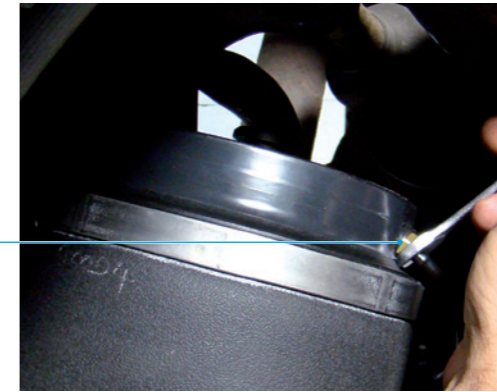
- Kendorkan konektor saluran tekanan pada distributor (kubah roda pada samping penumpang) pelan-pelan dan biarkan semua udara keluar
- Saluran hitam – pegas kiri ③; saluran kuning – pegas kanan ④



- Lepaskan pegas udara
- Lepaskan konektor saluran tekanan di atas pegas ⑤

- **Jangan memelintir, melipat, atau mengerutkan selang udara**

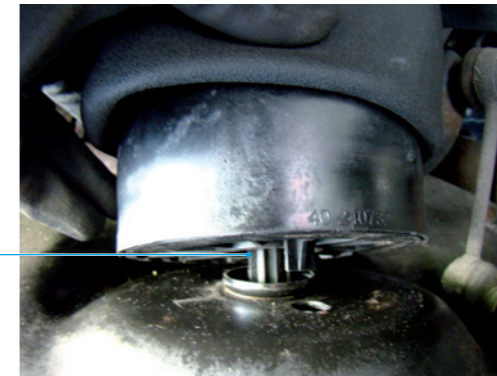
- Segel saluran dengan sumbat selama bekerja



Memasang pegas udara belakang

Kencangkan penuh semua koneksi sekrup terkait suspensi yang dapat digerakkan hanya jika kendaraan dalam kondisi siap untuk dikendarai, patuhi spesifikasi pabrik dan torsi pengencangan.

- Ganti mur penguncian-mandiri
- Letakkan pegas udara di lengan suspensi, perhatikan kesejajaran pelindung anti-melintir ⑥



- Lepaskan konektor saluran tekanan dari modul suspensi udara BILSTEIN; **jangan dulu lepas sumbat plastik**
- Bila perlu, ganti konektor saluran tekanan lama dengan suku cadang baru, dengan memastikan pemasangan cincin kerucut yang benar (kerucut menunjuk ke arah saluran)



- Pasang sekrup pengaman ② pada dasar lengan suspensi
- Tekan pegas udara ke dalam pemandu atas

- Pasang klip ① pada ujung atas pegas udara
- Pasang konektor saluran tekanan (③ dan ④) pada distributor lagi
- Pasang lapisan kubah roda kanan
- Hubungkan sistem OBD dan mulai pengapian
- Isi pegas udara dengan sistem OBD

Jangan pernah menurunkan kendaraan secara penuh dari platform pengangkatan dengan suspensi udara tak bertekanan.

- Pasang roda
- Turunkan kendaraan dari platform pengangkat
- Periksa kemungkinan kebocoran pada sistem
- Kencangkan sepenuhnya koneksi sekrup yang dikendurkan selama pekerjaan penggantian sesuai dengan spesifikasi pabrik mobil

Catatan: BILSTEIN menganggap tidak bertanggung jawab atas kerusakan apa pun pada kendaraan dan suku cadang yang diakibatkan oleh prosedur penggantian yang tidak benar. Perubahan apa pun pada modul suspensi udara akan membatalkan garansi produk.

JA 取り付け説明書.

一般的な注意事項:

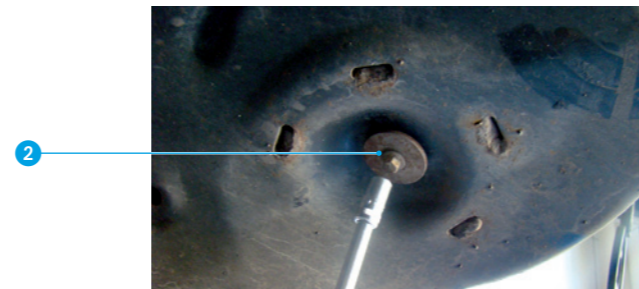
- エアーサスペンションは -15℃ 以下および +50℃ 以上の場所では保管しないでください
- 取り付けおよび取り外しは、専門修理工場のトレーニングを受けた者のみが行えます
- 作業には、車両製造メーカーの工具と設備が必要です
- ワイヤとケーブルに損傷がないか確認し、必要な場合は交換してください
- 注意:作業が別の方法または説明書と異なる順序で行われた場合、車両またはエアサスペンションモジュールが損傷する場合があります!
- BILSTEIN ショックアブソーバーは、常に 2 個同時に交換してください

後軸サスペンションの取り外し

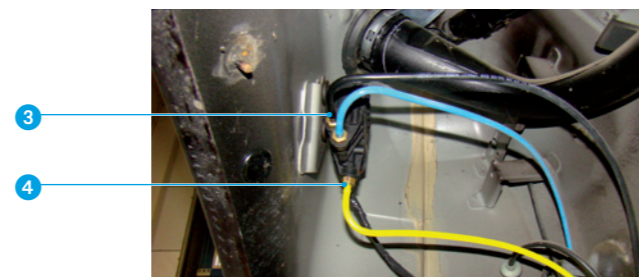
- 車両を持ち上げます
- ! 車両の製造メーカーにより規定されている整備用リフトアダプタを利用して持ち上げてください。車両が滑り落ちると人命の危険が生じます。
- ! エアサスペンションモジュールにおける作業中は、点火装置はオフになっていなければなりません。
- ホイールを取り外します
- 右側のホイールガードカバーを取り外します
- 診断システムを利用してエアサスペンションの空気を抜いてください
- エアサスペンションの上側にあるクリップを取り外します ①



- ウィッシュボーンの下側にある安全ネジ ②を取り外します



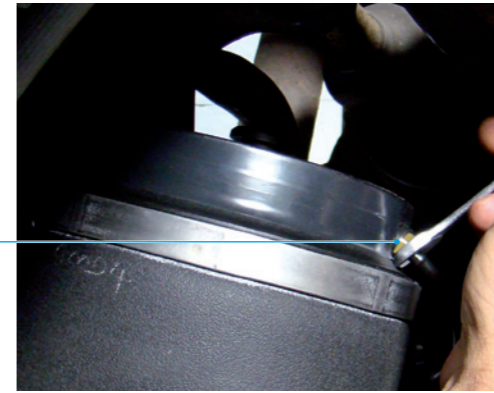
- 分配装置 (助手席側のホイールガード) の圧力ホース接続をゆっくりと緩め、減圧します
- 黒いワイヤ - 左側のサスペンション ③; 黄色いワイヤ - 右側のサスペンション ④



- エアサスペンションを取り外します
- サスペンションの上部にある圧力ホース接続を取り外します ⑤

- ! 圧力ホースが折り曲げられたり、られ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。

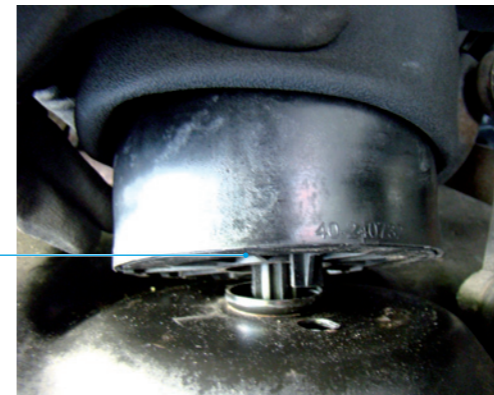
- 作業中は、配管をプラグで閉じてください



後軸サスペンションの取り付け

! 全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
- エアサスペンションをウィッシュボーンに配置します。その際、ロックデバイスの方向 ⑥ に注意してください



- 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、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
- 場合によっては、古い圧力ホース接続を新しいものと交換してください。その際コン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 (コンカル形状部がワイヤ方向に向くように)



- ウィッシュボーンの下側にある安全ネジ ②を取り付けます
- エアサスペンションを上部導管に押し入れます
- エアサスペンションの上側にあるクリップ

- ①を取り付けます
- 圧力ホース接続 (③ または ④) を分配装置にふたたび取り付けます
- 右側のホイールガードカバー取り付けます
- 診断システムを接続し、点火装置を始動します
- 診断システムを利用してエアサスペンションを充填します

! エアサスペンションが加圧されていない状態の車両は、絶対にリフトから完全に降ろさないでください

- ホイールを取り付けます
- 車両を整備用リフトから降ろします
- 作業の際に緩められたネジ接続を、製造メーカーの規定に従って固く締め付けます

注意: BILSTEIN では、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を加える場合、保証は無効となります。

MS PETUNJUK PEMASANGAN.

Maklumat umum:

- Jangan simpan pegas udara di bawah suhu -15°C atau melebihi +50°C
- Penceriaan dan pemasangan hanya boleh dilakukan oleh kakitangan yang berkelayakan sepenuhnya dan disahkan di garaj khusus
- Alat dan peralatan pengilang kereta yang khas diperlukan untuk kerja penggantian
- Periksa paip udara dan kabel – perbaharui jika rosak
- Awas: Kenderaan dan modul penggantung udara boleh rosak jika kerja gantian itu tidak dilakukan mengikut arahan atau urutan yang berbeza
- Pegas udara BILSTEIN harus selalu diganti sebagai satu set

Merungkai pegas belakang

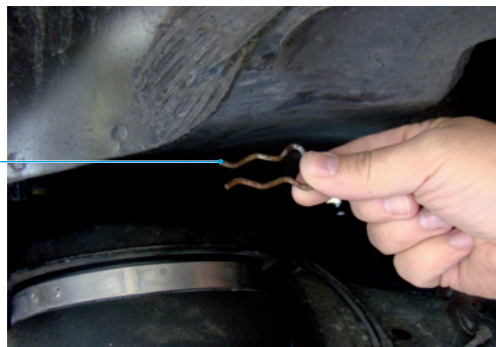
- Menaikkan kenderaan

! Guna titik-titik penambat pengangkat casis yang ditetapkan oleh pengeluar kereta.

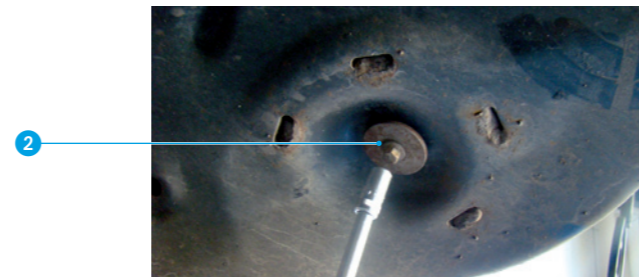
Risiko kecederaan badan yang serius atau kematian disebabkan oleh kenderaan yang tergelincir.

! Pencucuh harus kekal dimatikan semasa bekerja pada modul penggantung udara.

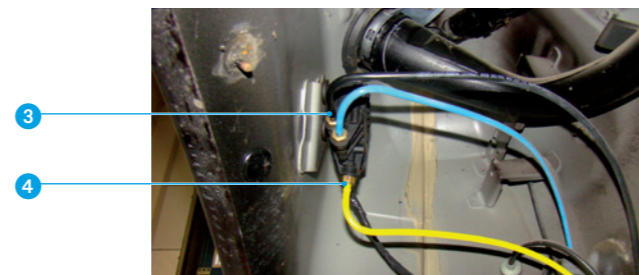
- Keluarkan roda
- Keluarkan pelapis arca roda kanan
- Lepaskan udara dari pegas dengan sistem OBD
- Keluarkan klip pada bahagian atas ampaian udara **1**



- Keluarkan skru keselamatan **2** pada bahagian bawah lengan ampaian



- Perlahan-lahan longgarkan penyambung talian tekanan pada pengedar (arca roda pada bahagian tempat duduk penumpang) dan melepaskan sebarang udara
- Talian hitam – pegas kiri **3**; talian kuning – pegas kanan **4**



- Keluarkan pegas udara
- Buka sambungan skru sambungan talian tekanan di bahagian atas pegas **5**

! Jangan putar, lipat atau kelim talian udara

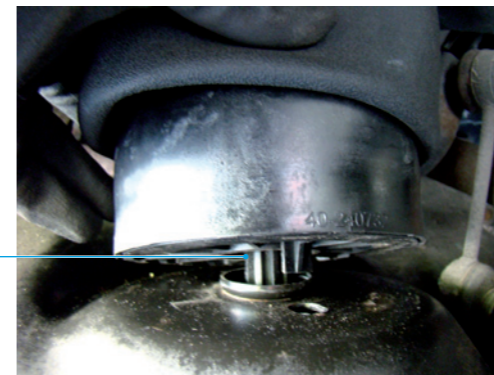
- Tutup talian dengan plag semasa kerja



Memasang pegas udara bahagian belakang

! Ketatkan semua sambungan boleh alih serta skru yang berkaitan dengan penggantung sepenuhnya hanya apabila kenderaan berada dalam keadaan sedia untuk dipandu, mematuhi spesifikasi dan pengetatan tork pengilang.

- Gantikan nat kunci diri
- Tetapkan kedudukan pegas udara dalam lengan ampaian, sambil berhati-hati dengan penyelarasan perlindungan anti-pintal **6**



- Tanggalkan penyambung talian tekanan dari modul ampaian udara BILSTEIN; jangan keluarkan plag plastik terlebih dahulu
- Jika perlu, gantikan penyambung talian tekanan yang lama dengan alat ganti baru, pastikan pemasangan yang betul untuk cincin kon (kon menunjuk ke arah garisan)



- Pasang skru keselamatan **2** pada bahagian bawah lengan ampaian

- Tekan pegas udara ke dalam bahagian atas panduan
- Pasang klip **1** pada bahagian atas ampaian udara
- Pasang penyambung talian tekanan (**3** dan **4**) pada pengedar sekali lagi
- Pasang pelapis arca roda kanan
- Sambungkan sistem OBD dan mulakan pencucuhan
- Isi pegas udara dengan sistem OBD

! Jangan sekali-kali menurunkan sepenuhnya kenderaan dari platform mengangkat dengan ampaian udara tak bertekanan.

- Pasang roda
- Turunkan kenderaan dari pengangkat
- Periksa kebocoran pada sistem
- Skru-skru yang dilonggarkan telah diketatkan sepenuhnya semasa kerja penggantian mengikut spesifikasi pengilang kereta

Nota: BILSTEIN tidak bertanggungjawab bagi apa-apa kerosakan kepada kenderaan dan bahagian-bahagian yang disebabkan oleh prosedur penggantian tidak betul. Apa-apa perubahan kepada modul penggantung udara akan membatalkan jaminan produk.

PT INSTRUÇÕES DE MONTAGEM.

Indicações gerais:

- Armazenar os amortecedores a temperaturas não inferiores a -15°C nem superiores a +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 de modificação for realizado de outra maneira ou noutra ordem que não a prescrita, podem ocorrer danos no veículo e no módulo da suspensão pneumática!
- Os amortecedores BILSTEIN são sempre substituídos aos pares

Desmontagem do amortecedor traseiro

- 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.

! Durante os trabalhos no módulo da suspensão pneumática, a ignição tem de ficar desligada.

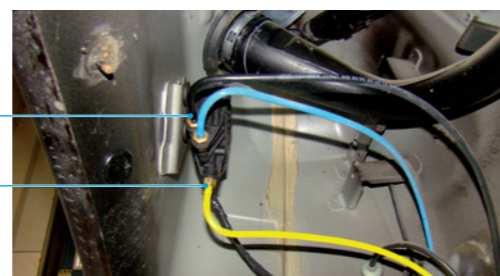
- Desmonte a roda
- Desmonte a cobertura da cava da roda direita
- Purgue o ar do amortecedor pneumático através do sistema de diagnóstico
- Retire o clipe na parte superior do amortecedor pneumático **1**



- Retire o parafuso de bloqueio **2** na parte inferior da barra transversal



- Solte lentamente a ligação da conduta de pressão no distribuidor (cava da roda no lado do passageiro) e deixe sair a pressão
- Fio preto – amortecedor esquerdo **3**; Fio amarelo – amortecedor direito **4**



- Desmonte o amortecedor pneumático
- Desaperte a ligação da conduta de pressão na parte superior do amortecedor **5**

! Não dobre, torça nem esmague a conduta de pressão.

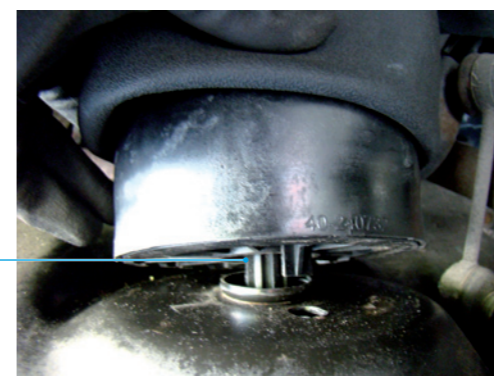
- Durante os trabalhos, feche a conduta de pressão com bujão



Montagem do amortecedor traseiro

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

- Substitua as porcas de bloqueio
- Posicione a suspensão pneumática na barra transversal, observando para isso a orientação da proteção contra torção **6**



- Desaperte a ligação da conduta de pressão do novo módulo de suspensão pneumática, mas **não remova previamente o tampão plástico!**
- Se for necessário, substitua a ligação antiga da conduta de pressão por peças novas, observando para isso a montagem correta do anel cónico (cone virado no sentido da conduta)



- Monte o parafuso de bloqueio **2** na parte inferior da barra transversal
- Pressione o amortecedor pneumático na guia superior
- Monte o clipe **1** na parte superior do amortecedor pneumático
- Volte a montar a ligação da conduta de pressão (**3** ou **4**) no distribuidor
- Monte a cobertura da cava da roda direita
- Conecte o sistema de diagnóstico e ligue a ignição
- Encha o amortecedor pneumático através do sistema de diagnóstico

! Nunca rebaixe completamente o veículo da plataforma de elevação com a suspensão pneumática despressurizada.

- Monte a roda
- 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 jest wykonywana w inny sposób lub niezgodnie z opisaną kolejnością, może dojść do uszkodzenia pojazdu i modułu poduszek powietrznych!
- Poduszki powietrzne firmy BILSTEIN należy wymieniać zawsze parami

Demontaż poduszki powietrznej w osi tylnej

- Podnieść pojazd

! Używać zalecanych przez producenta pojazdu punktów zamocowania pomostu podnoszącego.

Zagrożenie życia wskutek zsunięcia się pojazdu.

! Podczas prac przy module poduszki powietrznej zapłon musi być wyłączony.

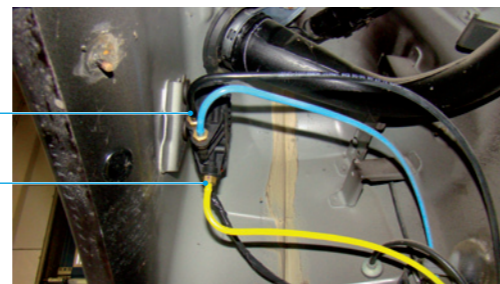
- Zdemontować koło
- Zdemontować prawą osłonę wnętrza koła
- Odpowietrzyć poduszkę powietrzną za pomocą systemu diagnostycznego
- Wyjąć klips u góry poduszki powietrznej 1



- Wyjąć śrubę zabezpieczającą 2 u dołu wahacza poprzecznego



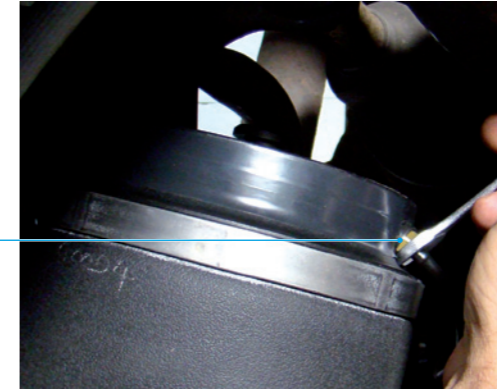
- Powoli poluzować przyłącze przewodu ciśnieniowego przy rozdzielaczu (wnęka koła po stronie pasażera) i spuścić ciśnienie
- Czarny przewód – lewa poduszka powietrzna 3; żółty przewód – prawa poduszka powietrzna 4



- Zdemontować poduszkę powietrzną
- Odkręcić przyłącze przewodu ciśnieniowego u góry poduszki powietrznej 5

! Nie załamywać, nie przekręcać inie ścisnąć przewodu ciśnieniowego.

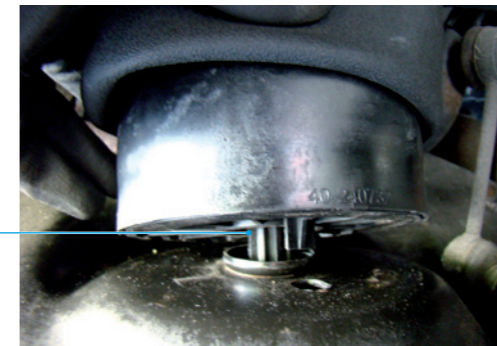
- Podczas wykonywania prac zamknąć przewód ciśnieniowy zaślepką



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 wymagań i momentów dokręcania podanych przez producenta pojazdu.

- Wymienić nakrętki samozamykające się
- Umieścić poduszkę powietrzną w wahaczu poprzecznym. Zwrócić uwagę na wyrównanie zabezpieczenia przed przekręceniem 6



- Odkręcić przyłącze przewodu ciśnieniowego nowego modułu poduszki powietrznej, **nie usuwając wcześniej zatyczki z tworzywa sztucznego!**
- W razie potrzeby zastąpić stare przyłącze przewodu ciśnieniowego nowymi częściami, zwracając uwagę na prawidłowy montaż pierścienia stożkowego (stożek musi być skierowany w kierunku przewodu)



- Zamontować śrubę zabezpieczającą 2 u dołu wahacza poprzecznego
- Wcisnąć poduszkę powietrzną w górną prowadnicę
- Zamontować klips 1 u góry poduszki powietrznej
- Ponownie zamontować przyłącze przewodu ciśnieniowego (3 lub 4) do rozdzielacza
- Zamontować prawą osłonę wnętrza koła
- Podłączyć system diagnostyczny i włączyć zapłon
- Napęłnić poduszkę powietrzną za pomocą systemu diagnostycznego

! Nigdy nie opuszczać pojazdu całkowicie z podnośnika, jeżeli zawieszenie pneumatyczne jest bez ciśnienia.

- Zamontować koło
- Zdjąć pojazd z pomostu podnoszącego
- Sprawdzić szczelność systemu
- Dokręcić poluzowane podczas przebudowy połączenia śrubowe zgodnie z wymaganiami producenta pojazdu

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

ZH 安装说明.

一般提示:

- 气动弹簧的存放不得低于 -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
- 针对改装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:出现改装差异或不按规定顺序进行时,对车辆和气动弹簧模块会造成损伤!
- BILSTEIN 气动弹簧必须始终成对更换

后侧弹簧拆卸

- 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。

对气动弹簧模块进行作业期间,点火必须保持关闭。

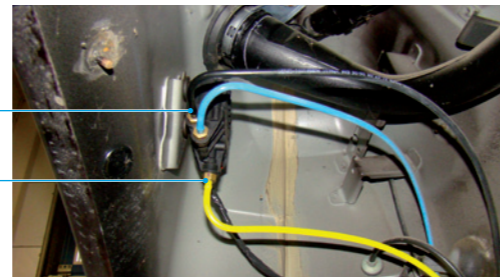
- 拆卸车轮
- 拆卸右侧车轮拱板外壳
- 通过诊断系统排空气动弹簧
- 移除气动弹簧顶部的夹具①



- 移除横臂底部的锁紧螺丝②



- 缓慢松开分配器上的压缩空气导管接头(副驾驶员侧车轮拱板)并卸压
- 黑色导管 - 左侧弹簧③;
黄色导管 - 右侧弹簧④



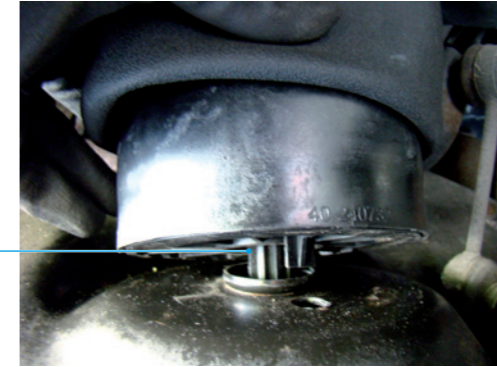
- 拆卸气动弹簧
 - 拧下弹簧上的上压缩空气导管接头⑤
- 不要弯曲、扭曲或挤压压缩空气导管
- 在作业期间使用盲塞封闭压缩空气导管



后侧弹簧安装

在行驶就绪状况下才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
- 固定横臂中的气动弹簧,同时注意扭转止动装置的方向⑥



- 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!
- 必要时用新部件更换旧的压缩空气导管接头,此时注意正确安装锥形环(椎体指向导管)



- 安装横臂底部的锁紧螺丝②
- 将气动弹簧按压到上导轨中
- 安装气动弹簧顶部的夹具①
- 重新在分配器上安装压缩空气导管接头(③或④)
- 安装右侧车轮拱板外壳
- 连接诊断系统并打开点火装置
- 通过诊断系统对气动弹簧充气

禁止将具有无压空气弹簧的车辆驶离升降台。

- 安装车轮
- 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丢失保修!

KO 장착 설명서.

일반적인 참고:

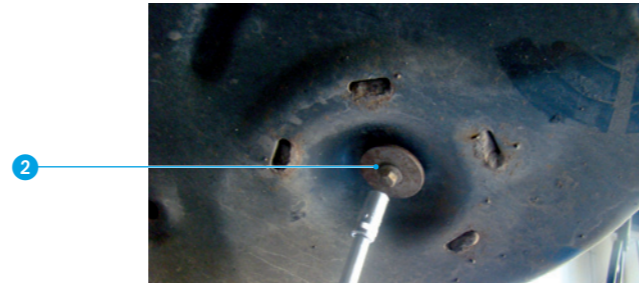
- 에어 서스펜션을 -15°C 미만, 50°C가 넘는 장소에 보관하지 않습니다
- 전문 작업장에서 숙련된 작업자만이 탈/장착을 실행해야 합니다
- 개조하려면 차량 제조사의 공구 및 장비가 필요합니다
- 라인 및 케이블의 손상 여부를 점검하고, 필요한 경우 교체합니다
- 주의: 개조가 제대로 실행되지 않거나 지정 순서대로 실행하지 않으면, 차량 및 에어 서스펜션 모듈이 손상될 수 있습니다!
- BILSTEIN 에어 서스펜션은 항상 쌍으로 교체해야 합니다

후방 서스펜션 분해

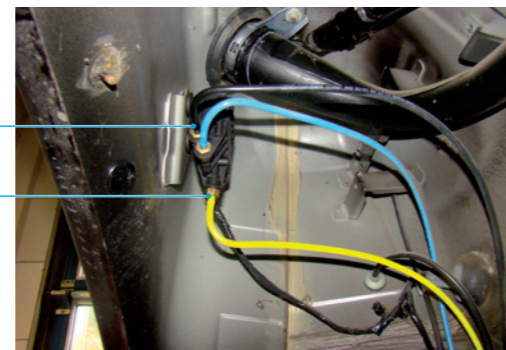
- 차량을 들어 올립니다
- 차량 제조사에서 지정한 리프팅 플랫폼 마운트 포인트를 사용합니다. 차량 미끄러짐으로 인한 사망 위험.
- 에어 서스펜션 모듈에서 작업하는 동안 점화장치를 꺼두어야 합니다.
 - 휠을 분해합니다
 - 우측 휠 하우스 라이너를 탈거합니다
 - 진단 시스템을 통해 에어 서스펜션을 배기합니다
 - 에어 서스펜션의 상부에 있는 클립을 제거합니다 ①



- 위시본 하부에서 고정 나사 ②를 제거합니다



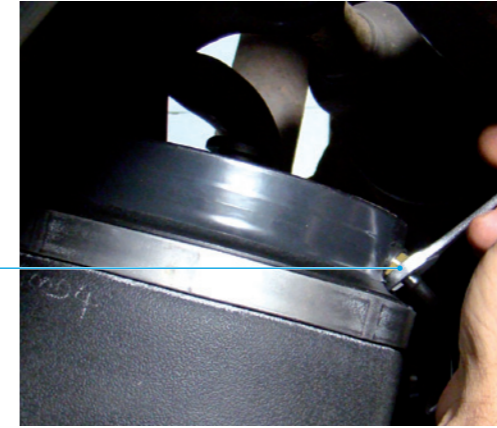
- 분배기(조수석 측 휠 하우스)에서 압력 라인 연결부를 천천히 풀고 압력을 빼냅니다
- 검은색 라인 - 왼쪽 서스펜션 ③, 노란색 라인 - 오른쪽 서스펜션 ④



- 에어 서스펜션을 탈거합니다
- 서스펜션에서 상단 압력 라인 연결부를 풉니다 ⑤

- 압력 라인을 꺾거나 비틀거나 짓누르지 마십시오

- 작업하는 동안 압력 라인을 더미 마개로 막습니다



후방 서스펜션 장착

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

- 자가잠금식 너트를 교체합니다
- 에어 서스펜션을 위시본에 씩습니다. 이때 비틀림 방지 장치 ⑥의 방향에 유의하십시오



- 새 에어 서스펜션 모듈의 압력 라인 연결부를 풀어 빼냅니다. 이때 플라스틱 플러그를 먼저 제거하지 마십시오!
- 필요한 경우 기존 압력 라인 연결부를 새 부품으로 교체합니다. 이때 콘 링의 올바른 장착에 주의합니다(콘이 라인 방향을 향한)



- 위시본 하부에 고정 나사 ②를 장착합니다
- 에어 서스펜션을 상부 가이드에 누릅니다
- 에어 서스펜션의 상부에 클립 ①을 장착합니다
- 압력 라인 연결부(③ 및 ④)를 분배기에 다시 장착합니다
- 우측 휠 하우스 라이너를 장착합니다
- 진단 시스템을 연결하고 점화장치를 켭니다

- 진단 시스템을 통해 에어 서스펜션을 주입합니다

! 차량을 압력이 없는 에어 서스펜션으로 리프팅 플랫폼에서 완전히 내려서는 절대로 안 됩니다.

- 휠을 조립합니다
- 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 보증을 받을 수 없습니다!

RU ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ.

Общие указания:

- Допустимый диапазон температур хранения пневматических рессор — 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!
- Пневматические рессоры BILSTEIN разрешается заменять только попарно

Демонтаж задней пневматической рессоры

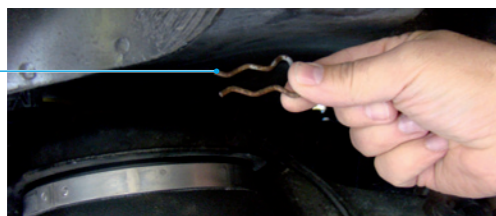
- Поднять автомобиль на подъемнике на подъемнике

! Соблюдать рекомендации производителя транспортного средства относительно размещения опор автомобильного подъемника в соответствующих опорных точках.

Опасность для жизни в результате соскальзывания автомобиля.

! Работы с пневматическими элементами следует проводить при выключенном зажигании.

- Демонтировать колесо
- Демонтировать правую колесную нишу
- Используя систему диагностики, сбросить давление в пневматической рессоре до атмосферного
- Снять зажим в верхней части пневматической рессоры **1**

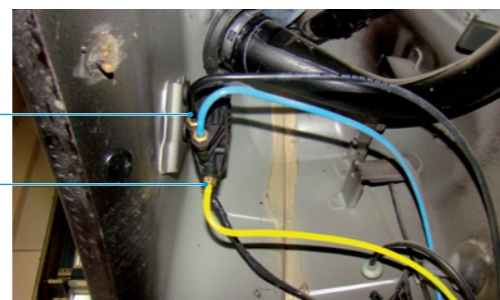


- Открутить установочный болт **2** в нижней части поперечного рычага



- Медленно ослабить соединение напорной магистрали на распределителе (колесная ниша со стороны переднего пассажира) и дождаться сброса давления

- Черный провод – левая рессора **3**; желтый провод – правая рессора **4**



- Демонтировать пневматическую рессору

- Открутить соединение напорной магистрали в верхней части рессоры **5**



Следует избегать перегиба, перекручивания или сжатия напорной магистрали.

- Во время проведения работ закрыть напорную магистраль заглушками



Монтаж задней пневматической рессоры



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
- Установить пневматическую рессору на поперечном рычаге, обратить внимание на правильную установку устройства для стопорения вращения **6**



- Открутить патрубок напорной магистрали нового пневматического модуля, перед этим не снимать пластмассовые заглушки!
- В случае необходимости заменить изношенный патрубок напорной магистрали на новый, обратить внимание на правильную установку конического кольца (конус должен быть направлен в сторону напорной магистрали)



- Закрутить установочный болт **2** в нижней части поперечного рычага
- Пневматическую рессору посадить в верхнюю направляющую
- Зажим **1** установить в верхней части пневматической рессоры
- Соединение напорной магистрали (**3** или **4**) закрепить на распределителе
- Установить правую колесную нишу
- Подключить систему диагностики и включить зажигание
- Используя систему диагностики, заполнить воздухом пневматическую рессору



Запрещается полностью спускать автомобиль с подъемника при отсутствии давления в пневматическом модуле.

- Установить колесо
- Снять автомобиль с подъемного устройства
- Проверить систему на герметичность
- Ослабленные во время демонтажа и монтажа резьбовые соединения тщательно затянуть, соблюдая при этом инструкции и рекомендации производителя

Примечание: Компания BILSTEIN не несет ответственности за повреждение транспортного средства и отдельных деталей в случае несоблюдения порядка и правил процедуры замены деталей. При внесении любых изменений в пневматический элемент гарантийные обязательства утрачивают свою силу!

TH คู่มือการติดตั้ง

ข้อมูลทั่วไป:

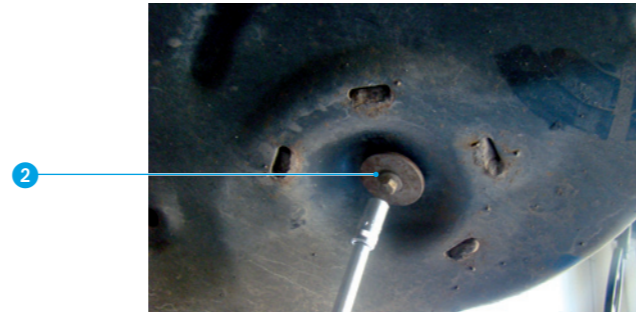
- ห้ามเก็บสปริงอากาศไว้ในอุณหภูมิต่ำกว่า -15°C หรือสูงกว่า +50°C
- การถอดประกอบและติดตั้งต้องดำเนินการโดยบุคลากรที่มีคุณสมบัติและได้รับการรับรองอย่างครบถ้วนที่อุ้เฉพาะเท่านั้น
- ต้องใช้เครื่องมือและอุปกรณ์พิเศษของผู้ผลิตรถยนต์สำหรับการเปลี่ยนอะไหล่
- ตรวจสอบท่อไอเสียและสายไฟต่างๆ เปลี่ยนใหม่หากเสียหาย
- ระวัง: รถยนต์และชุดช่วงล่างระบบถุงลมอาจได้รับความเสียหายหากมิได้ทำการเปลี่ยนอะไหล่ตามคู่มือหรือไม่เป็นไปตามขั้นตอน
- สปริงอากาศ BILSTEIN ต้องได้รับการเปลี่ยนแทนเป็นชุดเท่านั้น

การถอดสปริงหลัง

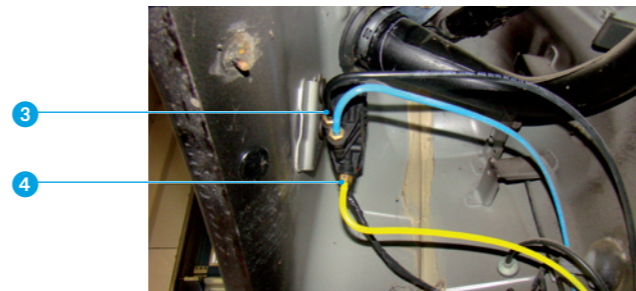
- ยกรถ
- ใช้จุดคล้องเครื่องยกแชสซีตามที่กำหนดโดยผู้ผลิตรถยนต์
- อันตรายต่อการบาดเจ็บทางกายหรือเสียชีวิตเนื่องจากรถยนต์ลื่นไถล
- ต้องปิดสวิทช์กุญแจตลอดเวลาระหว่างทำงานกับชุดช่วงล่างระบบถุงลม
- ถอดล้อ
- ถอดวงกระหะล้อ
- ไล่อากาศออกจากสปริงด้วยระบบ OBD
- ถอดก๊ิปที่ปลายด้านบนของสปริงลมออก 1



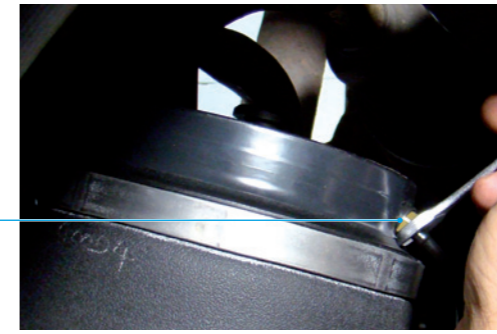
- ขันสกรูนिरภัย 2 ออกจากด้านล่างของแกนช่วงล่างออก



- ค่อยๆ คลายข้อต่อสายแรงดันบนตัวกระจายออก (กระหะล้อด้านผู้โดยสาร) และปล่อยให้อากาศออก
- สายสีดำ - สปริงซ้าย 3 ; สายสีเหลือง - สปริงขวา 4



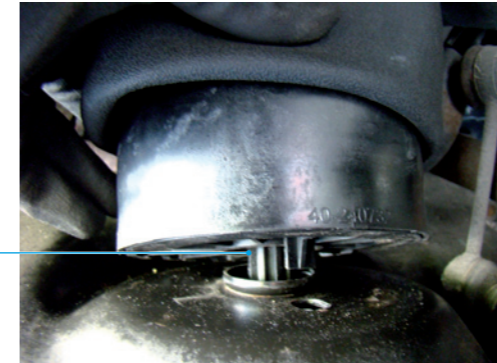
- ถอดสปริงลมออก
- ไขสกรูข้อต่อสายแรงดันที่ด้านบนของออก 5
- อย่าปิด ม้วน หรือพับสายลม
- ปิดสายด้วยปลั๊กอุดขณะทำงาน



การติดตั้งสปริงลมด้านหลัง

- ขันสกรูข้อต่อที่ถอดออกได้ที่เกี่ยวข้องกับช่วงล่าง ให้แน่นทุกตัวเมื่ออยู่ในสภาพที่พร้อมขับเท่านั้น ดูข้อมูลจำเพาะของผู้ผลิตและขันด้วยแรงบิด

- เปลี่ยนแทยเนื้อดล็อกเอง
- จัดตำแหน่งสปริงลมในแกนช่วงล่าง ระวังอย่าให้หลุดจากแนวป้องกันการบิด 6



- ถอดข้อต่อสายแรงดันจากชุดช่วงล่างระบบถุงลม BILSTEIN อย่าถอดปลั๊กพลาสติกออกก่อน
- ถ้าจำเป็น เปลี่ยนข้อต่อสายแรงดันด้วยอะไหล่ใหม่ ทำให้มั่นใจว่าการติดตั้งแหวนรูปกรวยถูกต้อง (ปลายแหลมของกรวยต่อชี้ไปทางสาย)



- ยึดสกรูนिरภัย 2 กับด้านล่างของแกนช่วงล่าง
- กดสปริงลมให้เข้าที่ด้านบน
- ติดก๊ิปที่ปลายด้านบนของสปริงลม 1
- ยึดข้อต่อสายแรงดัน (3 และ 4) เข้ากับตัวกระจายอีกครั้ง
- ติดตั้งวงกระหะล้อที่ถูกต้อง
- ต่อระบบ OBD และเริ่มจุดระเบิด
- ใส่สปริงลมโดยใช้ระบบ OBD

- อย่าลดความสูงของรถลงต่ำกว่าแพลตฟอร์ม โดยที่ช่วงล่างไม่ได้รับการอัดอากาศ

- ยึดล้อ
- ลดแรงจากตัวยก
- ตรวจสอบระบบเพื่อหารอยรั่วซึม
- ขันสกรูข้อต่อที่คลายออกขณะทำการเปลี่ยนอะไหล่ให้แน่นตามข้อกำหนดของผู้ผลิตรถยนต์

หมายเหตุ: BILSTEIN ไม่รับผิดชอบใดๆ ต่อความเสียหายที่เกิดขึ้นกับตัวรถและชิ้นส่วนต่างๆ อันเกิดจากกระบวนการเปลี่ยนแทนที่ไม่ถูกต้อง การเปลี่ยนชุดช่วงล่างระบบถุงลมจะทำให้การรับประกันผลิตรถยนต์ยุติลง

TR MONTAJ TALİMATI.

Genel Bilgiler:

- Pnömatik yayları -15°C altındaki ve +50°C üstündeki sıcaklıklarda muhafaza etmeyin
- Montaj ve sökme işlemi sadece eğitimli personel tarafından yetkili bir serviste gerçekleştirilmelidir
- Değişirme işlemi için araç üreticisinin alet ve ekipmanı gereklidir
- Bağlantı ve kablolarda hasar olup olmadığı kontrol edilmeli ve gerekirse değiştirilmelidir
- Dikkat: Değişirme işlemi farklı şekilde yapılırsa veya belirtilen sıraya göre yapılmazsa, araçta ve pnömatik yay modülünde hasarlar oluşabilir!
- BILSTEIN pnömatik yayları daima çift halinde değiştirilmelidir

Arka yayın sökülmesi

- Aracı kaldırın

! Araç üreticisi tarafından belirtilen kaldırma platformu konumlandırma noktalarından yararlanın.

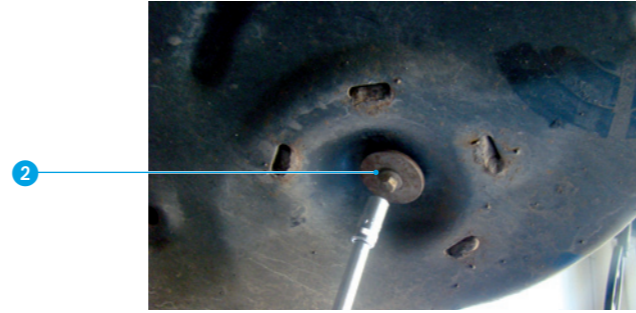
Aracın kayması hayati tehlike yaratabilir.

! Pnömatik yay modülünde gerçekleştirilen çalışmalar sırasında kontak kapalı olmalıdır.

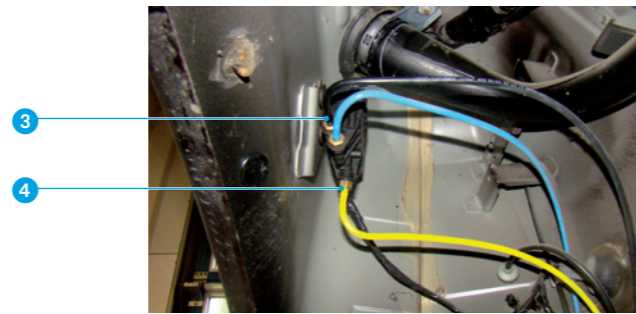
- Tekerleği sökün
- Çamurluk kaplamasını sökün
- Pnömatik yayın havasını teşhis sistemi vasıtasıyla boşaltın
- Pnömatik yayın üst kısmındaki kelepçeyi sökün 1



- Süspansiyon çatalının alt tarafındaki emniyet civatasını 2 çıkarın



- Dağıtıcıda bulunan basınç hattı bağlantısını (yan yolcu tarafındaki çamurluk) yavaşça çözün ve basıncın boşalmasını sağlayın
- Siyah hat - sol yay 3; sarı hat - sağ yay 4



- Pnömatik yayı sökün
- Yayın üstündeki basınç hattı bağlantısını çevirerek sökün 5

! Basınç hattını bükmeyin, ters yöne çevirmeyin veya sıkıştırmayın.

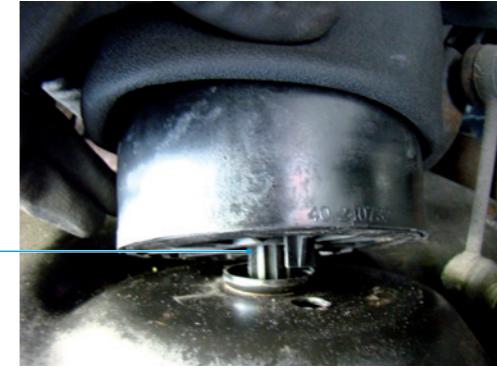
- Basınç hattını çalışma sırasında kör tapa ile kapatın



Arka yay montajı

! Tüm hareketli, şasi için önemli vida bağlantılarını önce sürüşe hazır durumdayken araç üreticisinin talimatları ve sıkma torklarını dikkate alarak tam olarak sıkın.

- Kendinden kilitli somunları yenileyin
- Pnömatik yayı süspansiyon çatalında konumlandırın, bunu yaparken bükülme korumasının 6 yönüne dikkate edin



- Yeni pnömatik yay modülünün basınç hattı bağlantısını çevirerek sökün, bunu yaparken **plastik tapaları önceden** çıkartmayın!
- Gerekirse eski basınç hattı bağlantısını yenisi ile değiştirin ve bu esnada koni halkasının doğru şekilde monte edilmesine dikkat edin (koni bağlantı yönüne doğru bakmalı)



- Süspansiyon çatalının alt tarafındaki emniyet civatasını 2 takın
- Pnömatik yayı üst kılavuzun içine bastırın
- Pnömatik yayın üst kısmındaki kelepçeyi 1 takın

- Basınç hattı bağlantısını (3 veya 4) tekrar dağıtıcıya monte edin
- Sağ çamurluk kaplamasını monte edin
- Teşhis sistemini bağlayın ve kontağı açın
- Pnömatik yayı teşhis sistemi vasıtasıyla doldurun

! Aracı asla pnömatik yayda basınç yokken kaldırma platformundan komple indirmeyin.

- Tekerleği monte edin
- Aracı kaldırma platformundan indirin
- Sistemi sızdırmazlık açısından kontrol edin
- Değişim sırasında sökülen vida bağlantılarını araç üreticisinin talimatlarına göre tamamen sıkın

Uyarı: BILSTEIN talimatlara uygun yapılmayan değişimler sonucunda araç ve parçalarda meydana gelen hasarlar için sorumluluk kabul etmez. Pnömatik yay modülünde yapılan her türlü değişim garantiyi geçersiz kılar.

UK ІНСТРУКЦІЯ З МОНТАЖУ.

Загальна інформація:

- Пневматичні ресори зберігати при температурі не нижче -15 °C і не вище +50 °C
- Монтаж і демонтаж повинні здійснюватися тільки кваліфікованим персоналом у спеціалізованій майстерні
- Під час монтажу та демонтажу слід використовувати інструменти й обладнання виробника транспортного засобу
- Дроти та кабелі перевірити на наявність пошкоджень і 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 пневматичних ресор BILSTEIN завжди слід виконувати тільки попарно

Демонтаж задньої пневматичної ресори

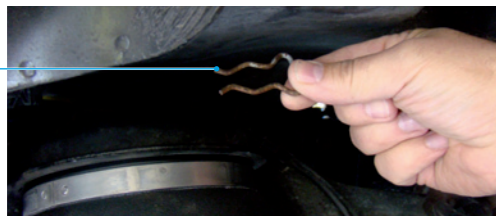
• Активувати режим підйому автомобіля на підйомнику

- ! 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.

- ! Під час проведення робіт з пневматичним модулем запалювання слід вимкнути.

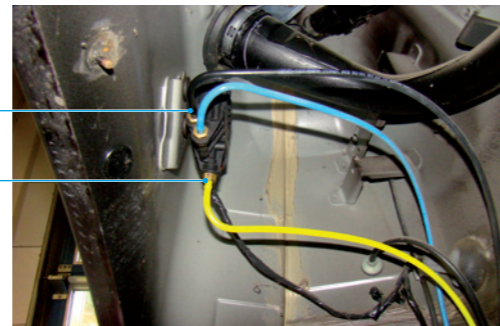
- Демонтувати колесо
- Демонтувати праву колісну нішу
- Використовуючи систему діагностики, скинути тиск у пневматичній ресорі до атмосферного
- Зняти затискач у верхній частині пневматичної ресори 1



- Відкрутити установлювальний болт 2 у нижній частині поперечного важеля



- Повільно від'єднати контакт повітряної магістралі від розподільника (колісна ніша з боку пасажирів), поступово скидаючи тиск
- Чорний дрот - ліва ресора 3; жовтий дрот - права ресора 4

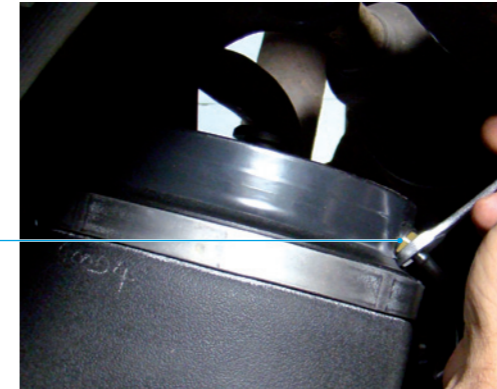


- Демонтувати пневматичну ресору
- Відкрутити з'єднання повітряної магістралі у верхній частині ресори 5



Шланг повітряної магістралі не згинати, не перекручувати та не стискати.

- Шланг повітряної магістралі під час проведення монтажних робіт слід закрити заглушками

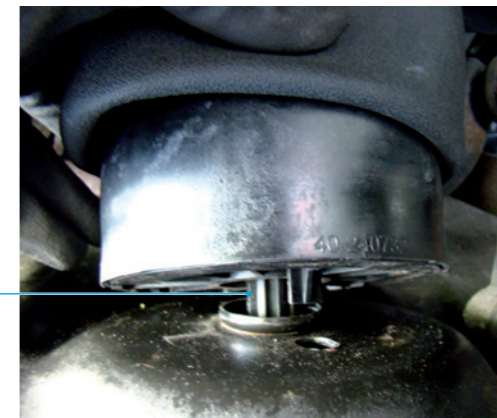


Монтаж задньої пневматичної ресори



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

- Замінити самостопорні гайки
- Установити пневматичну ресору на поперечному важелі, звернути увагу на правильну установку пристрою для стопоріння обертання 6



- Відкрутити патрубок повітряної магістралі нового пневматичного модуля, перед цим не знімати пластмасові заглушки!

- За потреби замінити зношений патрубок повітряної магістралі на новий, звернути увагу на правильну установку кінцевого кільця (конус повинен бути спрямований у бік повітряної магістралі)



- Закрутити установлювальний болт 2 у нижній частині поперечного важеля
- Пневматичну ресору посадити на верхню напрямну
- Установити затискач 1 у верхній частині пневматичної ресори
- З'єднання повітряної магістралі (3 або 4) закріпити на розподільнику
- Установити праву колісну нішу
- Підключити систему діагностики та увімкнути запалювання
- Використовуючи систему діагностики, заповнити повітрям пневматичну ресору



Забороняється повністю спускати автомобіль з підйомника при відсутності тиску в пневматичному модулі.

- Демонтувати колесо
- Опустити автомобіль з підйомника
- Перевірити герметичність системи
- Під час демонтажу та монтажу перевірити всі різьбові з'єднання, За потреби ретельно затягнути, дотримуючись при цьому інструкцій та рекомендацій виробника

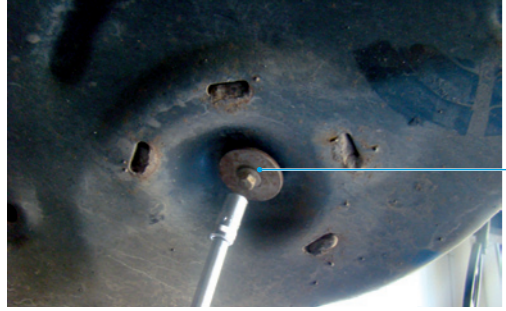
Примітка: Компанія BILSTEIN не несе відповідальності за пошкодження транспортного засобу та окремих деталей у разі недотримання порядку і правил процедури заміни деталей. Внесення будь-яких змін у конструкцію пневматичного модуля підвіски призводить до анулювання гарантійних зобов'язань виробника.

دليل التركيب والتفكيك

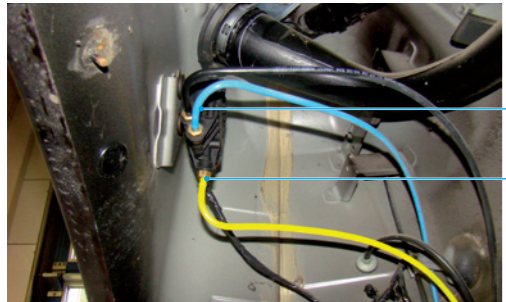
إرشادات عامة

- لا تقم بتخزين اليايات الهوائية أقل من درجة -10°م وليس أعلى من درجة +0°م
- لا يسمح بالقيام بأعمال التركيب أو التفكيك إلا من قبل فريق العمل المدرب في ورشة متخصصة
- لغرض تعديل التركيب فمن الضروري أن يتم استخدام الأدوات والتجهيزات المناسبة من الجهة لصانعة للمركبات
- احرص على فحص الكابلات والوصلات للتحقق من تعرضها لأضرار واستبدالها إذا لزم الأمر
- تنبيه: إذا ما إعادة البناء بشكل محايد أو ليس بالترتيب المنصوص عليه، فيمكن أن تلحق أضرار في المركبة ووحدة اليايات الهوائية!
- لا يسمح بأن يتم استبدال اليايات الهوائية BILSTEIN إلا في أزواج

- اخلع مسمار التأمين 2 الموجود على الجانب السفلي من العارضة



- قم بتحرير وصلة الضغط الموجودة على الموزع مبيت العجلة جهة الراكب الأمامي) ببطء وحرر الضغط
- الوصلة السوداء 3 الياي الأيسر ٣، الوصلة الصفراء 4 الياي الأيمن ٤



تفكيك اليايات في الخلف

- رفع المركبة

استخدم نقاط تركيب منصة الرفع المنصوص عليها من قبل الجهة الصانعة للمركبات

خطر على الحياة جراء انزلاق المركبة استخدم نقاط تركيب منصة الرفع المنصوص عليها من قبل الجهة الصانعة للمركبات

- فك العجلة
- فك قرص علبة العجلة اليمنى
- تصريف الهواء عن اليايات الهوائية من خلال نظام التشخيص
- خلع المشبك الموجود على الجانب العلوي للياي الهوائي 1



- قم إذا لزم الأمر باستبدال وصلة الضغط القديمة بأخرى جديدة، واحرص عندئذ على مراعاة التركيب الصحيح للحلقة المخروطية (المخروط يشير إلى اتجاه الوصلة)



- ركب مسمار التأمين 2 على الجانب السفلي من عارضة التوجيه
- اضغط الياي الهوائي في المسار الدليلي لتلغوي
- ركب المشبك 1 على الجانب العلوي للياي الهوائي
- أعد تركيب وصلة الضغط (4 أو 3) على الموزع مرة أخرى
- ركب قرص علبة العجلة على اليمين
- قم بتوصيل نظام التشخيص وشغل الإشعال
- املأ اليايات الهوائية من خلال نظام التشخيص

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

- تركيب العجلة
- رفع المركبة من على منصة الرفع
- فحص النظام من حيث إحكامه ضد التسريب
- عند تغيير التصميم فاحرص على إحكام ربط الوصلات المسماة السائبة تمامًا وفقًا لقواعد الجهة الصانعة للمركبات

ملاحظة: BILSTEIN لا تتحمل أية مسؤولية عن الأضرار التي تلحق بالمركبة وأجزائها في حال تنفيذ أعمال الاستبدال بطريقة غير سليمة. كل التغييرات التي تتم على وحدة اليايات الهوائية تؤدي إلى شطب الضمان!

- فك الياي الهوائي
- فك وصلة الضغط بالأعلى الموجودة بالياي 5

لا تقم بثني وصلة الضغط أو ليها أو زنقها

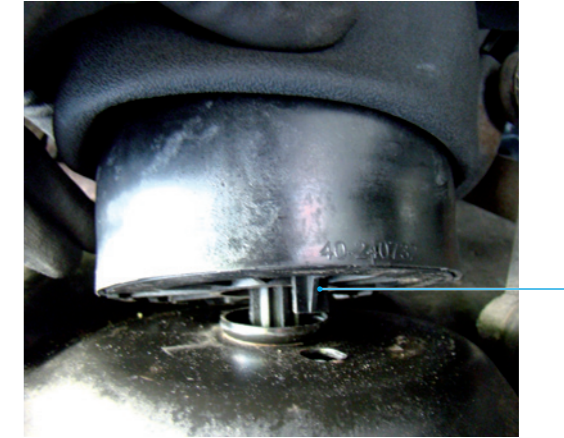
- أحكم غلق وصلة الضغط أثناء إجراء أعمال بالسدادة



تركيب الياي خلفًا

لا تقم بإحكام غلق كل الوصلات المسماة المتحركة أو المتعلقة بمجموعة التعليق إلا وهي في حالة كاملة للسير، واحرص عندئذ على مراعاة اللوائح وقيم عزوم الربط الخاصة بالجهة الصانعة للمركبات

- تجديد الصواميل ذاتية التأمين
- حدد موضع اليايات الهوائية في عارضة التوجيه، وعندئذ احرص على مراعاة اتجاه تأمين للي 6



- فك وصلة الضغط لوحدة الياي الهوائي الجديدة، واحرص عندئذ على ألا تخلع السدادة البلاستيكية مسبقًا!

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

