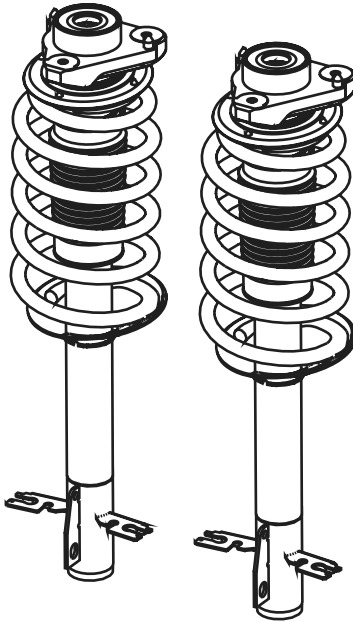


MONTAGEANLEITUNG

ACS - AL-KO COMFORT SUSPENSION

KASTENWAGEN

DE
EN
NL
FR
IT
SL
SV
RU



ORIGINAL-BETRIEBSANLEITUNG

Inhaltsverzeichnis

Zu diesem Handbuch.....	2
Grundlagen.....	2
Sicherheitshinweise.....	2
Produkthaftung.....	2
Haftungsausschluss.....	2
Gewährleistung.....	3
Gewichtsverteilung.....	3
Einbau des ACS Federbeins.....	3
Montage.....	5
Entsorgung.....	9

ZU DIESEM HANDBUCH

- Lesen Sie diese Dokumentation vor der Montage durch. Dies ist Voraussetzung für sicheres Arbeiten und störungsfreie Handhabung.
- Beachten Sie die Sicherheits- und Warnhinweise in dieser Dokumentation.
- Beachten Sie alle Informationen zur Erhaltung der Betriebs- und Verkehrssicherheit der Fahrgestelle.
- Abbildungen und Schemazeichnungen sind Beispiele und dienen zur Erläuterung der Texte und Tabellen.

Zeichenerklärung



ACHTUNG!

Genaues Befolgen dieser Warnhinweise kann Personen- und / oder Sachschäden vermeiden.



Spezielle Hinweise zur besseren Verständlichkeit und Handhabung.

GRUNDLAGEN

- Fahrzeuge, bei denen durch Veränderungen die allgemeine Betriebserlaubnis berührt wird, müssen der zuständigen amtlichen Prüfstelle vorgeführt werden.
- Nach Fahrwerksänderungen das Fahrzeug einer Prüfstellen vorführen und Änderungen in den Fahrzeugschein eintragen lassen.

SICHERHEITSHINWEISE



ACHTUNG!

Änderungen oder Nichtbeachten der Vorgaben unserer Aufbau Richtlinien können zu Veränderungen des Fahrverhaltens, der Stabilität, der Gewichtsverteilung und der Handhabungscharakteristik des Fahrzeuges führen. Vorgeschriebene Grenzwerte müssen eingehalten werden

PRODUKTHAFTUNG

Die Alois Kober GmbH haftet als Zulieferer nur im Umfang ihrer eigenen Konstruktions- und Produktionsleistungen.

Der Monteur dieses Federbeins haftet für die:

- Einhaltung der Aufbau Richtlinien bei der Montage.
- Einhaltung der länderspezifischen Gesetze und Vorgaben.
- Funktionssicherheit und Freigängigkeit aller beweglichen Teile des Fahrgestelles auch bei diagonalen Verwindungen gegenüber dem Aufbau.
- Folgeschäden die durch Änderungen oder Nichtbeachten der Vorgaben unserer Aufbau Richtlinien entstehen.

HAFTUNGSAUSSCHLUSS

Die Alois Kober GmbH übernimmt keine Haftung für Unfälle oder Verletzungen, die aus Änderungen oder Nichtbeachten der Vorgaben unserer Aufbau Richtlinien entstehen oder wenn die Herstellung oder Montage des Aufbaus mangelhaft ausgeführt wurde.

GEWÄHRLEISTUNG

- Die Betriebsanleitung und die Wartungsvorschriften des Basisfahrzeugherstellers behalten weiterhin ihre Gültigkeit.

AL-KO übernimmt keine Gewährleistung, wenn:

- diese Aufbaurichtlinien nicht eingehalten wurden,
- im Hinblick auf den Einsatzzweck des Fahrzeuges ein ungeeigneter Fahrzeugtyp gewählt wurde.

GEWICHTSVERTEILUNG

Um eine korrekte Straßenlage, Beschleunigungs- und Bremskraft auch auf Straßen mit geringerer Haftung zu garantieren, muss die Gewichtsverteilung in allen Beladungszuständen innerhalb den folgenden Grenzwerten liegen:

Vorderachse:

- Gewicht am Boden zwischen 40% und 70% des Gesamtgewichts.

Hinterachse:

- Gewicht am Boden zwischen 30% und 60% des Gesamtgewichts.

Einseitige Gewichtsverteilung

Eine einseitige Gewichtsverteilung vermeiden. Lässt sich dies nicht umgehen, darf der Unterschied in den Radlasten max. 10% sein.

Beispiel:

Zulässige Hinterachslast	2000 kg
optimale Radlast links / rechts	1000 / 1000 kg

zulässige Radlast
links / rechts

950 / 1050 kg

Folgende Angaben dürfen in keinem Fall überschritten werden:

- zulässiges Gesamtgewicht
- zulässige Vorderachslast
- zulässige Hinterachslast



Um eine ausreichende Lenkbarkeit des Fahrzeuges zu gewährleisten, muss die Vorderachslast mindestens **1250 kg** betragen.

Hecklastige Fahrzeugbeladung wirkt sich negativ auf das Fahrverhalten aus.

EINBAU DES ACS FEDERBEINS

Übersicht zulässige Fahrzeugtypen



ACHTUNG!

Das AL-KO Comfort Suspension Federbein (ACS) ist ausschließlich für den Fahrzeugtyp FIAT 250 / PEUGEOT / CITROEN Y geeignet!



Das AL-KO Comfort Suspension Federbein entwickelt seinen optimalen Fahrkomfort mit der zulässigen Vorderachslast.

Typ	Zul. Gesamtgewicht [kg]	Zul. Vorderachslast [kg]
33L	3300	1750
35L	3500	1850

Übersicht zulässige Fahrzeugtypen

Lieferumfang

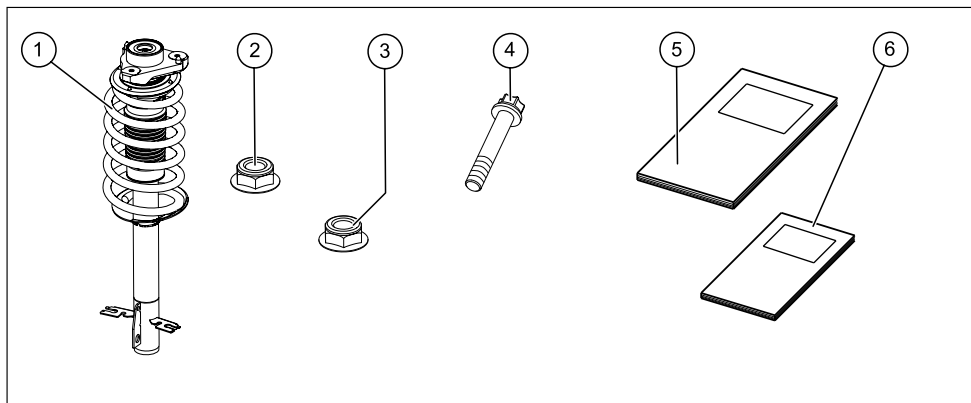


Abb. 1: Lieferumfang

1	2x AL-KO Comfort Suspension (ACS) Federbein
2	2x Sicherungsmutter M12 x 1,25 ¹⁾
3	2x Sicherungsmutter M14 x 2
4	6x Domlagerschrauben M10 x 1,25
5	Kundendokumente ACS
6	Montageanleitung ACS

¹⁾ Ab X250-Modelljahr 2014 (Fiat, Peugeot, Citroen) Sicherungsmutter M14 x 2. Veränderte Anzugsdrehmomente beachten!

Übersicht ACS

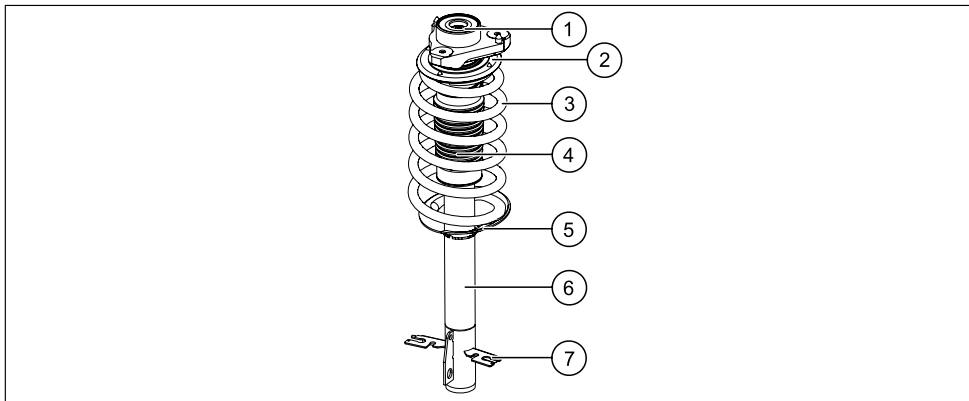


Abb. 2: Übersicht ACS

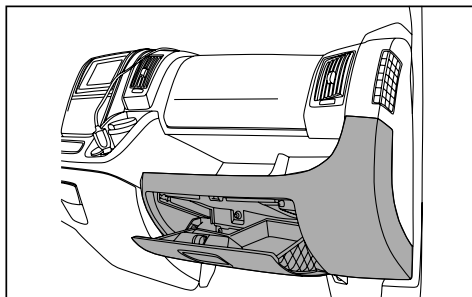
1	Domlager
2	Oberer Federteller
3	Feder
4	Kolbenstange
5	Unterer Federteller am Dämpfer
6	Dämpfer
7	Leitungshalter

MONTAGE

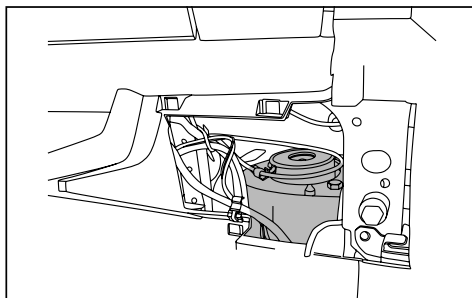
1. Innenverkleidungen nach Herstellerangaben entfernen, um an den Befestigungsdom für das Federbein zu gelangen.



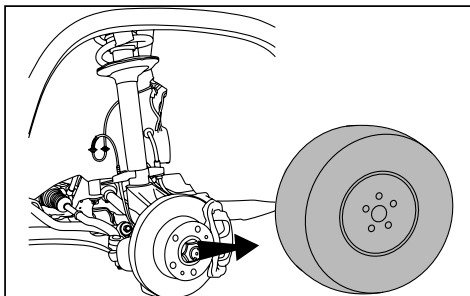
Bei vollintegrierten Fahrzeugen müssen in einigen Fällen Abdeckungen, Zierleisten oder Möbel demontiert werden, um an den Schrauben-Dom zu gelangen.



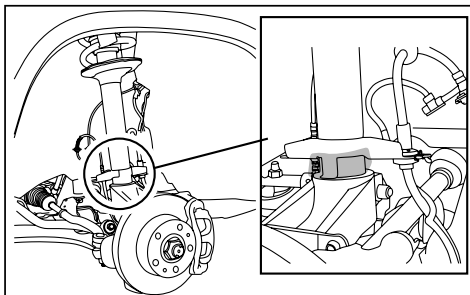
2. Domlagerschrauben auf beiden Fahrzeugseiten freilegen.
- ✓ Um mit den nächsten Schritten fortfahren zu können, sollten nun die drei Domlagerschrauben auf beiden Seiten zu sehen, und mit Montagewerkzeug erreichbar sein.



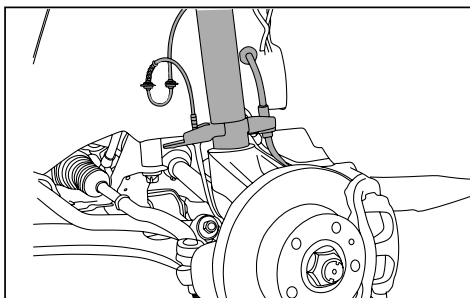
3. Radschrauben und das Rad auf beiden Seiten des Fahrzeugs demontieren.



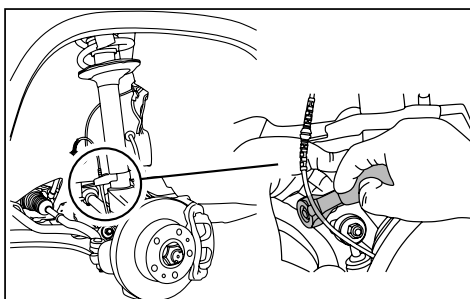
4. Auf die Verbindungsstelle zwischen Federbein und Achsschenkel etwas Gleitmittel auftragen, um die Demontage des alten Federbeins und die Montage des ACS zu erleichtern.



5. ABS-Leitung, Bremsschlauch und Sensor für Verschleißanzeige am Federbein aushängen.



6. Klemmung des Federbeins lösen. Die Schraube aufbewahren. Sicherungsmutter wegwerfen und zur Montage die im Lieferumfang enthaltene Mutter verwenden.



Modelljahr

2006 - 2014

M12 x 1,25

2014 →

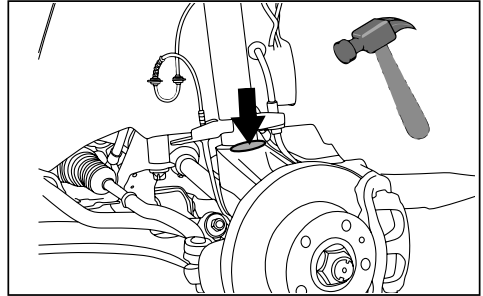
M14 x 2

7. Achsschenkel mit einem Kunststoffhammer um ca. 40 mm nach unten schlagen.

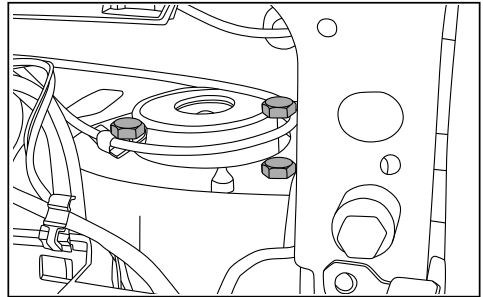


ACHTUNG!

Achsschenkel nur senkrecht nach unten schlagen. Getriebeöl könnte aus der Vorderachse austreten. Das Fahrzeug ist damit nicht mehr fahrtüchtig.

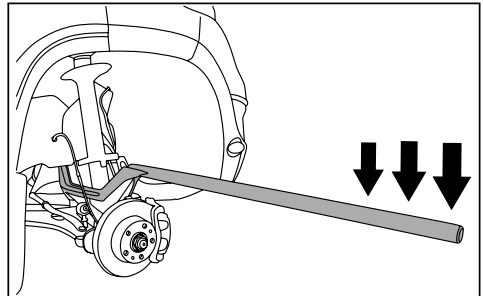


8. Die drei Domlagerschrauben auf jeder Seite lösen. Zwei davon entfernen. Eine Domlagerschraube als Sicherung leicht angezogen im Domlager lassen.



Diesen Arbeitsschritt mit mindestens 2 Personen durchführen!

9. Mit Spezialwerkzeug oder langem Hebel den Achsschenkel nach unten drücken, sodass das Serienfederbein aus der Führung genommen werden kann. Gleichzeitig die letzte Domlagerschraube entfernen und Serienfederbein entfernen.



ACHTUNG!

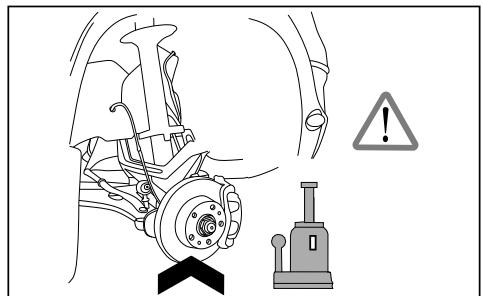
Für die Montage des ACS, die neuen im Lieferumfang enthaltenen Domlagerschrauben verwenden!

10. Achsschenkel mit einem hydraulischen Wagenheber unterstützen, um ein Abkippen zu vermeiden.

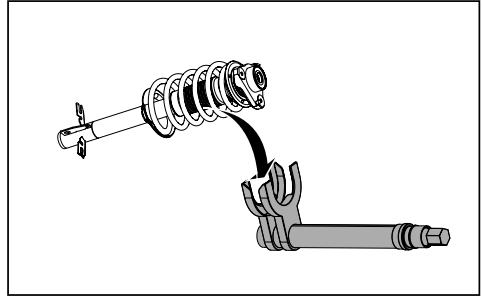


ACHTUNG!

Kippt der Achsschenkel zur Seite, hängt dieser aus und Getriebeöl kann auslaufen!



11. Federspanner an die Feder anlegen.

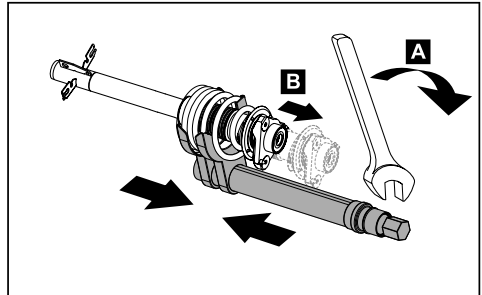


12. Federspanner soweit zusammenfahren, dass das Domlager ohne Spannung ist.

13. Domlager entfernen.

14. Gummiring vom unteren Federteller abziehen und zur Montage auf die Seite legen.

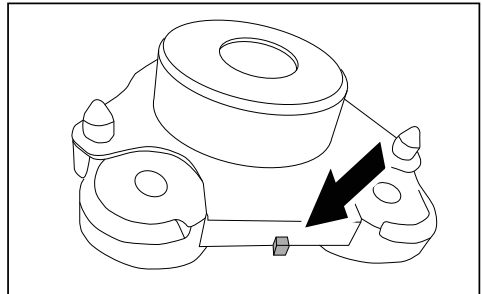
15. Federspanner wieder entlasten und von der Feder entnehmen.



Rechte Domlager sind durch eine Nase, rechte Federbeine mit der Aufschrift "R" gekennzeichnet!

16. Gummiring auf unteren Federteller vom ACS-Federbein montieren.

17. Federspanner an die Feder im ACS-Federbein anlegen.



ACHTUNG!

Darauf achten, dass die Feder am unteren Federtelleranschlag anliegt!



ACHTUNG!

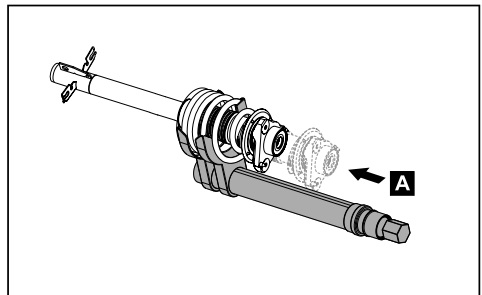
Zur Verschraubung des Stoßdämpfers die beigelegten Muttern verwenden!

18. Domlager montieren.

19. Domlager ausrichten, sodass die Führungsbolzen wieder in der vorherigen Position sind.

20. Mutter am Stoßdämpfer anziehen.
Drehmoment: 90 Nm

21. Federspanner wieder entlasten und von der Feder entnehmen.



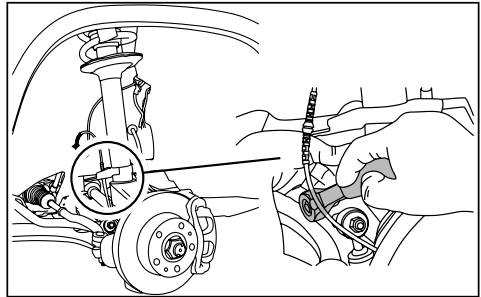
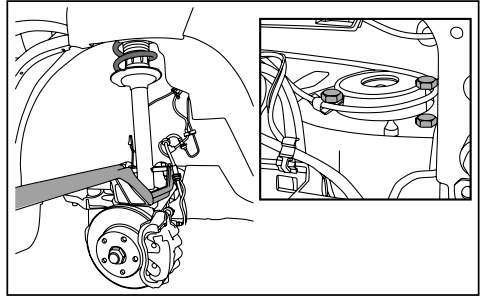
22. Achsschenkel wieder senkrecht nach unten drücken.
23. ACS-Federbein in den Dom einfahren und mit einer Schraube leicht fixieren.
24. Gleichzeitig Achsschenkel langsam loslassen und Federbein in den Achsschenkel einführen.
25. Mit dem hydraulischen Wagenheber Federbein auf Position heben, um die Klemmschraube durch die Befestigungsbohrung zu führen.
26. Domlagerschrauben mit **60 Nm** anziehen.
27. Klemmung des Federbeins und neue Sicherungsmutter anziehen.



M12 x 1,25 = **120 Nm**

M14 x 2 = **160 Nm**

28. Bremsschlauch, ABS-Sensor und Verschleißsensor einhängen.
29. Reifen montieren.



ENTSORGUNG



Ausgediente Geräte, Batterien oder Akkus nicht über den Hausmüll entsorgen!

Verpackung, Gerät und Zubehör sind aus recyclingfähigen Materialien hergestellt und entsprechend zu entsorgen.

TRANSLATION OF THE ORIGINAL OPERATING INSTRUCTIONS

Contents

About this manual.....	10
Basics.....	10
Safety instructions.....	10
Product liability.....	10
Liability exclusion.....	10
Warranty.....	11
Weight distribution.....	11
Installing the ACS suspension strut.....	11
Assembly.....	13
Disposal.....	17

ABOUT THIS MANUAL

- Read this manual before assembly. This is a prerequisite for safe and trouble-free operation.
- Please observe the safety and warning notices in this manual.
- Observe all information about the maintenance of the operating safety and traffic safety of the chassis
- Figures and schematic diagrams are examples and serve to explain the texts and tables.

Meaning of symbols



CAUTION!

Following these safety warnings carefully can prevent personal injury and/or material damage.



Special instructions for greater ease of understanding and improved handling.

BASICS

- Vehicles whose modifications might affect the validity of the general certificate of roadworthiness must be presented to an authorised testing centre for approval.

SAFETY INSTRUCTIONS



CAUTION!

Changes or non-observance of the specifications of our assembly guidelines can lead to changes of the vehicle behaviour, the stability, the weight distribution, and the handling characteristics of the vehicle. The specified limit values must be complied with.

PRODUCT LIABILITY

The Alois Kober GmbH, as supplier, shall only be liable in the scope of its own assembly and production services.

The installer of this suspension strut is liable for the:

- Compliance with the assembly guidelines during the installation.
- Compliance with the country-specific laws and specification.
- Functional safety and unobstructed movement of all moving parts of the chassis also for diagonal torsion via the assembly.
- Consequential damages which arise through modifications or non-observance of the specifications of our assembly guidelines.

LIABILITY EXCLUSION

The Alois Kober GmbH shall assume no liability for accidents or injuries which arise from modifications or non-observance of the specifications of our assembly guidelines or if the manufacturer or installation of the assembly was performed improperly.

WARRANTY

- The operating instructions and the maintenance requirements of the basic vehicle manufacturer continue to apply.

AL-KO does not provide any guarantee if:

- The assembly guidelines are not complied with.
- An unsuitable vehicle type was selected with regard to the purpose of the vehicle.

WEIGHT DISTRIBUTION

In order to guarantee a correct road holding, acceleration and braking force, even on roads with low grip conditions, the weight distribution in all loading states must lie within the following limit values:

Front axle:

- Weight on the ground between 40 % and 70 % of the total weight.

Rear axle:

- Weight on the ground between 30 % and 60 % of the total weight.

One-sided weight distribution

Avoid a one-sided weight distribution.

If this cannot be avoided, the maximum permitted difference in the wheel loads is 10 %.

Example:

Permitted rear axle load	2000 kg
Optimal wheel load left/right	1000 / 1000 kg
Permitted wheel load left/right	950 / 1050 kg

The following specifications may never be exceeded:

- Permitted total weight
- Permitted front axle load
- Permitted rear axle load



To guarantee sufficient steerability of the vehicle, the front axle load must be at least **1250 kg**.

Tail-heavy vehicle loading has a negative effect on the driving characteristics.

INSTALLING THE ACS SUSPENSION STRUT

Overview of permitted vehicle types



CAUTION!

The AL-KO Comfort Suspension Strut (ACS) is suitable for the vehicle type FIAT 250 / PEUGEOT / CITROEN Y exclusively!



The AL-KO Comfort Suspension Strut develops its optimal driving comfort with the permitted front axle load.

Type	Permitted total weight [kg]	Permitted front axle load [kg]
33L	3300	1750
35L	3500	1850

Overview of permitted vehicle types

Delivery contents

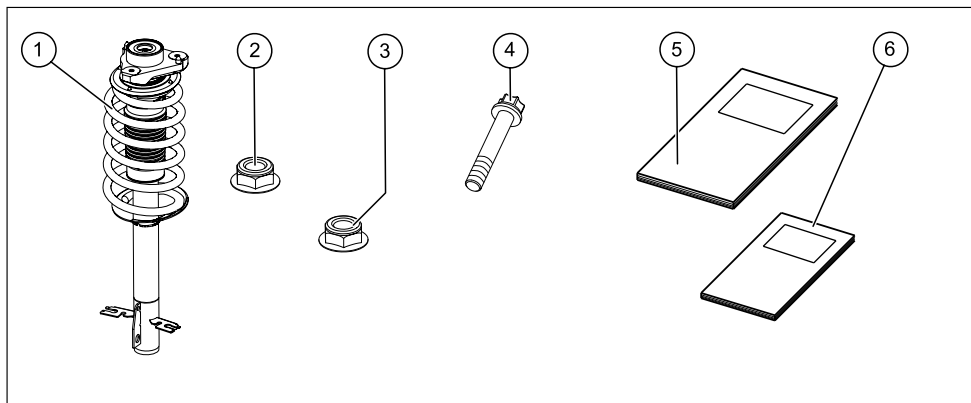


Fig. 1: Delivery contents

1	2x AL-KO Comfort Suspension (ACS) Suspension Strut
2	2x Locknut M12 x 1,25 ¹⁾
3	2x Locknut M14 x 2
4	6x strut bearing bolts M10 x 1,25
5	ACS information brochure
6	ACS assembly instructions

¹⁾ From X250 model year 2014 (Fiat, Peugeot, Citroen) Locknut M14x2 Note changed tightening torques!

Overview ACS

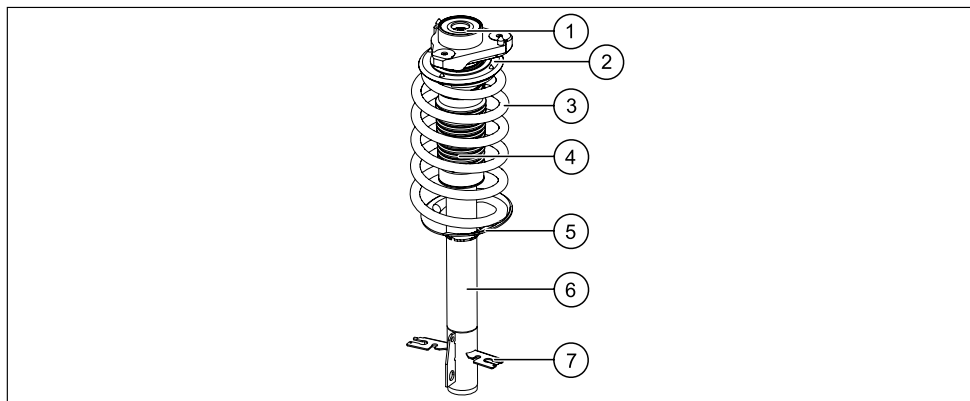


Fig. 2: OverviewACS

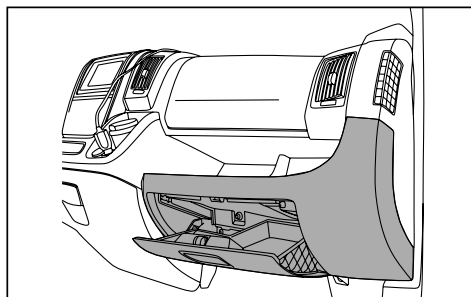
1	Strut bearing
2	Upper spring plate
3	Spring
4	Piston rod
5	Lower spring plate on shock absorber
6	Shock absorber
7	Line holder

ASSEMBLY

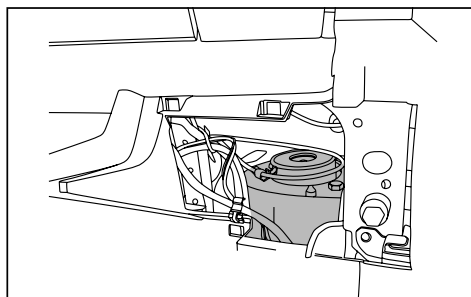
1. Remove the interior trim according to the vehicle specifications in order to gain access to the suspension strut mounting dome.



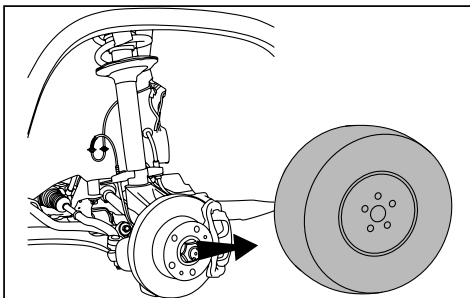
In some cases with fully integrated vehicles, the covers, trim or furniture must be removed in order to gain access to the screw dome.



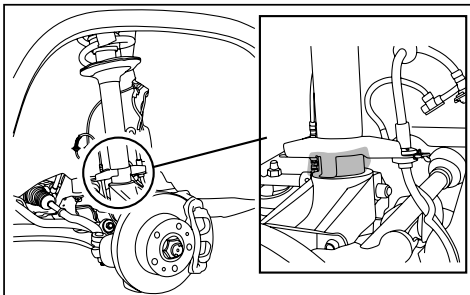
2. Expose the strut bearing bolts on both sides of the vehicle.
- ✓ In order to proceed with the next step, the three strut bearing bolts should now be visible on both sides and be able to be reached with the mounting tool.



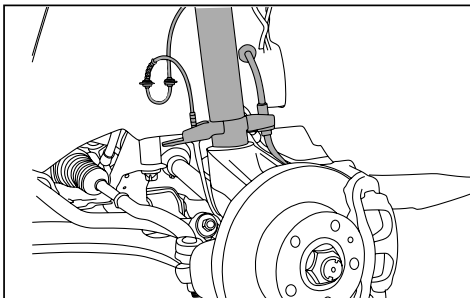
3. Remove the wheel bolts and the wheel on both sides of the vehicle.



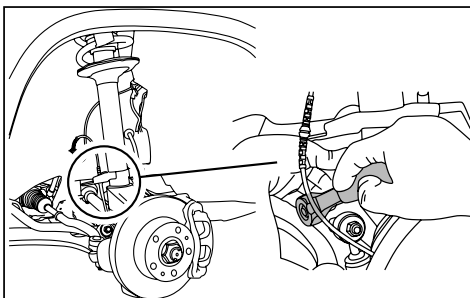
4. Apply a small amount of lubricant at the connection point between the suspension strut and the axle leg in order to facilitate the removal of the old suspension strut and the installation of the ACS.



5. Hang out the ABS line, brake hose, and sensor for wear display on the suspension strut.



6. Unscrew the suspension strut clamp. Keep the bolts. Dispose of the locknut and use the nut included in the scope of delivery for the installation.



Model year

2006 - 2014

M12 x 1,25

2014 →

M14 x 2

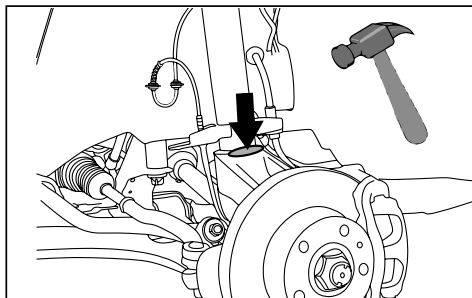
7. Using a plastic hammer, knock the axle leg down by approximately 40 mm.



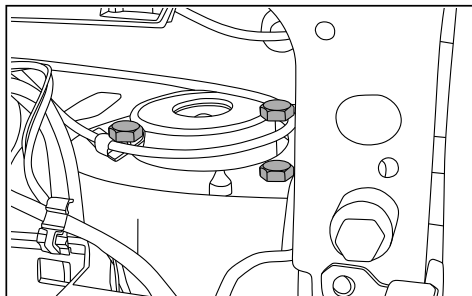
CAUTION!

Knock the axle leg down in the vertical direction only.

Otherwise gear oil could escape out of the front axle. This would make the vehicle no longer fit to drive.



8. Unscrew the three strut bearing bolts on each side. Remove two of them. Leave one of the strut bearing bolts screwed in lightly into the strut bearing to secure it.



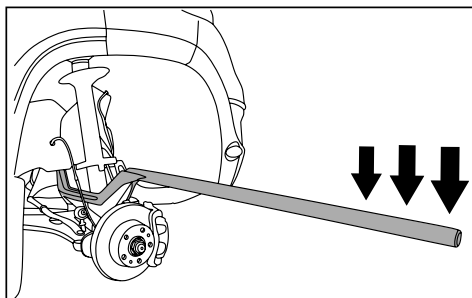
Perform this working step with at least two persons!

9. Using the special tool or a long lever, press down the axle leg so that the serial spring strut can be removed from the guide. Simultaneously remove the last strut bearing bolt and the serial spring strut.



CAUTION!

Use for mounting the ACS, the new strut bearing bolt included!

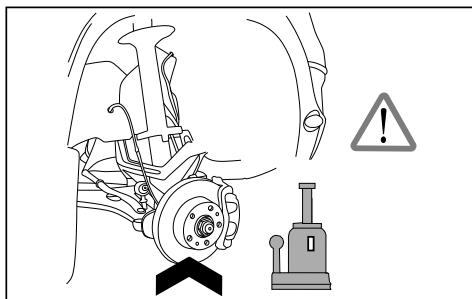


10. Support the axle leg using a hydraulic car jack in order to prevent it from tipping over.

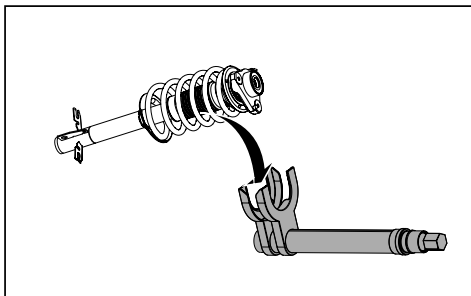


CAUTION!

If the axle leg tips to the side, this will hang out and gear oil can run out!



11. Apply the spring compressor to the spring.

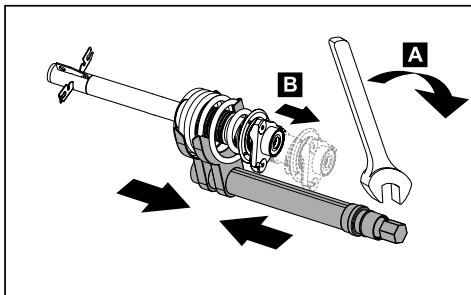


12. Compress the spring compressor until the strut bearing is free of tension.

13. Remove the strut bearing.

14. Pull the rubber ring away from the lower spring plate, and put to one side for installation.

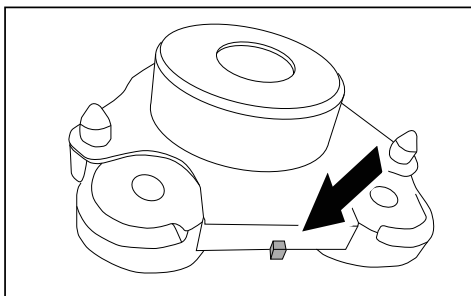
15. Relieve the spring compressor, and remove it from the spring.



The right hand strut bearings are characterised by a lug, and the right hand struts are marked with the letter "R"!

16. Fit the rubber ring to the lower spring plate of the ACS strut.

17. Fit the spring compressor to the spring in the ACS strut.



CAUTION!

Ensure that the spring makes contact with the lower spring plate end stop!



CAUTION!

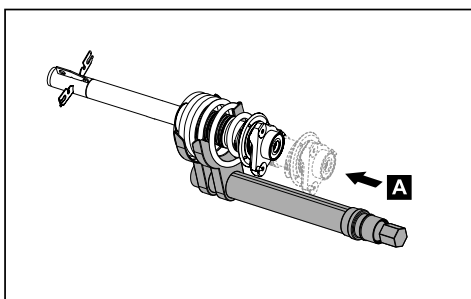
Use the nuts provided to attach the shock absorber!

18. Fit the strut bearing.

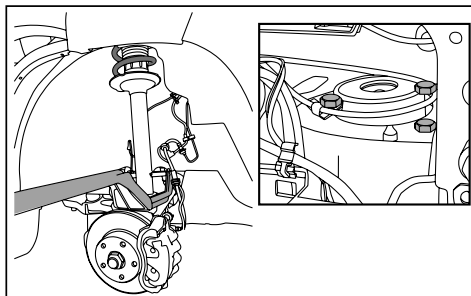
19. Align the strut bearing so that the guide pins are back in their previous position.

20. Tighten the nut on the shock absorber.
Torque: 90 Nm

21. Relieve the spring compressor, and remove it from the spring.



22. Press the axle leg down again vertically.
23. Insert the ACS suspension strut into the dome and secure it lightly with a bolt.
24. Slowly release the axle leg and guide the suspension strut into the axle leg at the same time.
25. Use a hydraulic car jack to bring the suspension strut into position so that the clamping bolt can be guided through the mounting hole.
26. Tighten the strut bearing bolt to **60 Nm**.



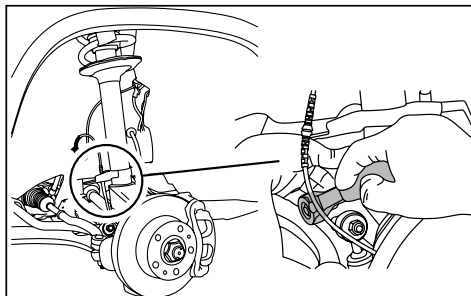
27. Tighten clamping the strut suspension and new locknut.



M12 x 1,25 = **120 Nm**

M14 x 2 = **160 Nm**

28. Hang in the brake hose, ABS sensor, and wear sensor.
29. Mount the tyre.



DISPOSAL



Do not dispose of worn-out machines or spent batteries (including rechargeable batteries) in domestic waste!

The packaging, machine and accessories are made from recyclable materials and must be disposed of accordingly.

VERTALING VAN DE ORIGINELE GEBRUIKERSHANDLEIDING

Inhoudsopgave

Over dit handboek.....	18
Basisinformatie.....	18
Veiligheidsvoorschriften.....	18
Productaansprakelijkheid.....	18
Uitsluiting van aansprakelijkheid.....	18
Garantie.....	19
Gewichtsverdeling.....	19
Inbouw van de ACS-veerpoot.....	19
Montage.....	21
Afvoeren.....	25

OVER DIT HANDBOEK

- Lees deze documentatie vóór de montage door. Dit is een voorwaarde voor veilig werken en een bediening zonder storingen.
- Neem de veiligheidsaanwijzingen en waarschuwingen in deze documentatie in acht.
- Neem alle informatie over het behouden van de bedrijfs- en verkeersveiligheid van de onderstellen in acht.
- Afbeeldingen en schematische tekeningen zijn voorbeelden en zijn bedoeld om de teksten en tabellen toe te lichten.

Verklaring van de pictogrammen



LET OP!

Het nauwkeurig in acht nemen van deze waarschuwingen kan verwondingen en/of materiële schade voorkomen.



Speciale aanwijzingen voor een beter begrip en gebruik.

BASISINFORMATIE

- Voertuigen waarbij door wijzigingen de typegoedkeuring wordt beïnvloed dienen door een hiervoor verantwoordelijke instantie te worden gekeurd.

VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN



LET OP!

Wijzigingen of het niet in acht nemen van de specificaties van onze montagerichtlijnen kunnen leiden tot veranderingen van het rijgedrag, de stabiliteit, de gewichtsverdeling en de rijeigenschappen van het voertuig. Voorgeschreven grenswaarden moeten worden opgevolgd

PRODUCTAANSPRAKELIJKHEID

De Alois Kober GmbH is als toeleverancier slechts aansprakelijk voor de eigen constructie- en productieprestaties.

De monteur van deze veerpoot is aansprakelijk voor de:

- Naleving van de installatierichtlijnen bij de montage.
- Naleving van de landspecifieke wet-en regelgeving.
- Veiligheid van alle functies en de vrijheid van beweging van de bewegende delen van het chassis, ook bij diagonale vervormingen ten opzichte van de opbouw
- Gevolgschade als gevolg van wijzigingen of niet naleven van de specificaties van onze montagerichtlijn

UITSLUITING VAN AANSPRAKELIJKHEID

De Alois Kober GmbH aanvaardt geen aansprakelijkheid voor ongelukken of letsel als gevolg van wijzigingen aan of het niet naleven van de specificaties van onze montagerichtlijnen of indien de productie of montage van de opbouw foutief werd uitgevoerd.

GARANTIE

- De gebruikshandleiding en onderhoudsvorschriften van het basisvoertuig behouden hun geldigheid.

AL-KO biedt geen garantie indien:

- deze montagerichtlijnen niet zijn nageleefd
- gezien het beoogde gebruik van het voertuig een ongeschikt voertuigtype is gekozen

GEWICHTSVERDELING

Om een juiste wegligging, acceleratie en remkracht – zelfs op wegen met weinig grip – te kunnen garanderen, moet de gewichtsverdeling bij alle beladingstoestanden binnen de volgende grenswaarden liggen:

Vooras:

- Gewicht op grond tussen 40 % en 70 % van het totaalgewicht.

Achteras:

- Gewicht op grond tussen 30 % en 60 % van het totaalgewicht.

Eenzijdige gewichtsverdeling

Een eenzijdige gewichtsverdeling vermijden. Indien dit niet kan worden vermeden, mag het verschil in wielbelastingen max. 10 % bedragen.

Voorbeeld:

Toegelaten achterasbelasting	2000 kg
Optimale wielbelasting links / rechts	1000 / 1000 kg
Toegelaten wielbelasting links / rechts	950 / 1050 kg

De volgende specificaties mogen in geen geval worden overschreden:

- Maximum totaalgewicht
- Toegelaten voorasbelasting
- Toegelaten achterasbelasting



Om een voldoende bestuurbaarheid van het voertuig te garanderen, moet de voorasbelasting minstens **1250 kg** bedragen.

Zware belading van de achterzijde van het voertuig heeft een negatieve invloed op het rijgedrag.

INBOUW VAN DE ACS-VEERPOOT

Overzicht toegelaten voertuigmodellen



LET OP!

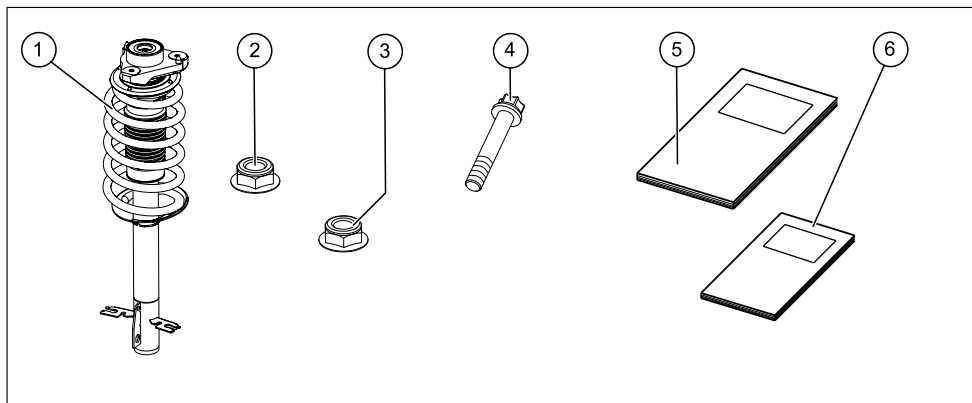
De AL-KO Comfort Suspension veerpoet (ACS) is uitsluitend geschikt voor voertuigmodel FIAT 250 / PEUGEOT / CITROËN Y !



De AL-KO Comfort Suspension veerpoet ontwikkelt zijn optimale comfort onder de toegelaten voorasbelasting.

Type	Toegelaten totaalgewicht [kg]	Toegelaten voorasbelasting [kg]
33L	3300	1750
35L	3500	1850

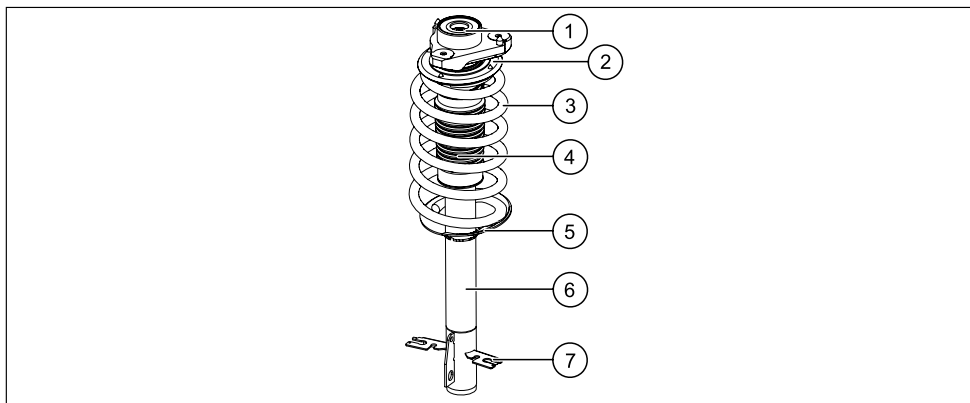
Overzicht toegelaten voertuigmodellen

Leveringsomvang*Afb. 1: Leveringsomvang*

1	2x AL-KO Comfort Suspension (ACS) veerpoot
2	2x Borgmoer M12 x 1,25 ¹⁾
3	2x Borgmoer M14 x 2
4	6x Komlagerbouten M10 x 1,25
4	Informatiebrochure ACS
5	Montagehandleiding voor ACS

¹⁾ Vanaf X250-modeljaar 2014 (Fiat, Peugeot, Citroën). Beveiligingsmoer M14x2. Neem de veranderde aanhaalmomenten in acht!

Overzicht ACS



Afb. 2: Overzicht ACS

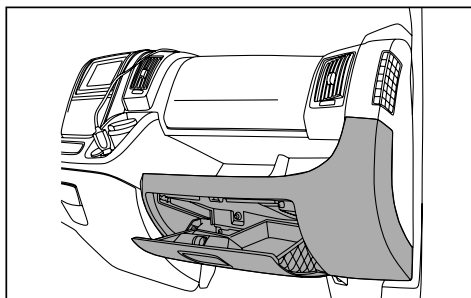
1	Komlager
2	Bovenste veerschotel
3	Veer
4	Zuigerstang
5	Onderste veerschotel op demper
6	Demper
7	Leidinghouder

MONTAGE

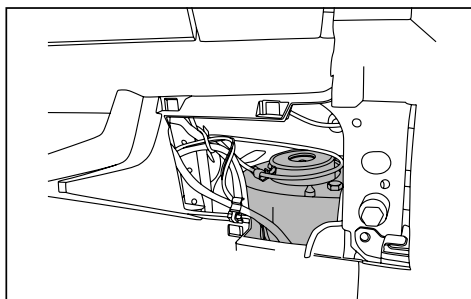
1. Binnenbekleding volgens de instructies van de fabrikant verwijderen om de bevestigingskom voor de veerpoot toegankelijk te maken.



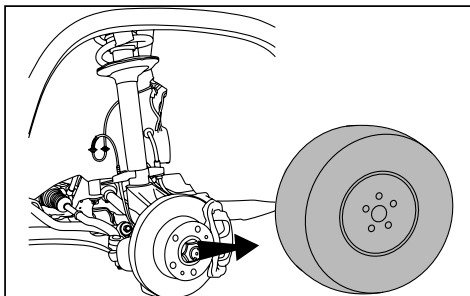
Bij volledig geïntegreerde voertuigen moeten in sommige gevallen de afdekkingen, sierstrippen of stoelen worden gedemonteerd om bij de schroefkom te komen.



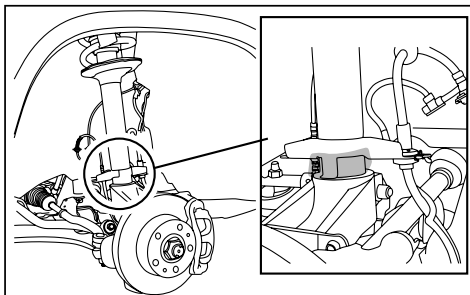
2. Komlagerschroeven aan beide voertuigzijden vrijleggen.
- ✓ Om met de volgende stappen te kunnen door- gaan, moeten nu de drie komlagerschroeven aan beide zijden zichtbaar zijn en met monta- gegereedschap bereikbaar zijn.



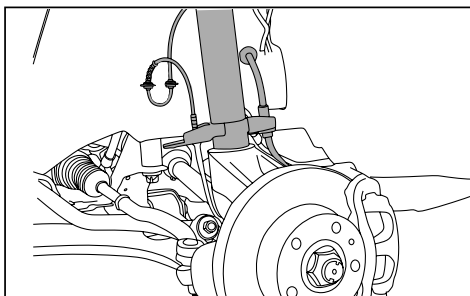
3. Wielmoeren en het wiel aan beide zijden van het voertuig demonteren.



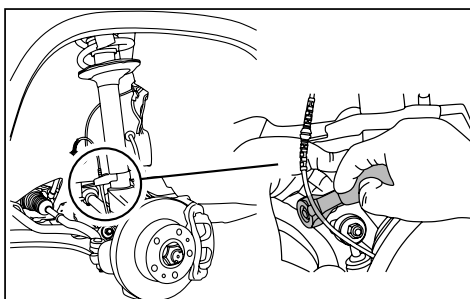
4. Op het verbindingsdeel tussen veerpoot en fusie iets glijmiddel aanbrengen om de demontage van de oude veerpoot en de montage van de ACS te vergemakkelijken.



5. ABS-leiding, remslang en sensor voor slijtage indicatie van de veerpoot wegnemen.



6. Klembevestiging van de veerpoot losmaken. De schroef bewaren. Borgmoeren afvoeren en voor de montage de bijgeleverde moeren gebruiken.



Modeljaar

2006 - 2014

M12 x 1,25

2014 →

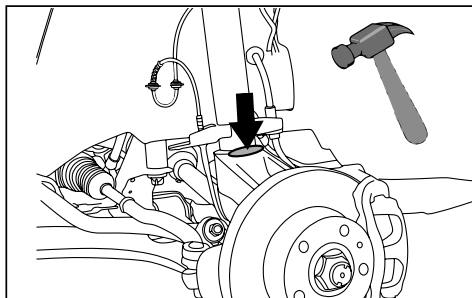
M14 x 2

7. Fusee met een kunststofhamer ca. 40 mm naar onderen slaan.

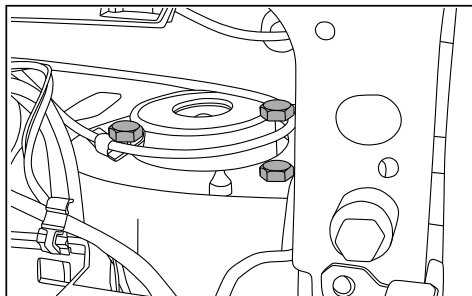


LET OP!

Fusee alleen loodrecht naar onderen slaan. Transmissieolie kan uit de voorsas lopen. Het voertuig is daardoor niet meer rijklaar.

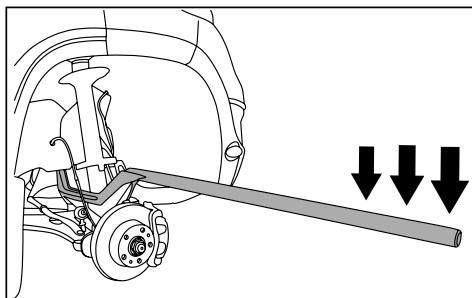


8. De drie komlagerbouten aan elke zijde losdraaien. Twee hiervan verwijderen. Een komlagerbout als borging lichtjes aangetrokken in het komlager laten.



Deze handeling met minimaal 2 personen uitvoeren!

9. Met speciaal gereedschap of lange hefboom de fusee naar onderen drukken, zodat de standaard veerpoot uit de geleiding kan worden genomen. Gelijktijdig de laatste komlagerbout verwijderen en standaard veerbeen verwijderen.



LET OP!

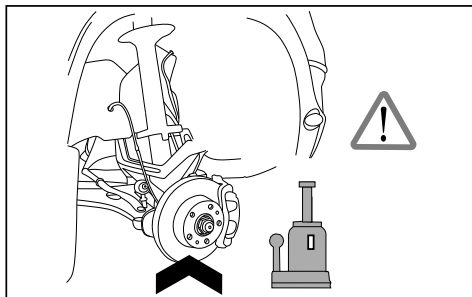
Gebruiken voor het koppelen ACS, de nieuwe komlagerbout inbegrepen!

10. Fusee met een hydraulische krik ondersteunen om kantelen te vermijden.

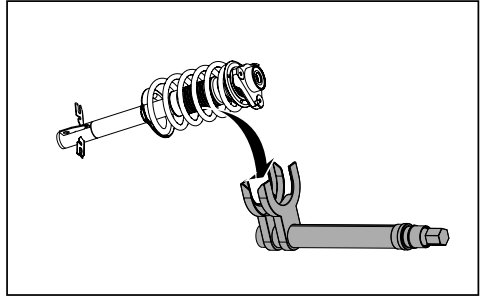


LET OP!

Kantelt de fusee opzij dan haakt deze uit en kan transmissie-olie weglekken!



11. Veerspanner op de veer aanbrengen.

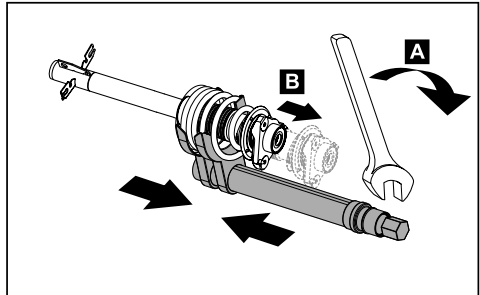


12. Veerspanner zo ver samendrukken tot het veerpootlager niet meer onder spanning staat.

13. Veerpootlager verwijderen.

14. Rubber ring van de onderste veerschotel los-trekken en voor montage wegleggen.

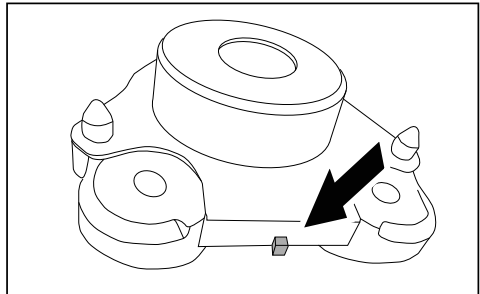
15. Veerspanner weer ontlasten en van de veer verwijderen.



Rechter veerpootlagers zijn voorzien van een groef, rechter veerpoten zijn voorzien van het opschrift "R"!

16. Rubber ring op de onderste veerschotel van de ACS-veerpoot monteren.

17. Veerspanner op de veer in de ACS-veerpoot aanbrengen.



LET OP!

Let erop dat de veer tegen de onderste veerschotelaanslag aanligt!



LET OP!

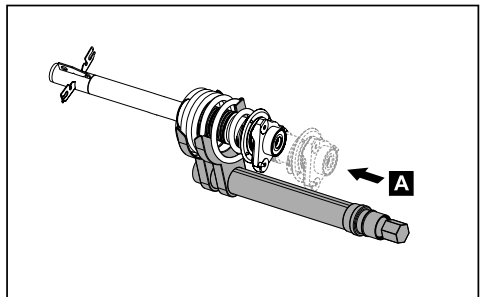
Voor de bevestiging van de schokdemper de bijgevoegde moeren gebruiken!

18. Veerpootlager monteren.

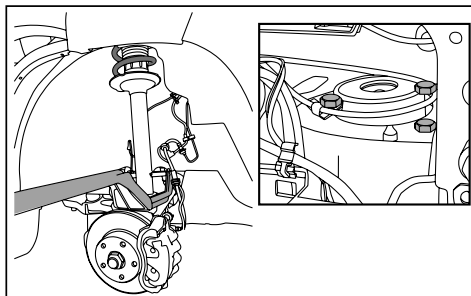
19. Veerpootlager uitrichten, zodat de geleidings-bouten zich weer in de voorafgaande positie bevinden.

20. Moer op de schokdemper aantrekken.
Aantrekmoment: 90 Nm

21. Veerspanner weer ontlasten en van de veer verwijderen.



22. Fusee alleen loodrecht weer naar onderen drukken.
23. ACS-veerpoot in de kom geleiden en lichtjes vastzetten met een bout.
24. Gelijktijdig fusee langzaam loslaten en veerpoot in de fusee brengen.
25. Met de hydraulische krik veerpoot in positie brengen, zodat de klembout door het bevestigingsgat kan worden geleid.
26. Komlagerbouten met **60 Nm** aanhalen.



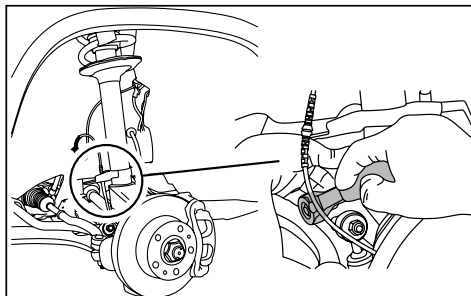
27. Klemmen van de veerpoot en de nieuwe borgmoer aandraaien.



M12 x 1,25 = **120 Nm**

M14 x 2 = **160 Nm**

28. Remleiding, ABS-sensor en slijtagesensor bevestigen.
29. Banden monteren.



AFVOEREN



Gebruikte apparaten, batterijen of accu's niet afvoeren via de vuilnisophaaldienst!

Verpakking, apparaat en accessoires zijn gemaakt van recyclebare materialen en moeten ook als zodanig worden afgevoerd.

TRADUCTION DU MODE D'EMPLOI ORIGINAL

Table des matières

À propos de ce manuel.....	26
Notions de base.....	26
Consignes de sécurité.....	26
Responsabilité produit.....	26
Exclusion de responsabilité.....	26
Garantie.....	27
Répartition du poids.....	27
Montage de la jambe de force ACS.....	27
Montage.....	29
Élimination.....	33

À PROPOS DE CE MANUEL

- Lire entièrement cette documentation avant le montage. Ceci est la condition préalable à un travail en toute sécurité et une utilisation sans défaut.
- Respecter les consignes de sécurité et les avertissements de cette documentation.
- Respecter toutes les informations concernant le respect de la sécurité de fonctionnement et routière des châssis.
- Les illustrations et les schémas sont uniquement des exemples servant à expliquer les textes et les tableaux.

Explication des symboles



ATTENTION!

Le respect de ces avertissements permet d'éviter des dommages corporels et / ou matériels.



Remarques spéciales pour une meilleure compréhension et manipulation.

NOTIONS DE BASE

- Les véhicules dont l'autorisation générale d'exploitation a été modifiée suite à des modifications doivent être présentés à l'organisme de contrôle officiel compétent.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ



ATTENTION!

Les modifications ou le non respect des prescriptions de nos directives de montage peuvent être à l'origine de modifications du comportement de conduite, de la stabilité, de la répartition du poids ou des caractéristiques de manipulation du véhicule. Respecter les valeurs limites prescrites!

RESPONSABILITÉ PRODUIT

En tant que fournisseur, Alois Kober GmbH garantit uniquement ses propres prestations de construction et de production.

Le monteur de cette jambe de force est responsable:

- Du respect des directives de montage lors du montage.
- Du respect des lois et consignes nationales en vigueur.
- De la sécurité de fonctionnement et de la liberté de mouvement des pièces mobiles du châssis, et ce, quelque soient leurs positions par rapport à la structure.
- Des dommages dus à des modifications ou au non respect des consignes de nos directives de montage.

EXCLUSION DE RESPONSABILITÉ

La société Alois Kober GmbH décline toute responsabilité en cas d'accidents ou de blessures dus à des modifications ou au non respect des consignes de nos directives de montage ou en cas de réalisation incorrecte de la fabrication ou du montage.

GARANTIE

- Le manuel d'utilisation et les prescriptions de maintenance du fabricant du véhicule de base restent valides.

AL-KO décline toute responsabilité dans les cas suivants:

- Non respect de ces directives de montage.
- Sélection d'un type de véhicule inadapté du point de vue de l'utilisation prévue.

RÉPARTITION DU POIDS

Afin de garantir une tenue de route, un effort de freinage et d'accélération corrects, et ce également sur les routes de faible adhérence, la répartition de poids doit être conforme aux valeurs limites suivantes dans tous les états de charge:

Essieu avant:

- Poids au sol entre 40 et 70 % du PTAC.

Essieu arrière:

- Poids au sol entre 30 et 60 % du PTAC.

Répartition unilatérale du poids

Eviter toute répartition unilatérale du poids.

Si cela ne peut pas être évité, la différence des charges de roue ne doit pas excéder 10 %.

Exemple:

Charge maxi admissible essieu arrière	2000 kg
Charge de roue optimale droite/gauche	1000 / 1000 kg
Charge de roue autorisée droite/gauche	950 / 1050 kg

Les indications suivantes ne doivent en aucun cas être dépassées:

- PTAC.
- Charge maxi admissible essieu avant
- Charge maxi admissible essieu arrière



Pour garantir une manœuvrabilité suffisante du véhicule, la charge d'essieu avant doit être d'au moins **1250 kg**.

Un chargement arrière du véhicule a des répercussions négatives sur le comportement de conduite.

MONTAGE DE LA JAMBE DE FORCE ACS

Vue d'ensemble des types de véhicule autorisés



ATTENTION!

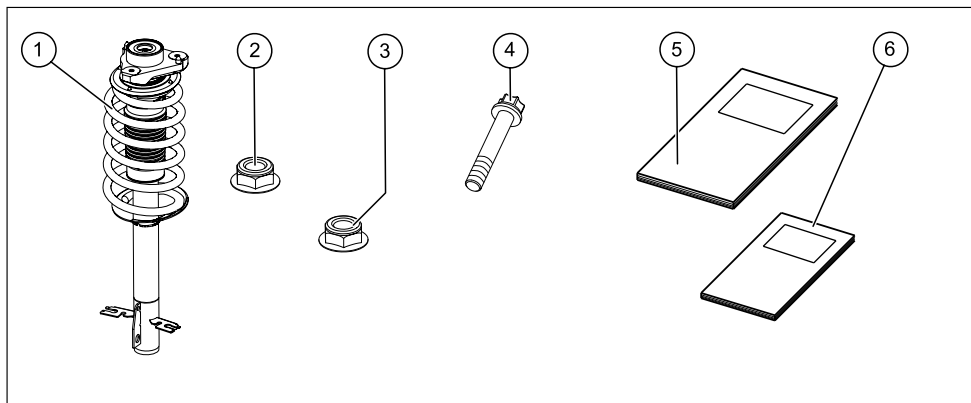
La jambe de force AL-KO Comfort Suspension (ACS) convient uniquement pour le type de véhicule FIAT 250 / PEUGEOT / CITROEN Y !



La jambe de force AL-KO Comfort Suspension développe son confort de conduite optimal sous la charge maxi admissible à l'essieu avant.

Modèle	PTAC [kg]	Charge maxi admissible essieu avant [kg]
33L	3300	1750
35L	3500	1850

Vue d'ensemble des types de véhicule autorisés

Contenu de la livraison*Fig. 1: Contenu de la livraison*

1	2x Jambe de force AL-KO Comfort Suspension (ACS)
2	2x Ecou freiné M12 x 1,25 ¹⁾
3	2x Ecou freiné M14 x 2
4	6x Vis de palier de dôme M10 x 1,25
5	Brochure d'informations ACS
6	Notice de montage ACS

¹⁾ A partir du millésime X250, 2014 (Fiat, Peugeot, Citroën). Écou de sécurité M14x2. Tenir compte des couples de serrage modifié!

Vue d'ensemble ACS

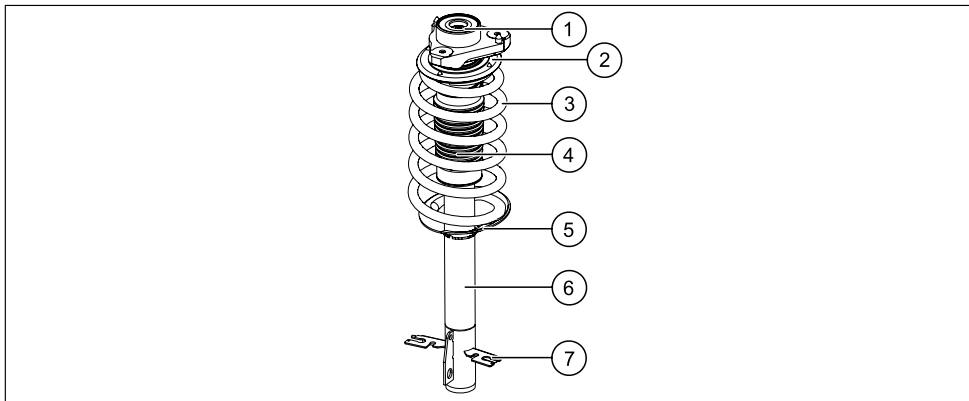


Fig. 2: Vue d'ensemble ACS

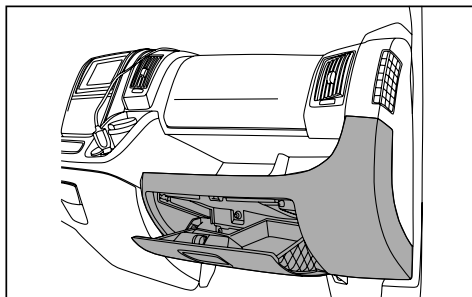
1	Palier d'amortisseur
2	Cuvette de ressort supérieure
3	Ressort
4	Tige d'amortisseur
5	Cuvette de ressort inférieure au niveau de l'amortisseur
6	Amortisseur
7	Support de câble

MONTAGE

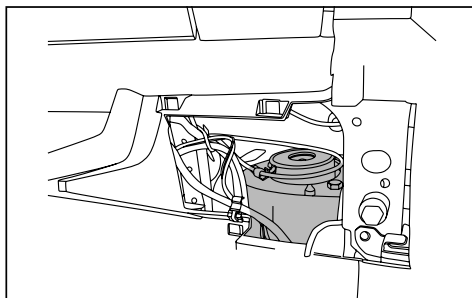
1. Retirer les habillages intérieurs conformément aux indications du fabricant afin de pouvoir accéder au dôme de fixation de la jambe de force.



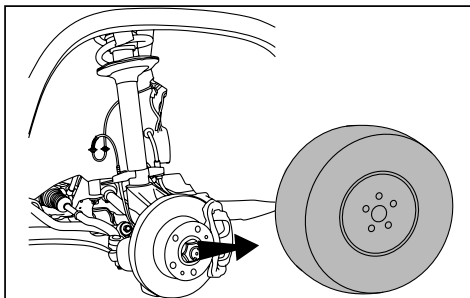
Dans le cas des véhicules intégraux, dans certains cas, les caches, les enjoliveurs ou les meubles doivent être démontés afin de pouvoir accéder au dôme d'amortisseurs.



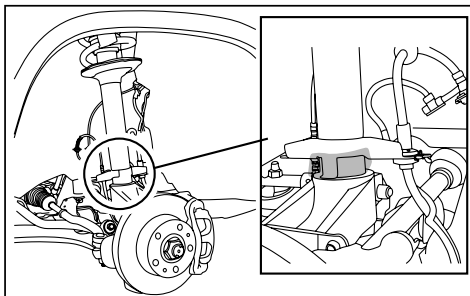
2. Libérer l'accès aux vis des paliers des 2 côtés du véhicule.
- ✓ Pour pouvoir poursuivre avec les étapes suivantes, les trois vis de fixation des paliers doivent maintenant être visibles des deux côtés et être accessibles avec un outil de montage.



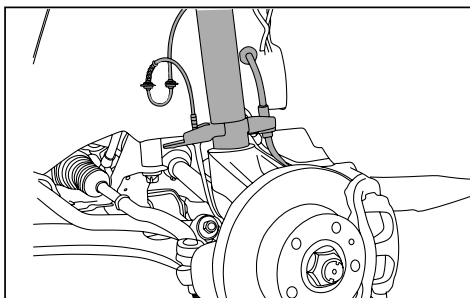
3. Démonter les vis de roue et la roue des deux côtés du véhicule.



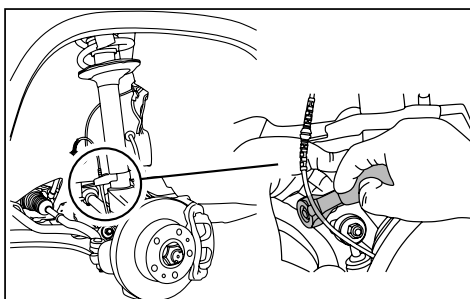
4. Appliquer sur le point de jonction entre la jambe de force et la fusée d'essieu un peu de lubrifiant afin de faciliter le démontage de l'ancienne jambe de force et le montage de l'ACS.



5. Décrocher le faisceau ABS, le flexible de frein et le capteur d'usure au niveau de la jambe de force.



6. Dévisser la vis de la jambe de force. Conserver la vis. Jeter l'écrou et utiliser pour le montage l'écrou freiné contenu dans la livraison.



Modèle Année

2006 - 2014

M12 x 1,25

2014 →

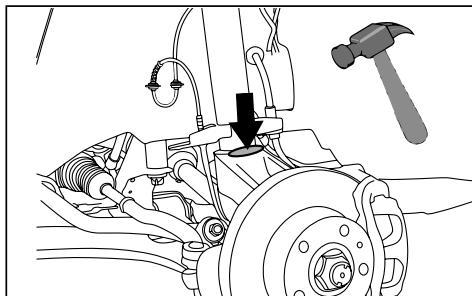
M14 x 2

7. Faire descendre le pivot de fusée de 40 mm environ en tapant avec un marteau en plastique.

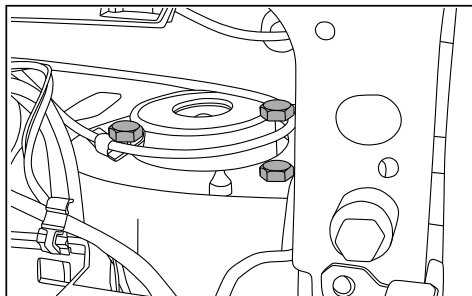


ATTENTION!

Taper uniquement verticalement vers le bas sur le pivot. De l'huile de boîte à vitesses peut s'échapper de l'essieu avant. Le véhicule n'est donc plus opérationnel.



8. Desserrer les trois vis de palier de chaque côté. En retirer deux. Laisser une vis de palier légèrement serrée dans le palier en guise de sécurité.



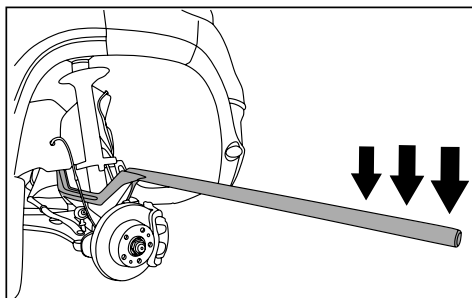
Cette étape de travail doit être effectuée par au moins 2 personnes!

9. A l'aide d'un outil spécial ou d'un levier long, abaisser la fusée de sorte que la jambe de force de série puisse être retirée du guidage. Retirer simultanément la dernière vis de palier et retirer la jambe de force de série.



ATTENTION!

Utiliser pour le montage de l'ACS, la nouvelle vis de palier inclus!

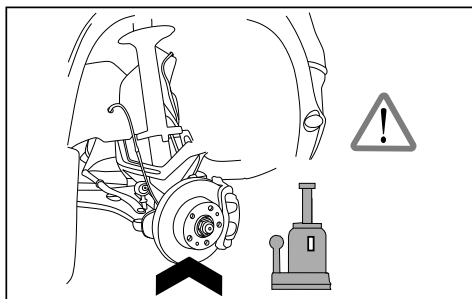


10. Soutenir la fusée à l'aide d'un cric hydraulique pour éviter tout basculement.

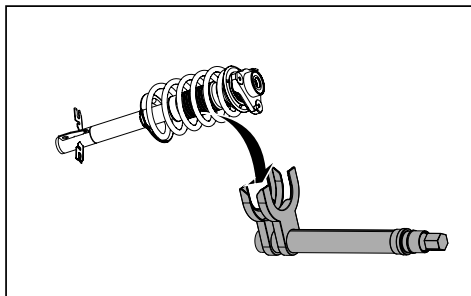


ATTENTION!

En cas de basculement de la fusée, elle peut se décrocher et de l'huile de boîte à vitesses peut s'échapper!



11. Poser le ressort tendeur sur le ressort.

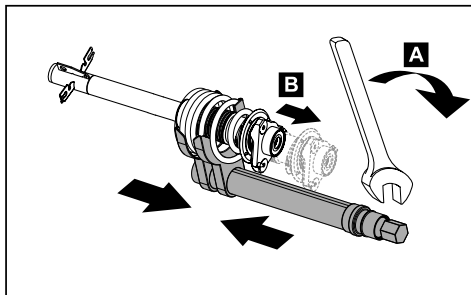


12. Serrer le ressort tendeur de manière à ce que le palier ne soit plus sous tension.

13. Retirer le palier.

14. Retirer l'anneau en caoutchouc de la coupelle de ressort et le mettre de côté pour le montage.

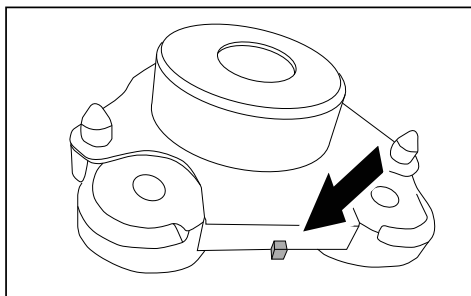
15. Décharger le ressort tendeur et le retirer du ressort.



Les paliers droits sont caractérisés par un ergot, les jambes de suspension droites par l'inscription « R » !

16. Monter l'anneau en caoutchouc sur la coupelle de ressort inférieure de la jambe de suspension ACS.

17. Poser le ressort tendeur sur le ressort de la jambe de suspension ACS.



ATTENTION!

Veiller à ce que le joint soit bien posé sur la butée inférieure de la coupelle de ressort !



ATTENTION!

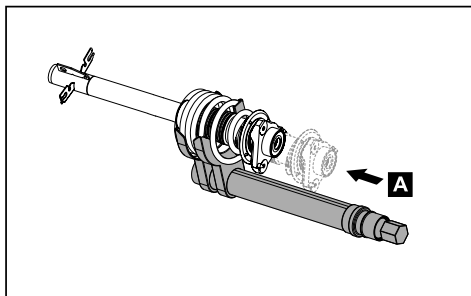
Utiliser les écrous fournis pour visser l'amortisseur !

18. Monter le palier.

19. Orienter le palier de manière à ce que les goupilles de guidage retournent dans leur position initiale.

20. Serrer l'écrou sur l'amortisseur.
Couple de: 90 Nm

21. Décharger le ressort tendeur et le retirer du ressort.



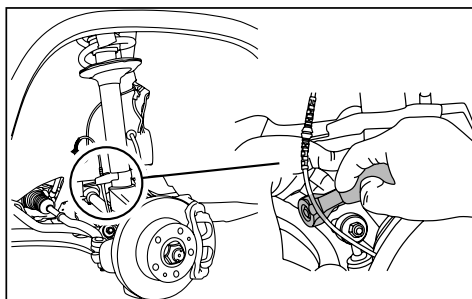
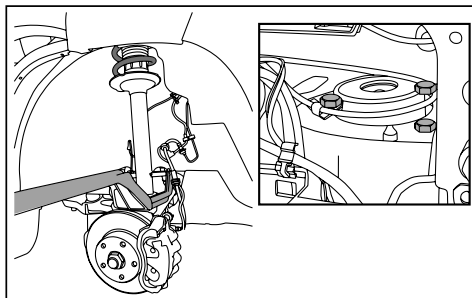
22. Appuyer à nouveau verticalement vers le bas sur le pivot de fusée.
23. Introduire la jambe de force ACS dans le dôme et fixer légèrement avec une vis.
24. Simultanément, relâcher lentement la fusée et introduire la jambe de force dans le pivot de fusée.
25. A l'aide du cric hydraulique, lever la jambe de force en position de sorte que la vis de blocage puisse être introduite dans l'alésage de fixation
26. Serrer les vis de palier de dôme au couple de **60 Nm**.
27. Serrer le blocage de la jambe de force au couple et le écrou freiné.



M12 x 1,25 = **120 Nm**

M14 x 2 = **160 Nm**

28. Accrochez le flexible de frein, le capteur ABS et le capteur d'usure.
29. Monter les pneus.



ELIMINATION



Ne jetez pas les appareils usagés, les piles et les accumulateurs avec les déchets domestiques !

Le carton d'emballage, l'appareil et les accessoires sont fabriqués en matériaux recyclables et doivent être éliminés en conséquence.

TRADUZIONE DELLE ISTRUZIONI PER L'USO ORIGINALI

Sommario

Informazioni sul manuale.....	34
Osservazioni di base.....	34
Indicazioni di sicurezza.....	34
Responsabilità riguardo al prodotto.....	34
Esclusione di responsabilità.....	34
Garanzia.....	35
Ripartizione dei pesi.....	35
Montaggio dell'ammortizzatore ACS.....	36
Montaggio.....	37
Smaltimento.....	41

INFORMAZIONI SUL MANUALE

- Prima del montaggio leggere l'intero contenuto della presente documentazione, per lavorare in sicurezza e prevenire eventuali problemi durante l'uso.
- Osservare gli avvisi di sicurezza e le avvertenze contenuti nella presente documentazione.
- Osservare tutte le informazioni per il mantenimento della sicurezza di funzionamento dei telai.
- Illustrazioni e disegni schematici sono a titolo esemplificativo e servono a spiegare testi e tabelle.

Spiegazione dei simboli



ATTENZIONE!

Seguire attentamente queste avvertenze per evitare danni a persone e / o materiali.



Indicazioni speciali per maggiore chiarezza e facilità d'uso.

OSSERVAZIONI DI BASE

- I veicoli nel caso dei quali le modifiche apportate possano avere influsso sul permesso di circolazione devono essere sottoposti a controllo ufficiale presso l'ente preposto.

INDICAZIONI DI SICUREZZA



ATTENZIONE!

Eventuali modifiche apportate al veicolo o la mancata osservanza delle prescrizioni di cui alle nostre direttive di installazione possono determinare un cambiamento della condotta di guida, della stabilità, della ripartizione dei pesi e delle caratteristiche di handling del veicolo medesimo. È opportuno attenersi ai valori limite prescritti.

RESPONSABILITÀ RIGUARDO AL PRODOTTO

Alois Kober GmbH in qualità di fornitore si ritiene responsabile solamente di quanto ricade nell'ambito delle proprie prestazioni di costruzione e produzione.

L'addetto al montaggio del presente ammortizzatore è ritenuto responsabile:

- Del rispetto delle direttive di installazione durante la fase di montaggio.
- Del rispetto delle leggi e delle prescrizioni vigenti a livello nazionale.
- Della sicurezza di funzionamento di tutti i componenti mobili del telaio anche in caso di torsioni diagonali rispetto alla costruzione.
- Di eventuali danni secondari dovuti al mancato rispetto delle prescrizioni di cui alle nostre direttive di installazione.

ESCLUSIONE DI RESPONSABILITÀ

Alois Kober GmbH declina qualsivoglia responsabilità relativamente a infortuni o ferimenti dovuti al mancato rispetto delle prescrizioni di cui alle nostre direttive di installazione o da un vizio nell'esecuzione della produzione o del montaggio della struttura.

GARANZIA

- Le istruzioni per l'uso e le prescrizioni di manutenzione del costruttore del veicolo di base mantengono la propria validità.

AL-KO non assume alcuna garanzia:

- Qualora queste direttive di installazione non siano state rispettate.
- Qualora sia stato selezionato un tipo di veicolo non idoneo sotto il profilo della destinazione d'uso del veicolo.

RIPARTIZIONE DEI PESI

Al fine di garantire una corretta tenuta su strada e un'ottimale forza di accelerazione e forza frenante anche su strade con scarsa aderenza, è necessario che la ripartizione dei pesi si attesti entro i seguenti valori limite in presenza di tutte le condizioni di carico:

Assale anteriore:

- Peso a terra tra il 40 % e il 70 % del peso complessivo.

Assale posteriore:

- Peso a terra tra il 30 % e il 60 % del peso complessivo.

Ripartizione dei pesi su un lato

Evitare di ripartire i pesi su un solo lato.

Qualora ciò fosse inevitabile, la differenza tra i carichi per ruota non deve superare il 10 %.

Esempio:

Carico consentito sull'assale posteriore	2000 kg
Carico ottimale sulla ruota sinistra / destra	1000 / 1000 kg
Carico consentito sulla ruota sinistra / destra	950 / 1050 kg

Le seguenti indicazioni non devono essere superate in alcun caso:

- Peso complessivo consentito
- Carico consentito sull'assale anteriore
- Carico consentito sull'assale posteriore



Al fine di garantire una sufficiente sterzabilità del veicolo è necessario che il carico sull'assale anteriore ammonti ad almeno **1250 kg**.

Un carico appoppato del veicolo si ripercuote molto negativamente sulla condotta di guida.

MONTAGGIO DELL'AMMORTIZZATORE ACS

Panoramica dei tipi di veicolo consentiti



L'ammortizzatore AL-KO Comfort Suspension (ACS) garantisce un comfort di guida ottimale con il carico consentito sull'assale anteriore.

Tipo	Peso complessivo consentito [kg]	Carico consentito sull'assale anteriore [kg]
33L	3300	1750
35L	3500	1850

Panoramica dei tipi di veicolo consentiti



ATTENZIONE!

L'ammortizzatore AL-KO Comfort Suspension (ACS) è idoneo esclusivamente a un utilizzo su veicoli di tipo FIAT 250 / PEUGEOT / CITROEN Y !

Contenuto della fornitura

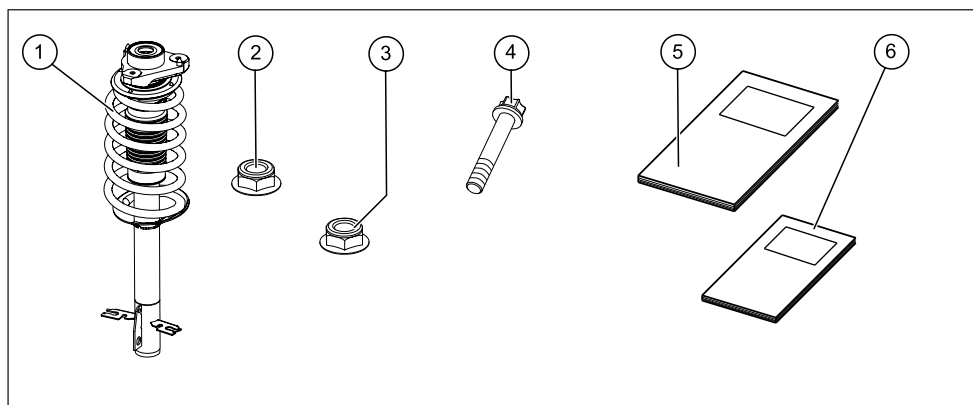


Fig. 1: Contenuto della fornitura

1	2x Ammortizzatore AL-KO Comfort Suspension (ACS)
2	2x Dado di sicurezza M12 x 1,25 ¹⁾
3	2x Dado di sicurezza M14 x 2
4	6x Viti di supporto M10 x 1,25
5	Brochure informativa ACS
6	Istruzioni di montaggio ACS

¹⁾ Dall'anno di costruzione X250 2014 (Fiat, Peugeot, Citroen). Dado di sicurezza M14x2. Attenzione alle coppie di serraggio diverse!

Panoramica ACS

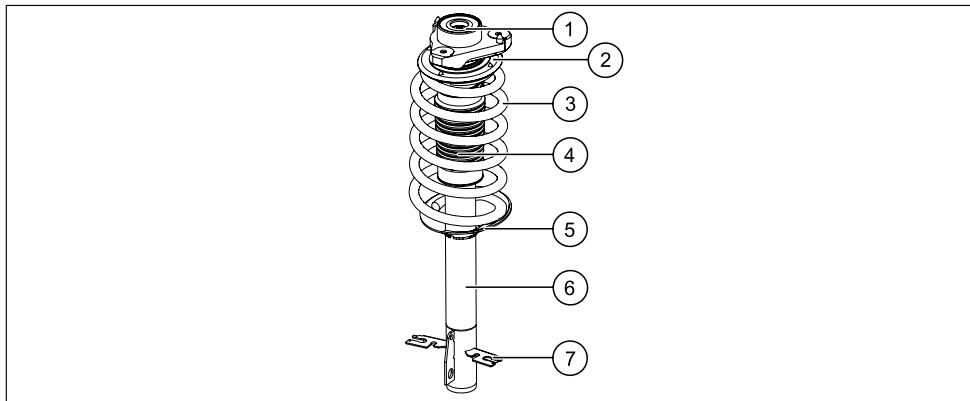


Fig. 2: Panoramica ACS

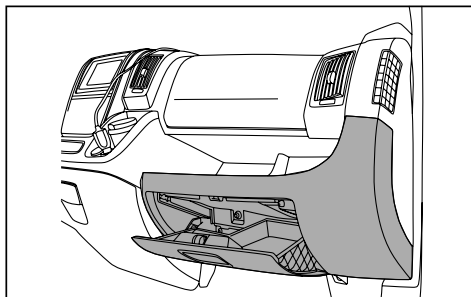
1	Supporto dell'ammortizzatore
2	Scodellino superiore per molla
3	Molla
4	Asta di comando
5	Scodellino inferiore per molla sull'ammortizzatore a fluid
6	Ammortizzatore a fluid
7	Supporto per tubo

MONTAGGIO

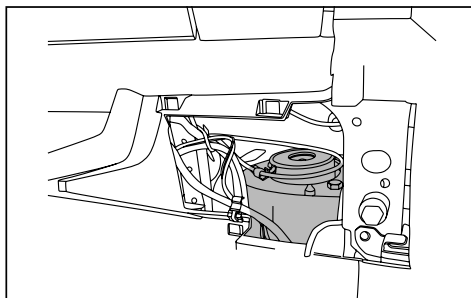
1. Per accedere al duomo di fissaggio per l'ammortizzatore rimuovere i rivestimenti interni secondo le indicazioni del costruttore.



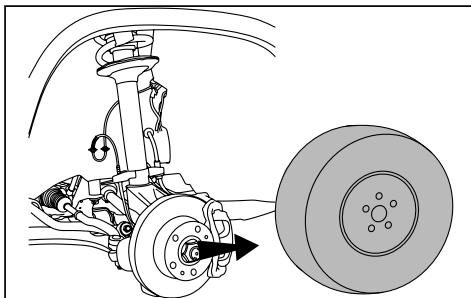
Nel caso di veicoli integrati in alcuni casi per accedere al supporto dell'ammortizzatore è necessario smontare coperture, modanature o mobili.



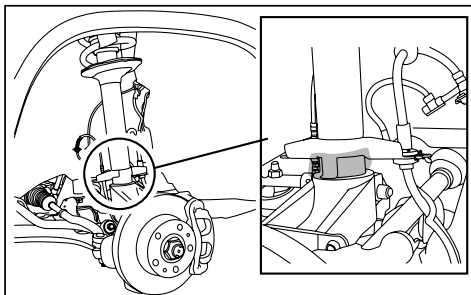
2. Rimuovere le di viti supporto dell'ammortizzatore su entrambi i lati del veicolo.
- ✓ Per poter proseguire con le fasi successive è necessario che le tre viti di supporto dell'ammortizzatore su entrambi i lati siano visibili e accessibili.



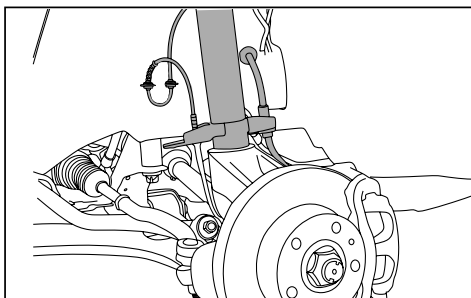
3. Smontare le viti della ruota e la ruota su entrambi i lati del veicolo.



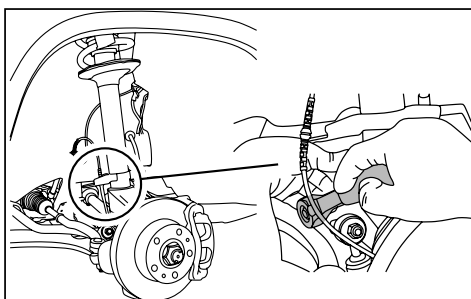
4. Nel punto di raccordo tra ammortizzatore e fusello dell'assale applicare una piccola quantità di lubrificante al fine di facilitare lo smontaggio del vecchio ammortizzatore e il montaggio dell'ACS.



5. Rimuovere il cavo dell'ABS, il tubo dei freni e il sensore della visualizzazione dell'usura sull'ammortizzatore.



6. Rimuovere il bloccaggio dell'ammortizzatore. Conservare la vite. Gettare il dado di sicurezza e per il montaggio utilizzare il dado in dotazione.



Dall'anno di costruzione

2006 - 2014

M12 x 1,25

2014 →

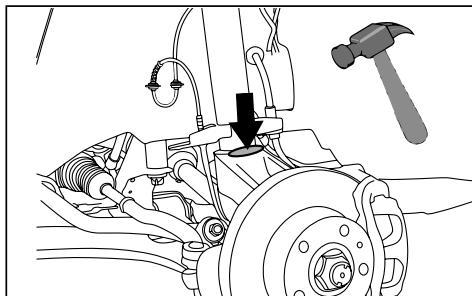
M14 x 2

7. Abbassare il fusello dell'assale di circa 40 mm con un martello di plastica.

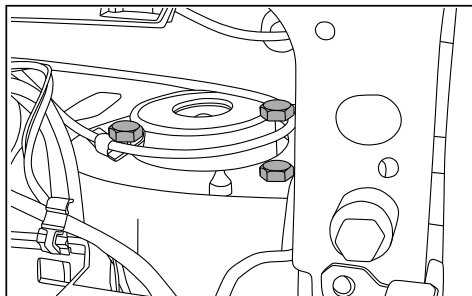


ATTENZIONE!

Battere sul fusello dell'assale dando colpi solo in senso verticale per spingerlo giù. L'olio dell'ingranaggio potrebbe fuoriuscire dall'assale anteriore. Di conseguenza il veicolo non è più idoneo alla circolazione.

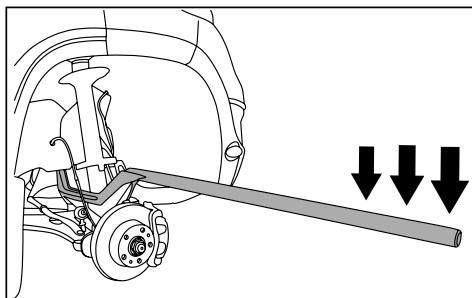


8. Allentare le tre viti di supporto dell'ammortizzatore su ciascun lato. Rimuoverne due. Per sicurezza lasciare una vite di supporto dell'ammortizzatore serrata nel supporto.



Effettuare questa operazione insieme ad almeno altre 2 persone!

9. Con l'ausilio dell'utensile speciale o con una lunga leva spingere verso il basso il fusello dell'assale in modo che sia possibile rimuovere l'ammortizzatore di serie dalla guida. Contemporaneamente rimuovere l'ultima vite di supporto dell'ammortizzatore e rimuovere anche l'ammortizzatore di serie.



ATTENZIONE!

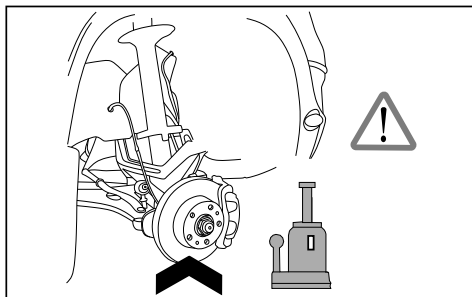
Utilizzare per il montaggio del ACS, il nuovo vite di supporto incluso!

10. Sostenere il fusello dell'assale con l'ausilio di un martinetto idraulico in modo da evitare il ribaltamento.

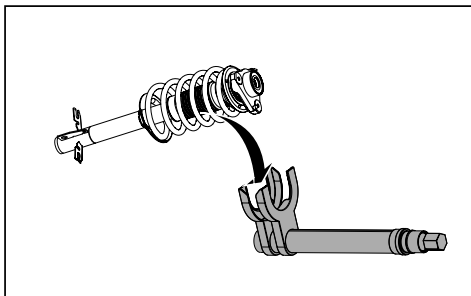


ATTENZIONE!

Se il fusello dell'assale si ribalta lateralmente, esso si sgancia provocando la fuoriuscita dell'olio della trasmissione.



11. Applicare il tendimolle alla molla.

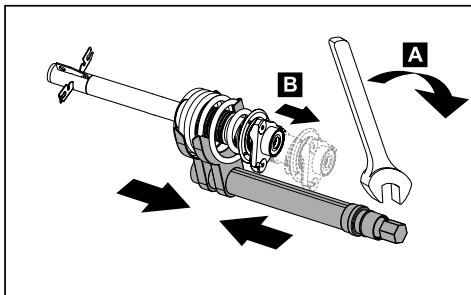


12. Stringere il tendimolle fino a che il cuscinetto dell'ammortizzatore risulta privo di tensione.

13. Rimuovere il cuscinetto dell'ammortizzatore.

14. Sfilare l'anello di gomma dallo scodellino inferiore e metterlo da parte per il montaggio.

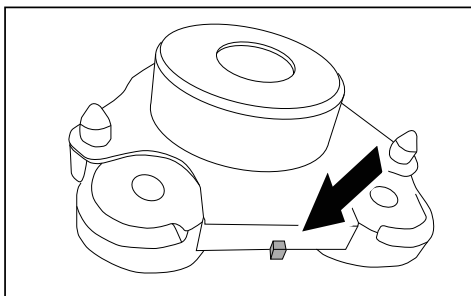
15. Scaricare nuovamente il tendimolle e rimuoverlo dalla molla.



I cuscinetti dell'ammortizzatore di destra sono contraddistinti da un nasetto, gli ammortizzatori di destra dalla scritta "R"!

16. Montare l'anello di gomma sullo scodellino inferiore dell'ammortizzatore ACS.

17. Applicare il tendimolle alla molla dell'ammortizzatore ACS.



ATTENZIONE!

Accertarsi che la molla appoggi sull'arresto inferiore dello scodellino!



ATTENZIONE!

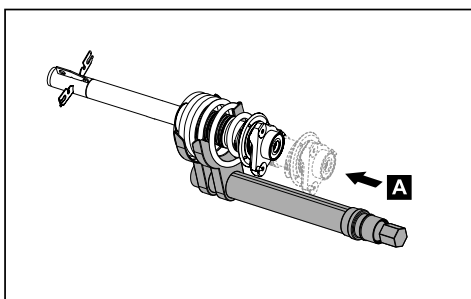
Per l'avvitamento dell'ammortizzatore utilizzare i dadi acclusi!

18. Montare il cuscinetto dell'ammortizzatore.

19. Allineare il cuscinetto dell'ammortizzatore in modo che i bulloni di guida tornino nella posizione precedente.

20. Serrare i dadi dell'ammortizzatore.
Coppia: 90 Nm

21. Scaricare nuovamente il tendimolle e rimuoverlo dalla molla.



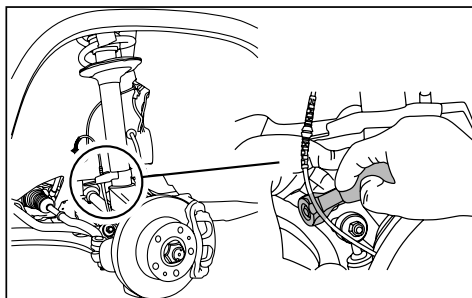
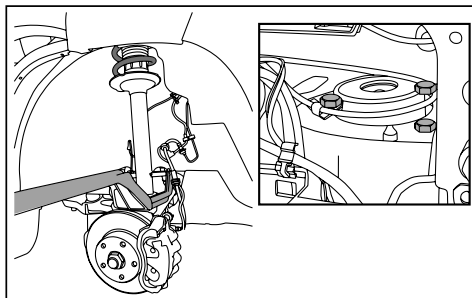
22. Battere nuovamente sul fusello dell'assale dando colpi solo in senso verticale per spingerlo giù.
23. Introdurre l'ammortizzatore ACS nel duomo e fissare lievemente il tutto con una vite.
24. Nel contempo allentare lentamente il fusello dell'assale e introdurre l'ammortizzatore nel fusello dell'assale.
25. Con il martinetto idraulico portare l'ammortizzatore in una posizione che consenta l'introduzione della vite di bloccaggio attraverso il foro di fissaggio
26. Serrare le viti di supporto dell'ammortizzatore con una coppia di **60 Nm**.
27. Serrare bloccaggio il puntone e il nuovo dado.



M12 x 1,25 = **120 Nm**

M14 x 2 = **160 Nm**

28. Agganciare tubo dei freni, sensore dell'ABS e sensore dell'usura.
29. Montare gli pneumatici.



SMALTIMENTO



Non smaltire gli apparecchi, le batterie e gli accumulatori esausti tra i rifiuti domestici!

Imballaggio, macchina e accessori sono prodotti con materiali riciclabili e devono essere smaltiti di conseguenza.

PREVOD ORIGINALNIH NAVODIL

Kazalo vsebine

O tem priročniku.....	42
Osnove.....	42
Varnostna opozorila.....	42
Jamstvo za izdelek.....	42
Izključitev jamstva.....	42
Garancija.....	43
Porazdelitev teže.....	43
Vgradnja vzmetne noge ACS.....	43
Montaža.....	45
Odstranjevanje.....	49

O TEM PRIROČNIKU

- To dokumentacijo preberite pred zagonom. To je pogoj za varno delo in nemoteno ravnanje.
- Upoštevajte varnostna navodila in opozorila v tej dokumentaciji.
- Upoštevajte vse informacije za ohranitev obratovalne in prometne varnosti podvozja.
- Slike in shematske risbe so primeri in so namenjeni razlagi besedil in tabel.

Razlaga znakov



POZOR!

Ravnanje strogo v skladu s temi opozorili lahko prepreči poškodbe oseb in materialno škodo.



Posebna navodila za boljše razumevanje in rokovanje.

OSNOVE

- Vozila, pri katerih se spremembe dotikajo splošnega obratovalnega dovoljenja, morajo le-te predstaviti pristojnemu uradnemu preizkusnemu mestu.

VARNOSTNA OPOZORILA



POZOR!

Spremembe ali neupoštevanje ciljev naših smernic sestavljanja lahko povzročijo spremembe vozni lastnosti, stabilnosti porazdelitev teže in karakteristik ravnanja z vozilom. Upoštevati je treba predpisane mejne vrednosti.

JAMSTVO ZA IZDELEK

Skupina Alois Kober GmbH jamči kot dobavitelj le v obsegu svojih lastnih konstrukcijskih in proizvodnih storitev.

Monter te vzmetne noge jamči za:

- Upoštevanje smernic sestavljanja.
- Upoštevanje zakonom in predpisov, specifičnih za državo.
- Funkcijsko varnost in neovirano gibljivost vseh gibljivih delov podvozja, tudi pri diagonalnih vzvojih v primerjavi s sestavo.
- Posledične škode, ki nastanejo s spremembami ali neupoštevanju naših smernic sestavljanja.

IZKLJUČITEV JAMSTVA

Alois Kober GmbH ne prevzema nobenega jamstva za nesreče ali poškodbe, ki nastanejo zaradi sprememb ali neupoštevanja ciljev naših smernic za sestavljanje ali če je bila izdelava ali montaža zgradbe izvedena pomanjkljivo.

GARANCIJA

- Navodila za uporabo in predpisi za vzdrževanje osnovnega proizvajalca so še naprej veljavni.

AL-KO ne prevzame nobene garancije, če:

- Ne upoštevate teh smernic za sestavljanje
- Ste glede na namen uporabe vozila izbrali neustrezen tip vozila.

PORAZDELITEV TEŽE

Da bi zagotovili pravilno lego na cesti, sile pospeškov in zaviranja tudi na cestah z manjšo oprijemljivostjo, mora biti porazdelitev teže v vseh stanjih natovorjenosti znotraj naslednjih mejnih vrednosti:

Sprednja prema:

- Teža na tleh med 40 % in 70 % skupne teže.

Zadnja prema:

- Teža na tleh med 30 % in 60 % skupne teže.

Enostranska porazdelitev teže

Preprečite enostransko porazdelitev teže.

Če se temu ni mogoče izogniti, sme biti razlika v obremenitvah koles največ 10 %.

Primer:

Dovoljena obremenitev zadnje preme	2000 kg
Optimalna obremenitev koles levo / desno	1000 / 1000 kg
Dovoljena obremenitev koles levo / desno	950 / 1050 kg

Naslednjih navedb ni dovoljeno prekoračiti v nobenem primeru:

- Dovoljena skupna teža
- Dovoljena obremenitev sprednje preme
- Dovoljena obremenitev zadnje preme



Da bi zagotovili zadostno vodljivost vozila, mora biti obremenitev sprednje preme najmanj **1250 kg**.

Obremenitev vozila s tovorom na zadku negativno vpliva na vozne lastnosti.

VGRADNJA VZMETNE NOGE ACS

Pregled odobrenih tipov vozil



POZOR!

Vzmetna noga AL-KO Comfort Suspension Federbein (ACS) je primerna izključno za tip vozila FIAT 250 / PEUGEOT / CITROEN Y !

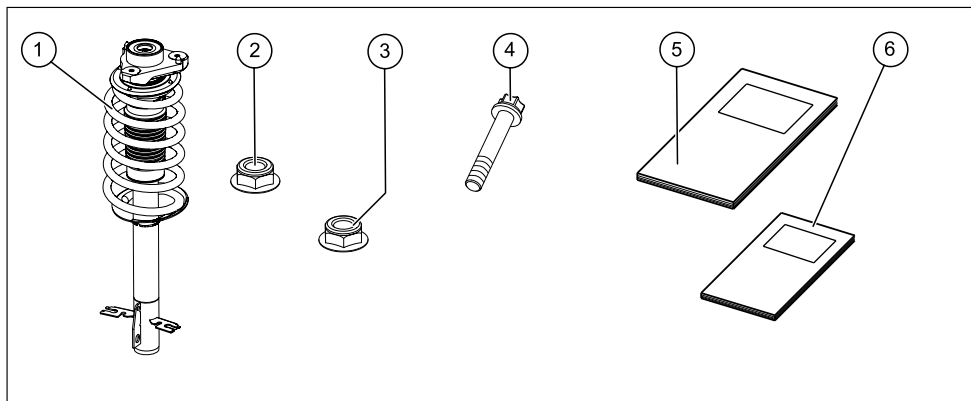


Vzmetna noga AL-KO Comfort Suspension Federbein (ACS) razvija svoje optimalno vozno udobje z dovoljeno obremenitvijo sprednje preme.

Tip	Dov. skupna teža [kg]	Dov. obremenitev sprednje preme [kg]
33L	3300	1750
35L	3500	1850

Pregled odobrenih tipov vozil

Obseg dobave

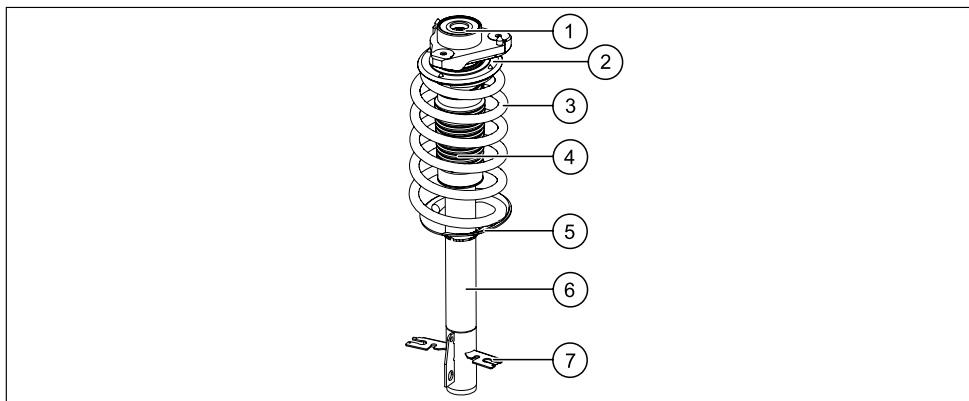


Slik. 1: Obseg dobave

1	2x Vzmetna noga AL-KO Comfort Suspension (ACS)
2	2x Varovalna matica M12 x 1,25 ¹⁾
3	2x Varovalna matica M14 x 2
4	6x Vijake ležaja blažilnika M10 x 1,25
5	Brošura z informacijami ACS
6	Navodila za montažo ACS

¹⁾ Od X250, modelno leto 2014 (Fiat, Peugeot, Citroen). Varnostna matica M14x2. Upoštevajte spremenjene pritezne momente!

Pregled ACS



Slik. 2: Übersicht ACS

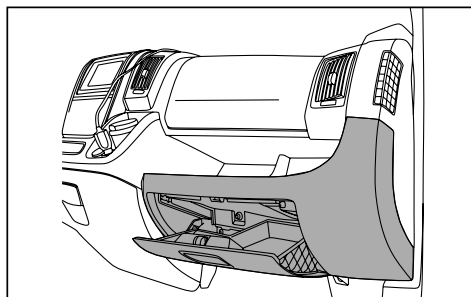
1	Ležaj blažilnika
2	Zgornji vzmetni krožnik
3	Vzmet
4	Batnica
5	Spodnji vzmetni krožnik na blažilniku
6	Blažilnik
7	Držalo voda

MONTAŽA

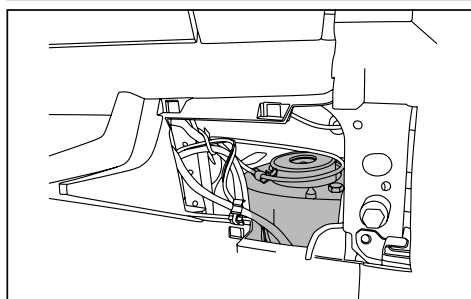
- Po proizvajalčevih navodilih odstranite notranjo masko, da bi prišli do pritrdilnega trna za vzmetno nogo.



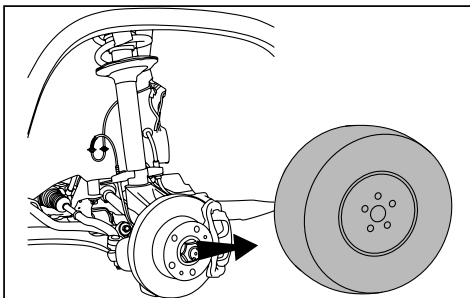
Pri vozilih, ki so v celoti integrirani, je treba v nekaterih primerih demontirati pokrivala, okrasne letve ali pohištvo, da bi prišli do vijaknega trna.



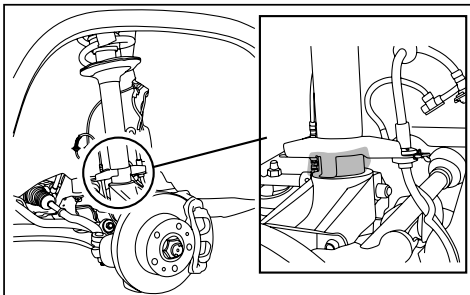
- Na obeh straneh razkrijte vijake ležaja blažilnika.
 - ✓ Da bi lahko nadaljevali z naslednjim korak, morate videti tri vijake ležaja blažilnika na obeh straneh, vijaki pa morajo biti dosegljivi z montažnim orodjem.



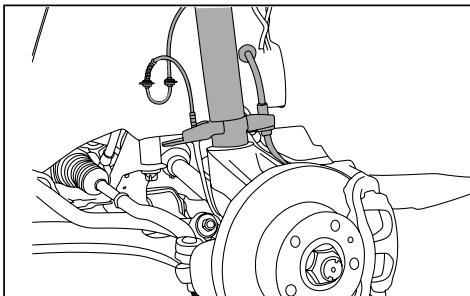
3. Demontirajte kolesne vijake in kolesi na obeh straneh vozila.



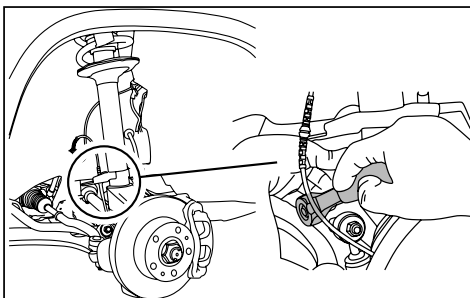
4. Na povezovalno mesto med vzmetno nogo in premnik nanosite nekoliko maziva, da bi olajšali demontažo stare vzmetne noge in montažo ACS-a.



5. Na vzmetni nogi odprite ABS vod, zavorno cev in senzor prikaza obrabljenosti.



6. Popustite vpetje vzmetne noge. Shranite vijake. Odvrzite varovalne matice in za montažo uporabite matice, priložene dobavljenemu.



Modelno leto

2006 - 2014

M12 x 1,25

2014 →

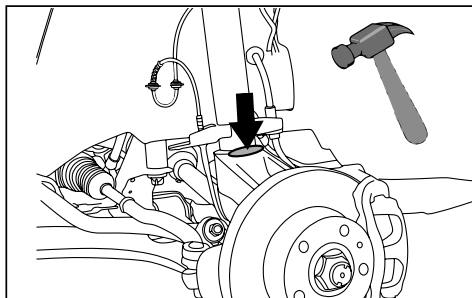
M14 x 2

7. Premnik z udarci s plastičnim kladivom premaknite za pribl. 40 mm navzdol.

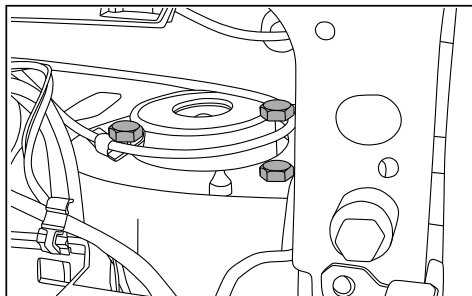


POZOR!

Premnik zabijajte navzdol le navpično. Iz sprednje preme lahko izteka olje menjalnika. Vozilo potem ni več vožno.



8. Na vsaki strani popustite tri vijake ležaja blažilnika. Odstranite dva od njih. En vijak ležaja blažilnika pustite kot varovalo rahlo zategnjene na ležaju blažilnika.



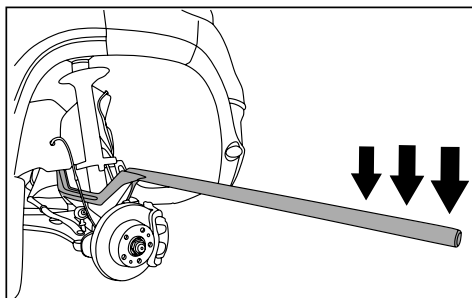
Ta delovni korak naj izvedeta vedno najmanj 2 osebi!

9. S posebnim orodjem ali dolgim vzvodom potisnite premnik navzdol tako, da lahko serijsko vzmetno nogo vzamete iz vodila. Sočasno odstranite zadnji vijak ležaja blažilnika in odstranite nato še serijsko vzmetno nogo.



POZOR!

uporabljajo za montažo ACS, nova vijak vključena!

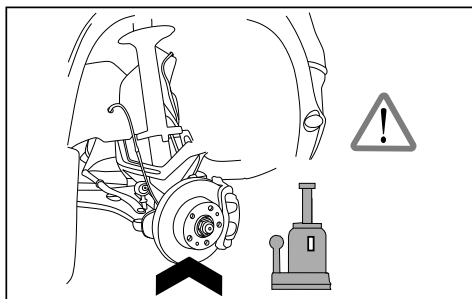


10. Premnik podprite s hidravlično avtomobilsko dvigalko, da bi preprečili prevrnitev.

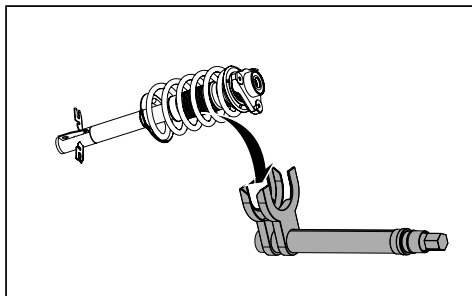


POZOR!

Če se premnik prevrne na stran, obvisi in olje menjalnika lahko izteče!



11. Napenjalnik vzmeti namestite na vzmet.

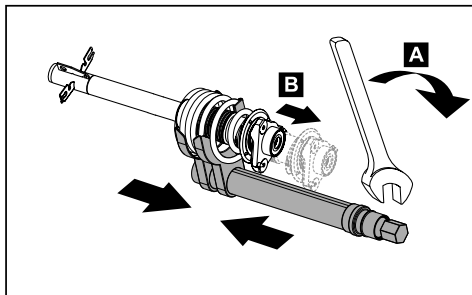


12. Napenjalnik vzmeti stisnite skupaj, da ležaj amortizerja ne bo napet.

13. Odstranite ležaj amortizerja.

14. Snemite gumijasti obroč s spodnje vzmetne podloške in jo za montažo odložite na stran.

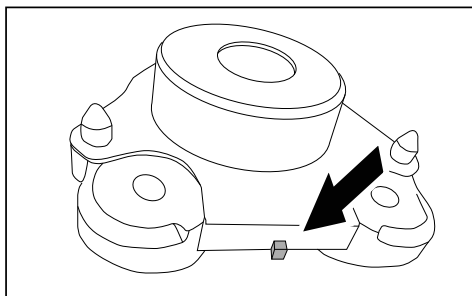
15. Znova razbremenite napenjalnik vzmeti in ga snemite z vzmeti.



Desni ležaji amortizerja so označeni z jezičkom, desne vzmetne noge pa z napisom "R"!

16. Gumijasti obroč montirajte na spodnjo vzmetno podloško vzmetne noge ACS.

17. Napenjalnik vzmeti namestite na vzmet v vzmetni nogi ACS.



POZOR!

Pazite, da bo vzmet prilegala na spodnji prožni omejevalnik!



POZOR!

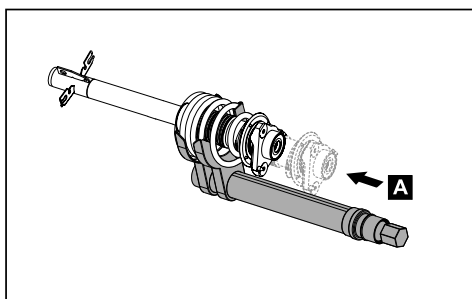
Za pravitje amortizerja uporabite priložene matice!

18. Montirajte ležaj amortizerja

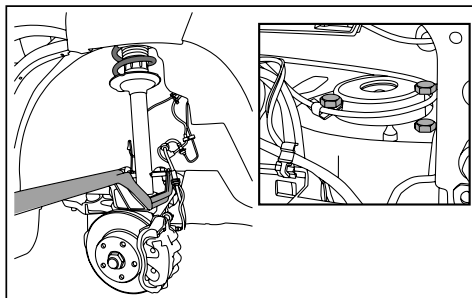
19. Ležaj amortizerja izravnajte, da bodo vodilni čepi znova v predhodnem položaju.

20. Pritegnite matico na amortizerju.
Vrtilni moment: 90 Nm

21. Znova razbremenite napenjalnik vzmeti in ga snemite z vzmeti.



22. Premnik znova pritiskajte navpično navzdol.
23. V trn potisnite vzmetno nogo ACS in jo z enim vijakom rahlo pritrdite.
24. Sočasno spustite premnik in vzmetno nogo potisnite v premnik.
25. S hidravlično avtomobilsko dvigalko potisnite vzmetno nogo v položaj tako, da lahko spojni vijak potisnete skozi pritrdilno izvrtino.
26. Vijake ležaja blažilnika zategnite s **60 Nm**.



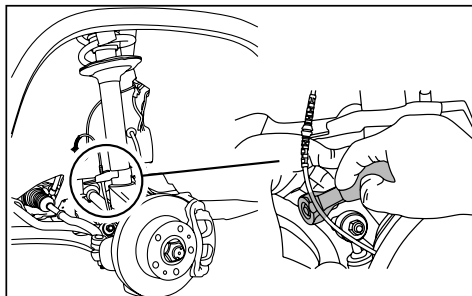
27. Vpetje vzmetne noge in nove varovalne matice zategnite.



M12 x 1,25 = **120 Nm**

M14 x 2 = **160 Nm**

28. Znova vpnite zavorno cev in senzor ABS in senzor prikaza obrabljenosti.
29. Montirajte pnevmatike.



ODSTRANJEVANJE



Odsluženih naprav, baterij in akumulatorjev ne odlagajte med gospodinjske odpadke!

Embalaža, naprava in oprema so izdelani iz materialov, primernih za recikliranje. Odstranjajte jih v skladu s predpisi.

ÖVERSÄTTNING AV ORIGINALBRUKSANVISNING

Innehållsförteckning

Om denna handbok.....	50
Grunder.....	50
Säkerhetsinstruktioner.....	50
Produktansvar.....	50
Ansvarsfriskrivning.....	50
Garanti.....	51
Viktfördelning.....	51
Montering av ACS-fjäderbenet.....	51
Montering.....	53
Bortskaffande.....	57

OM DENNA HANDBOK

- Läs igenom den här dokumentationen före monteringen. Detta är en förutsättning för säkert arbete och problemfri användning.
- Beakta säkerhetsanvisningarna och varningshänvisningarna i denna dokumentation.
- Iaktta all information gällande bibehållande av chassinas drifts- och trafiksäkerhet
- Bilder och schematiska ritningar är exempel och är avsedda att utgöra kommentarer till texterna och tabellerna.

Teckenförklaring



OBSERVA!

Följ dessa varningsinstruktioner exakt för att undvika person- och / eller materialskador.



Särskilda instruktioner för bättre förståelse och användning.

GRUNDER

- Fordon för vilka det allmänna typgodkännandet berörs av förändringar måste visas upp vid vederbörlig kontrollinstans.

SÄKERHETSINSTRUKTIONER



OBSERVA!

Ändringar eller åsidosättande av riktlinjerna i våra påbyggnadsriktlinjer kan leda till förändringar i fordonets körbe-
teende, stabilitet, viktfördelning och han-
teringsegenskaper. Föreskrivna gräns-
värden måste iakttagas

PRODUKTANSVAR

Alois Kober GmbH ansvarar som leverantör endast i den omfattning som gäller den egna konstruktionen och produktionen.

Montören av detta fjäderben ansvarar för:

- Iakttagandet av påbyggnadsriktlinjer vid monteringen
- Iakttagandet av landsspecifika lagar och riktlinje
- Att chassits alla rörliga delar är funktions-säkra och frigående även vid diagonala vridningar gentemot konstruktionen
- Följdskadorna som uppstår på grund av ändringar eller åsidosättande av riktlinjerna i våra monteringsdirektiv.

ANSVARSFRIKRVNING

Alois Kober GmbH övertar inget ansvar för olyckor eller skador som uppstår på grund av ändringar eller åsidosättande av riktlinjerna i våra monteringsdirektiv eller på grund av att tillverkningen eller monteringen av konstruktionen utförts bristfälligt.

GARANTI

- Driftsinstruktionen och underhållsföreskrifterna från grundfordonstillverkaren fortsätter att gälla.

AL-KO övertar inget garantiansvar om::

- Dessa konstruktionsdirektiv inte iakttagits.
- En olämplig fordons typ valts med hänsyn till fordonets användningsändamål.

VIKTFÖRDELNING

För att en korrekt våghållning samt accelerations- och bromskraft ska kunna garanteras även på vägar med lägre friktion, måste viktfordelningen vid alla lasttillstånd ligga inom följande gränsvärden:

Framaxel:

- Vikt mellan 40 % och 70 % av totalvikten.

Bakaxel:

- Vikt mellan 30 % och 60 % av totalvikten.

Ensidig viktfordelning

Undvik snedfordelning av lasten.

Om detta inte kan undvikas får skillnaden i hjulaster vara högst 10 %.

Exempel:

Tillåten bakaxellast	2000 kg
Optimal hjullast vänster/höger	1000 / 1000 kg
Tillåten hjullast vänster/höger	950 / 1050 kg

Följande data får under inga omständigheter överskridas:

- Tillåten totalvikt
- Tillåten framaxellast
- Tillåten bakaxellast



För att fordonets körsäkerhet ska kunna garanteras måste framaxellasten uppgå till minst **1250 kg**.

Baktung fordonsbelastning inverkar negativt på körsäkerheten.

MONTERING AV ACS-FJÄDERBENET

Översikt över tillåtna fordons typer



OBSERVA!

Fjäderbenet AL-KO Comfort Suspension (ACS) lämpar sig endast för fordons typen FIAT 250 / PEUGEOT / CITROEN Y !

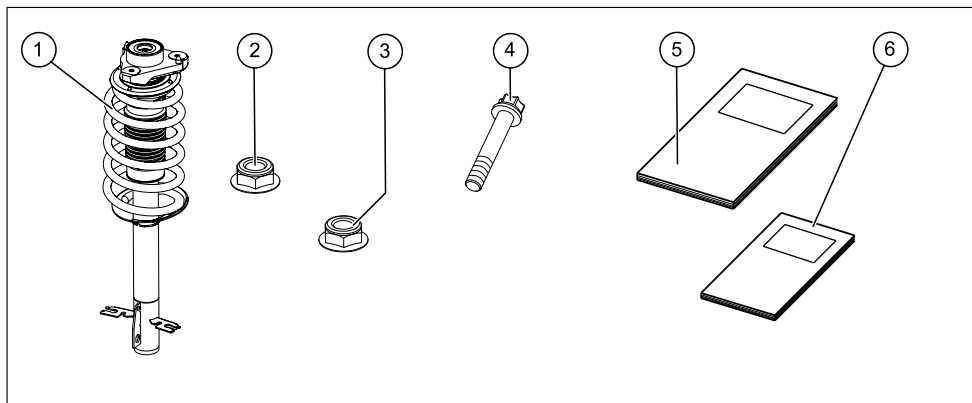


Fjäderbenet AL-KO Comfort Suspension ger största komforthöjning vid max framaxelbelastning.

Typ	Till. totalvikt [kg]	Till. framaxellast [kg]
33L	3300	1750
35L	3500	1850

Översikt över tillåtna fordons typer

En fjäderbensats omfattar

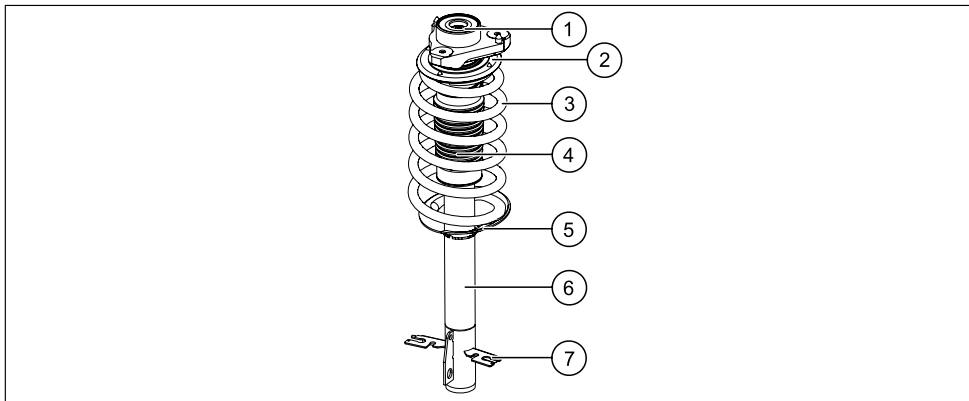


Figur 1: Leverans

1	2x AL-KO Comfort Suspension (ACS) fjäderben
2	2x Säringsmutter M12 x 1,25 ¹⁾
3	2x Säringsmutter M14 x 2
4	6x Skruvarna till Fjäderbenslagring M10 x 1,25
5	Informationsbroschyr ACS
6	Monteringsanvisning ACS

¹⁾ Fr.o.m. X250-årsmodell 2014 (Fiat, Peugeot, Citroen). Säringsmutter M14x2. Observera de förändrade åtdragningsmomenten!

Översikt ACS



Figur 2: Översikt ACS

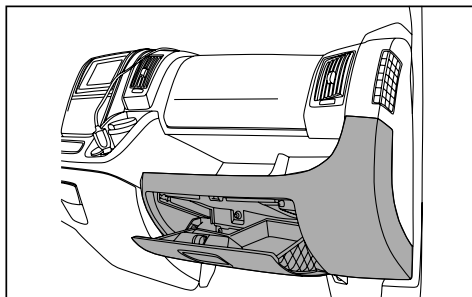
1	Fjäderbenslagring
2	Övre fjädertallrik
3	Fjäder
4	Kolvstäng
5	Nedre fjädertallrik Stötdämpare
6	Stötdämpare
7	Kabel och ledningshållare

MONTERING

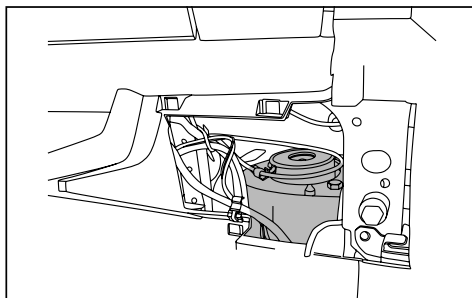
1. Avlägsna handskfack och paneler enligt tillverkarens anvisningar för att komma åt fjäderbenets övre infästning.



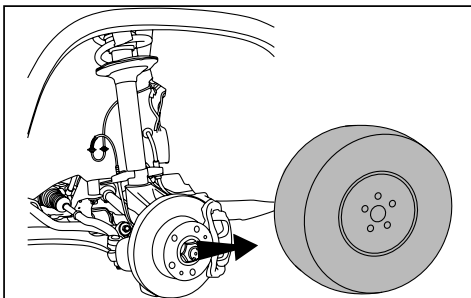
För helt integrerade fordon måste i vissa fall skydd, dekorlistor eller inredning demonteras för att man ska komma åt fjäderbenets övre infästning.



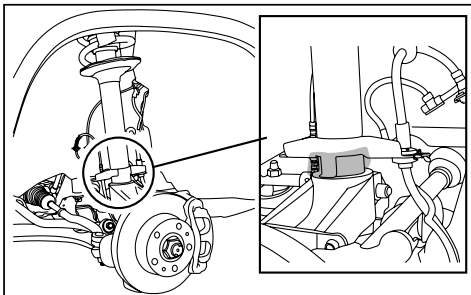
2. Frilägg skruvarna till fjäderbenslagren på fordonets båda sidor.
- ✓ För att man ska kunna gå vidare med de följande stegen ska nu de tre skruvarna till fjäderbenslagren vara synliga på båda sidorna, så att de kan kommas åt med monteringsverktyg.



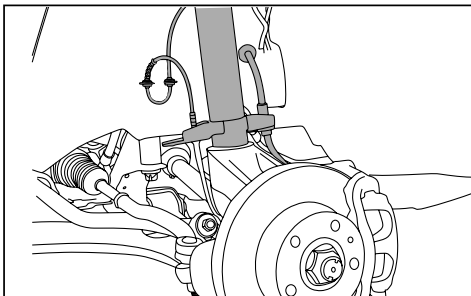
3. Demontera hjulskruvarna och hjulen på fordons båda sidor.



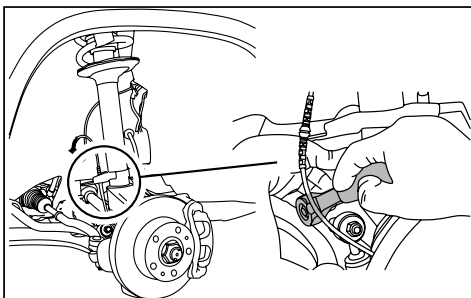
4. Applicera lite smörjfett på skarvstället mellan fjäderbenet och styrspindeln för att underlätta demonteringen av det gamla fjäderbenet och monteringen av ACS.



5. Haka loss ABS-ledningen, bromsslangen och sensorn för slitageindikering från fjäderbenet.



6. Lossa fjäderbenets klämskruv. Spara skruven. Kassera säkringsmuttern och använd för monteringen den mutter som ingår i satsen.



Arsmode

2006 - 2014

M12 x 1,25

2014 →

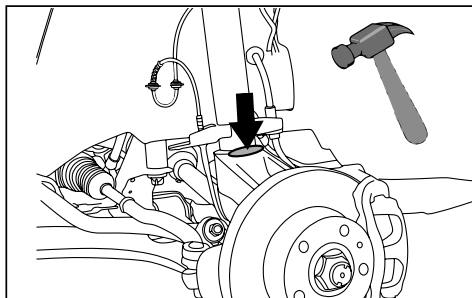
M14 x 2

7. Slå styrspindeln ca 40 mm nedåt med en plast-hammare.

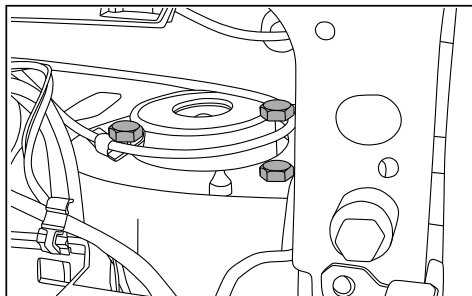


OBSERVA!

Slå styrspindeln lodrätt rakt nedåt. Säkra styrspindel/nav så att de inte faller utåt. Om detta inte görs kan drivaxeln hoppa ur och växellådsoljan rinna ut. Händer detta är fordonet inte längre i kördugligt skick.



8. Lossa på vardera sidan de tre skruvarna till fjäderbenslagren. Ta bort två av dem. Lämna en skruv lätt åtdragen som säkring i fjäderbenslagret.



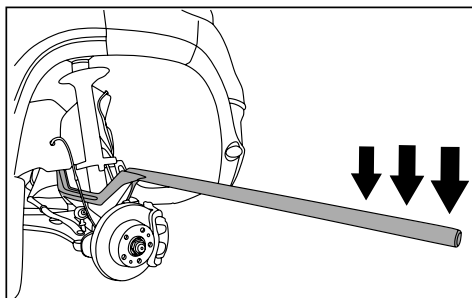
Detta arbetssteg ska genomföras av minst 2 personer!

9. Tryck med ett specialverktyg eller en lång hävstång styrspindeln nedåt, så att originalfjäderbenen kan tas ut ur fästet. Vid behov kan krängningshämmaren lossas från bärarmen. Ta samtidigt bort den sista skruven till fjäderbenslagret och avlägsna originalfjäderbenet.



OBSERVA!

Användas för montering av ACS innehöll nya skruven !

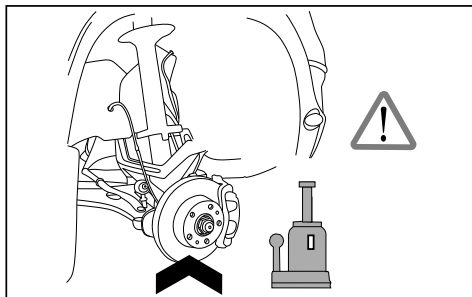


10. Sätt en hydraulisk domkraft under styrspindeln eller säkra denna på annat sätt för att förhindra att den faller utåt.

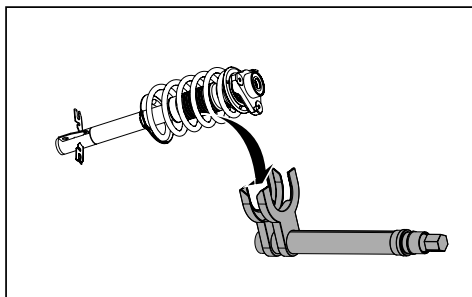


OBSERVA!

Om styrspindeln faller utåt åker drivaxeln ut och växellådsolja kan rinna ut!



11. Lägg an fjäderspännaren på fjädern.

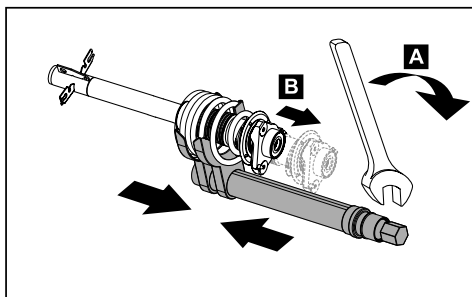


12. För samman fjäderspännaren tills fjäderbenslagret saknar spänning.

13. Ta bort fjäderbenslagret.

14. Ta av gummiringen från den nedre fjädertallriken och lägg den åt sidan för montering.

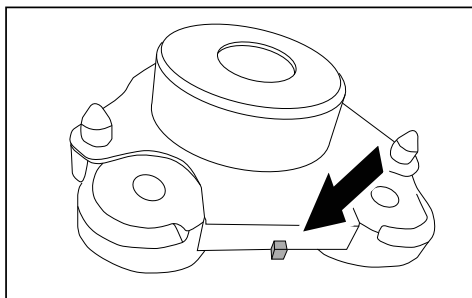
15. Avlasta fjäderspännaren igen och ta bort den från fjädern.



Höger fjäderbenslager känns igen på fliken och höger fjäderben är märkt med "R"!

16. Montera gummiringen på nedre fjädertallriken från ACS-fjäderbenet.

17. Sätt fjäderspännaren på fjädern i ACS-fjäderbenet.



OBSERVA!

Se till att fjädern ligger an mot nedre fjädertallriksanslaget!



OBSERVA!

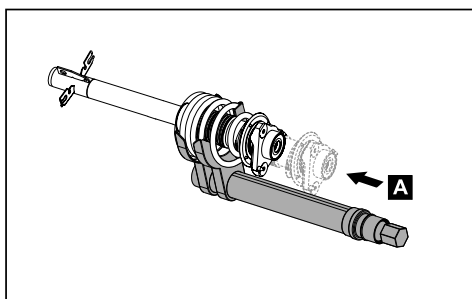
Använd de medföljande muttrarna för att skruva fast stötdämparen!

18. Montera fjäderbenslagret.

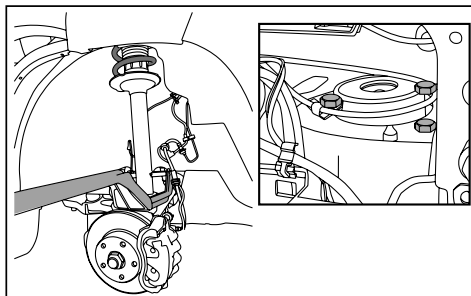
19. Rikta fjäderbenslagret så att styrbultarna befinner sig i den föregående positionen.

20. Dra åt muttern på stötdämparen.
Vridmoment: 90 Nm

21. Avlasta fjäderspännaren igen och ta bort den från fjädern.



22. Tryck styrspindeln rakt nedåt igen.
23. För in ACS-fjäderbenet i det övre fästet och fäst det lätt med en skruv.
24. Släpp samtidigt styrspindeln långsamt och för in fjäderbenet i styrspindeln.
25. Lyft fjäderbenet i läge med den hydrauliska domkraften så att klämskruven kan föras in i fästhållet.
26. Dra åt skruvarna till fjäderbenslagret med **60 Nm**.



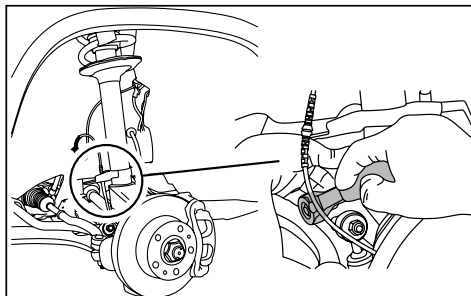
27. Dra åt fjäderben undre infästning med och använd den nya säkringsmuttern.



M12 x 1,25 = **120 Nm**

M14 x 2 = **160 Nm**

28. Montera tillbaka bromsslangen, ABS-sensorn och slitagesensorn.
29. Montera hjulen.



BORTSKAFFANDE



Uttjänta apparater, batterier och laddare får inte slängas i hushållsavfallet!

Förpackning, maskin och tillbehör är tillverkade av återvinningsbara material och ska bortskaffas till återvinningsstation.

ПЕРЕВОД ОРИГИНАЛЬНОГО РУКОВОДСТВА ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Оглавление

О данном руководстве.....	58
Основные положения.....	58
Указания по безопасности.....	58
Ответственность за продукт.....	58
Ограничение ответственност.....	58
Гарантия.....	59
Распределение веса.....	59
Монтаж амортизационной стойки ACS.....	60
Монтаж.....	61
Утилизация.....	65

О ДАННОМ РУКОВОДСТВЕ

- Прочтите этот документ перед монтажом. Это предпосылка для безопасной и бесперебойной работы.
- Соблюдайте указания по технике безопасности и предупреждения, содержащиеся в данном документе.
- Соблюдайте все инструкции, касающиеся обеспечения безопасности эксплуатации и безопасности движения ходовой части.
- Иллюстрации и схематические чертежи являются примерами и служат для объяснения текстов и таблиц.

Используемые знаки



ВНИМАНИЕ!

Точное следование этим предупреждениям может предотвратить нанесение телесных повреждений людям и/или материальный ущерб.



Специальные указания для лучшего понимания и использования.

ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

- Транспортные средства, внесение изменений в которые затрагивает общее разрешение на эксплуатацию, должны пройти проверку надлежащего органа контроля.

УКАЗАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ



ВНИМАНИЕ!

Изменение или несоблюдение предписаний наших директив по монтажу может привести к изменениям ходовых качеств, устойчивости, распределения веса и характеристик управления транспортным средством. Необходимо соблюдать предписанные предельные значения!

ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ЗА ПРОДУКТ

Концерн Alois Kober GmbH несет ответственность как поставщик только в объеме своих проектных и производственных услуг.

Монтер амортизационной стойки несет ответственность за:

- Соблюдение директив по монтажу.
- Соблюдение местных законов и предписаний.
- Надёжность в эксплуатации и свободный ход всех подвижных деталей ходовой части, в том числе при диагональном перекосе по отношению к монтируемому положению.
- Результирующие повреждения, возникающие по причине изменения или несоблюдения предписаний наших директив по монтажу.

ОГРАНИЧЕНИЕ ОТВЕТСТВЕННОСТ

Концерн Alois Kober GmbH не несет ответственности за несчастные случаи или травмы, возникающие по причине изменения или несоблюдения предписаний директив по монтажу или когда монтаж конструкции осуществляется ненадлежащим образом.

ГАРАНТИЯ

- Руководство по эксплуатации и предписания по техобслуживанию производителя основного транспортного средства по-прежнему подлежат соблюдению.

Компания AL-KO не несет гарантийных обязательств в тех случаях, когда:

- Директивы по монтажу конструкции не были соблюдены.
- В отношении цели применения был выбран неправильный тип транспортного средства.

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ВЕСА

Чтобы обеспечить надлежащую устойчивость на дороге, ускорение и торможение даже на дорогах с неудовлетворительными сцепными качествами, распределение веса для всех состояний загрузки должно находиться в следующих пределах:

Передняя ось:

- Вес, приходящийся на ось, от 40 % до 70 % от общего веса.

Задняя ось:

- Вес, приходящийся на ось, от 30 % до 60 % от общего веса.

Одностороннее распределение веса

Следует избегать одностороннего распределения веса.

Если этого нельзя избежать, разница нагрузки на колеса не должна превышать макс. 10 %.

Пример:

Допустимая нагрузка на заднюю ось	2000 кг
Оптимальная нагрузка на колесо слева / справа	1000 / 1000 кг
Допустимая нагрузка на колесо слева / справа	950 / 1050 кг

Следующие значения ни в коем случае не должны превышать:

- Допустимый общий вес,
- Допустимая нагрузка на переднюю ось,
- Допустимая нагрузка на заднюю ось.



тобы обеспечить достаточную управляемость транспортного средства, нагрузка на переднюю ось должна составлять не менее **1250 кг**. агрузка автомобиля с перегрузкой задней части негативно сказывается на ходовых качествах.

МОНТАЖ АМОРТИЗАЦИОННОЙ СТОЙКИ ACS

Обзор допустимых типов транспортных средств



Амортизационная стойка AL-KO Comfort Suspension обеспечивает оптимальный комфорт движения при допустимой нагрузке на переднюю ось.

Тип	Допустимый общий вес [kg]	Допустимая нагрузка на переднюю ось [kg]
33L	3300	1750
35L	3500	1850

Обзор допустимых типов транспортных средств



ВНИМАНИЕ!

Амортизационная стойка AL-KO Comfort Suspension (ACS) предназначена исключительно для транспортных средств типа FIAT 250 / PEUGEOT / CITROEN Y!

Комплект поставки

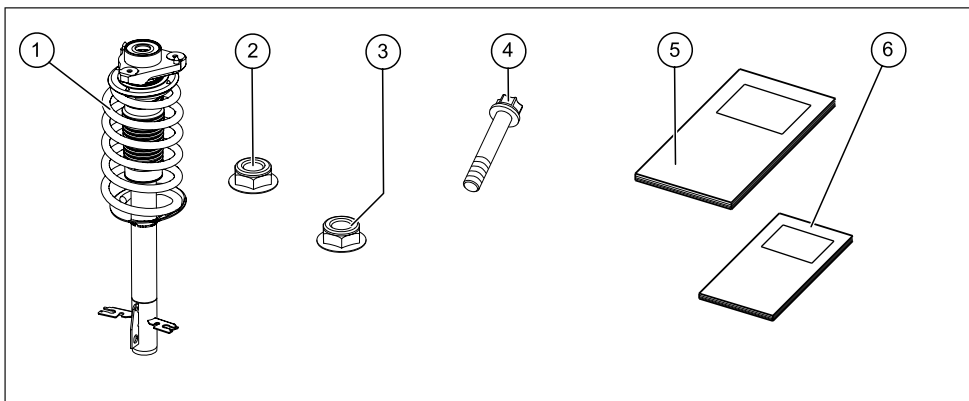


Рис. 1: Комплект поставки

1	2x Амортизационная стойка AL-KO Comfort Suspension (ACS)
2	2x Самоконтрящаяся гайка M12 x 1,25 ¹⁾
3	2x Самоконтрящаяся гайка M14 x 2
4	6x Верхняя опора M10 x 1,25
5	Информационная брошюра ACS
6	Инструкция по монтажу ACS

¹⁾ Начиная с 2014 модельного года X250 (Fiat, Peugeot, Citroen). Контргайки M14x2. Соблюдать измененные моменты затяжки!

Обзор ACS

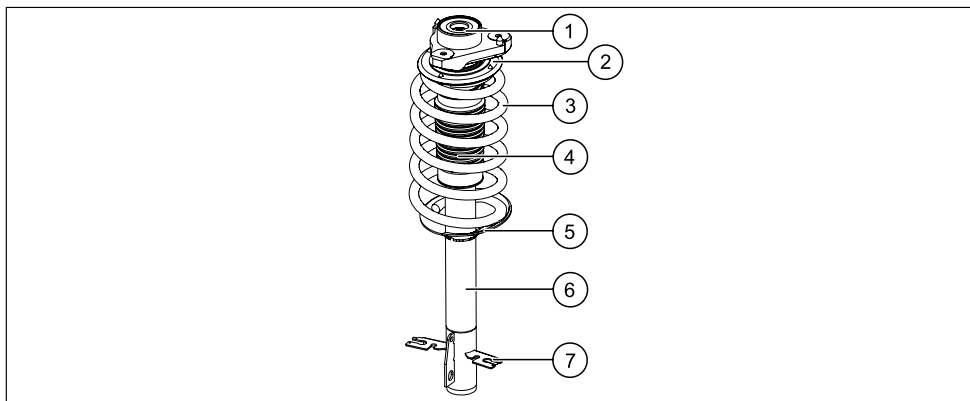


Рис. 2: Обзор ACS

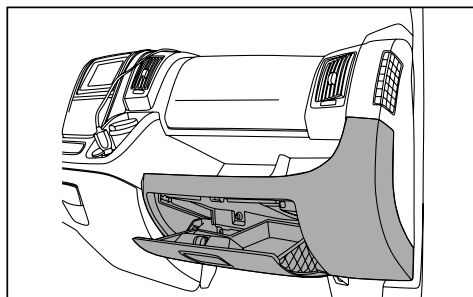
1	Верхняя опора
2	Верхняя тарелка пружины
3	Пружина
4	Поршневой шток
5	Нижняя тарелка пружины амортизатора
6	Амортизатор
7	Держатель проводов

МОНТАЖ

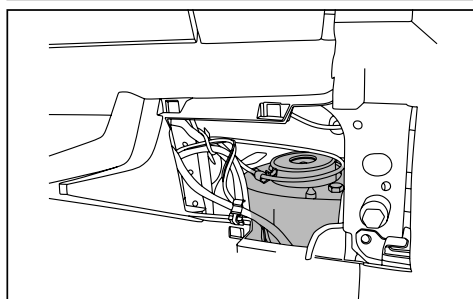
1. Снять внутреннюю обшивку в соответствии с указаниями производителя, чтобы получить доступ к верхней опоре амортизационной стойки.



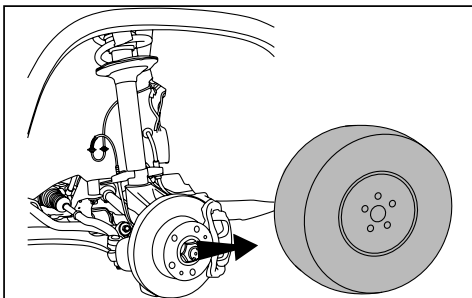
У автомобилей с полной интеграцией в некоторых случаях необходимо снять кожухи, декоративные планки или предметы обстановки, чтобы получить доступ к винтам верхней опоры амортизационной стойки.



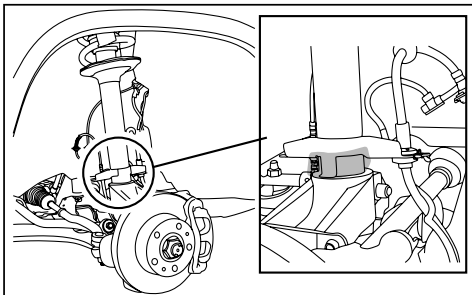
2. Освободить винты верхней опоры амортизационной стойки по обеим сторонам транспортного средства.
- ✓ Для осуществления следующих операций необходимо, чтобы три винта верхней опоры стойки с обеих сторон были видны и доступны для монтажного инструмента.



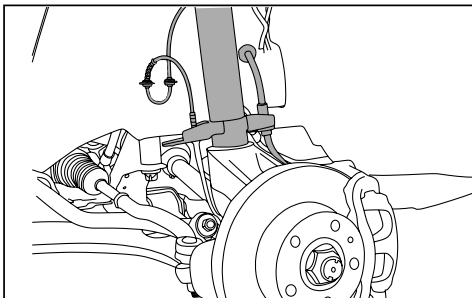
3. Демонтировать колесные винты и колеса по обеим сторонам транспортного средства.



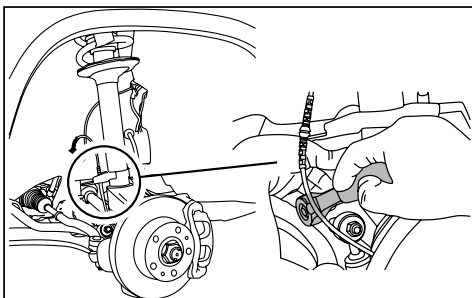
4. На стык амортизационной стойки и поворотного кулака нанести немного смазки, чтобы облегчить процесс демонтажа старой стойки и монтажа стойки ACS.



5. Вынуть из стойки провод антиблокировочной тормозной системы, тормозной шланг и датчик износа.



6. Ослабить зажимы амортизационной стойки. Винт сохранить. Самоконтрящуюся гайку выбросить, для монтажа использовать входящую в объем поставки гайку.



модельного
года

2006 - 2014

M12 x 1,25

2014 →

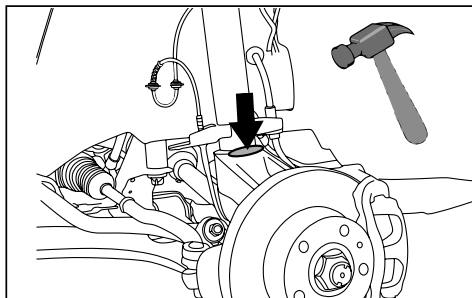
M14 x 2

7. Поворотный кулак сместить с помощью пластикового молотка прикл. на 40 мм вниз.

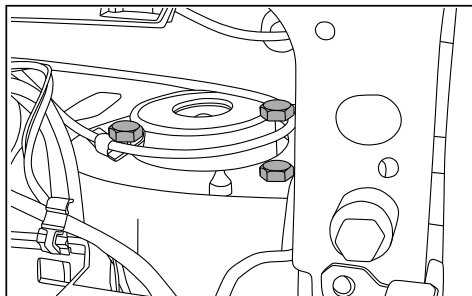


ВНИМАНИЕ!

Поворотный кулак смещать только строго вертикально. Из передней оси может выступить трансмиссионное масло. Транспортное средство теперь стало непригодно для движения.

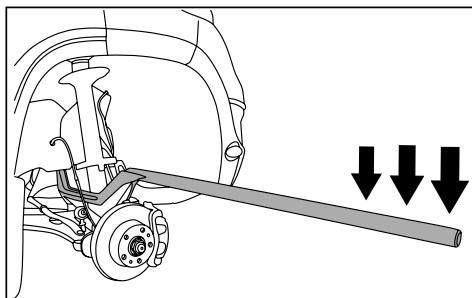


8. Ослабить три винта верхней опоры стойки с каждой стороны. Вынуть два из них. Один винт для надежности оставить слегка затянутым в верхней опоре.



Эту рабочую операцию необходимо выполнять как минимум вдвоем!

9. С помощью специального инструмента или длинного рычага отжать вниз поворотный кулак, так чтобы серийную амортизационную стойку можно было вынуть из направляющей. Одновременно вынуть последний винт верхней опоры стойки и снять серийную амортизационную стойку.



ВНИМАНИЕ!

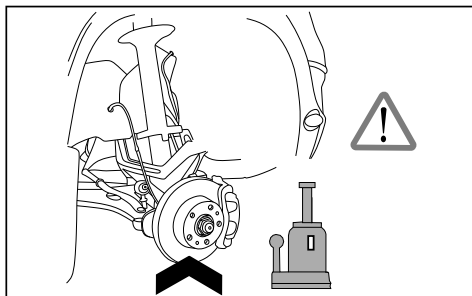
использовать для крепления ACS, новый винты Верхнее крепление включен!

10. Поддерживать поворотный кулак с помощью гидравлического домкрата, чтобы предотвратить опрокидывание.

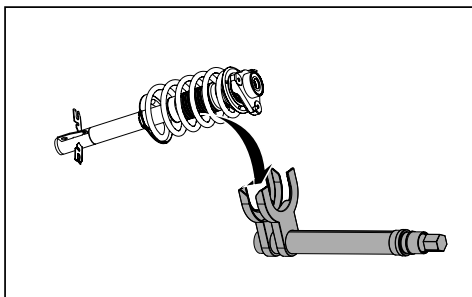


ВНИМАНИЕ!

Если поворотный кулак опрокинется на бок, он отсоединится, и может вытечь трансмиссионное масло!



11. Поставить стяжку на пружину.

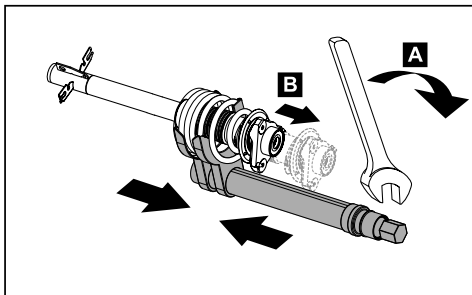


12. Натянуть стяжку, освободив опору амортизационной стойки.

13. Снять опору амортизационной стойки.

14. Снять резиновую прокладку с нижней опоры пружины, отложив для последующего монтажа в сторону.

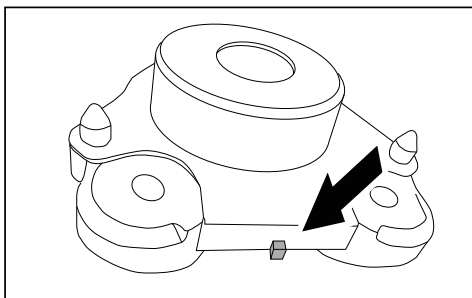
15. Ослабить стяжку и снять ее с пружины.



Правые опоры амортизационных стоек помечены носиком, а правые стойки — литерой "R"!

16. Вставить резиновую прокладку в нижнюю опору пружины в стойке ACS.

17. Поставить стяжку на пружину в стойке ACS.



ВНИМАНИЕ!

Концы пружины должны войти в уступ нижней опоры пружины!



ВНИМАНИЕ!

Амортизатор следует крепить гайками из комплекта поставки!

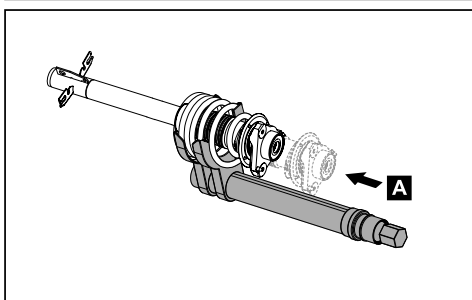
18. Установить опору амортизационной стойки на место.

19. Выправить опору амортизационной стойки, чтобы направляющий болт встал на прежнее место.

20. Затянуть гайки на амортизаторе.

Момент затяжки: 90 Nm

21. Ослабить стяжку и снять ее с пружины.



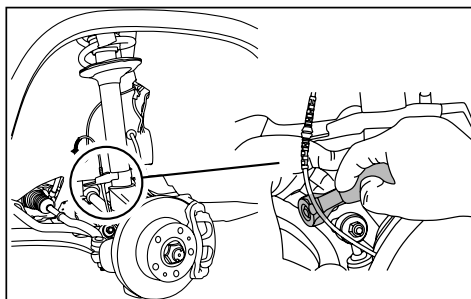
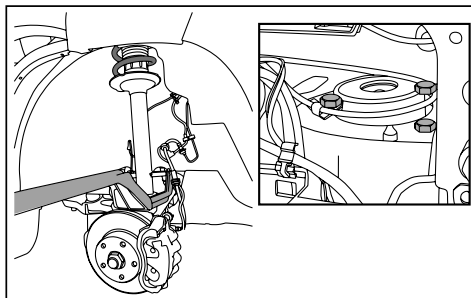
22. Поворотный кулак снова отжать вертикально вниз.
23. Вставить амортизационную стойку ACS в верхнюю опору и слегка зафиксировать с помощью одного винта.
24. Одновременно медленно отпустить поворотный кулак и вставить амортизационную стойку в поворотный кулак.
25. С помощью гидравлического домкрата поднять амортизационную стойку в нужное положение, так чтобы зажимной винт можно было вставить в крепежное отверстие.
26. Затянуть винты верхней опоры стойки с моментом затяжки **60 Нм**.
27. Затянуть зажимной распорку и новый контргайку.



M12 x 1,25 = **120 Nm**

M14 x 2 = **160 Nm**

28. Тормозной шланг, датчик ABS и износа Датчик смонтировать.
29. Mount шины.



УТИЛИЗАЦИЯ



Вышедшие из строя приборы, аккумуляторы и батареи запрещается утилизировать вместе с бытовыми отходами!

Инструмент, его упаковка и принадлежности изготовлены из материалов, подлежащих вторичной переработке, поэтому их следует утилизировать соответствующим образом.

Land	Firma	Telefon	Email
AT	AL-KO Technology Austria GmbH	(+43) 5282 / 3360-700	vertrieb.fzt@al-ko.at
AU	AL-KO International Pty. Ltd.	(+61) / 3-9767-3700	info@al-ko.au
BG	AL-KO TRAILCO (Pty.) Ltd.	(+27) 16421 - 4791	infocpt@al-ko.co.za
BR	AL-KO Brasil Participacoes Ltda.	(+55) (11)2305 / 1053	brasil@al-ko.com
CN	AL-KO (Yantai) Machinery Co. Ltd.	(+86) 535672 - 7751	info@al-ko.cn
DE	AL-KO KOBER GMBH	(+49) 8221/97-0	fahrzeugtechnik@al-ko.de
ES	AL-KO Espana S.A.U.	(+34) 976/46-2280	info.zaragoza@al-ko.es
EN	AL-KO KOBER Ltd.	(+44) 1926/818-500	mail@al-ko.co.uk
FR	AL-KO S.A.S.	(+33) 3/8576-3500	al-ko@al-ko.fr
IT	AL-KO KOBER GmbH	(+39) 045/8546-011	info@al-ko.it
NL	AL-KO KOBER B.V.	(+31) 74/255-9955	info@al-ko.nl
PL	AL-KO Technology Sp. z.o.o.	(+48) 61/816-1925	al-ko@al-ko.pl
RU	OOO AL-KO KOBER technology RUS	(+7) 499/16887-16	info@al-ko.msk.ru
SV	AL-KO KOBER AB	(+46) 31/57-8280	question@al-ko.se
CS	AL-KO KOBER Spol. S.R.O.	(+420) 577/454-342	info@al-ko.cz
TR	AL-KO Teknoloji ve Araç Ltd. ŞTi.	(+90) 216/340 51 28	info@al-ko.com.tr