

E4-WM5-Y429A00 – EINBAUANLEITUNG MOUNTING INSTRUCTION



Vor dem Umbau sind folgende Maßnahmen unbedingt durchzuführen:

- Lesen Sie die Hinweise auf den folgenden Seiten aufmerksam durch.
Alle Fahrwerkselemente werden gemäß den Vorgaben und Richtlinien der Fahrzeughersteller aus- und eingebaut, sofern in unserer Einbauanleitung keine davon abweichenden Maßnahmen beschrieben werden.
- Kontrollieren Sie vor Beginn der Umbauarbeiten das Produkt auf Vollständigkeit!
- Vergleichen Sie die Maße und Befestigungspunkte/ -hilfen der Original- Stoßdämpfer mit den BILSTEIN – Stoßdämpfern.
- Entfernen Sie den negativen Batteriepol.
- Richtungsangaben erfolgen immer in Fahrtrichtung gesehen.
- Die Prüffahrzeuge sind Linkslenker.

Nach dem Umbau sind folgende Maßnahmen unbedingt durchzuführen:

- Spur, Sturz und, falls notwendig, die Bremskraftregelung (lastabhängig) und ABS- Sensoren sind gemäß Werksangaben zu kontrollieren und anschließend einzustellen.
- Die Scheinwerfereinstellung ist zu prüfen und bei Bedarf einzustellen.
- Bei einer Tieferlegung ist die Freigängigkeit der Rad-/ Reifenkombination zu überprüfen.
- Federbeine/ Dämpfer die in Gummiaufhängungen gelagert sind, dürfen erst angezogen werden, wenn das Fahrzeug wieder auf dem Boden steht. Andere Befestigungen (z. B. Schellen) müssen vor dem Herablassen des Fahrzeugs angezogen werden.
- Den negativen Batteriepol wieder anschließen.

Before installation please observe the following points:

- Read all information in this manual carefully.
All suspension components are fitted and removed acc. to the manufacturer's specifications for installing and removal, if not otherwise required in these instructions.
- Check the product for all components before starting installation!
- Check that dimensions and fastening points are comparable between the original and BILSTEIN shock absorbers.
Remove the negative battery pole.
- Directional references (left, right, front, rear) are always with reference to the driving direction.
- The tested vehicles are left- hand drive vehicles.

After installation please observe the following points:

- After installing the suspension system, caster and camber must be checked and adjusted according to manufacturer's specifications.
Check and reset load- dependent brake compensator and ABS system according to manufacturer's specifications.
Check and adjust headlight setting.
- If the vehicle has been lowered, freedom of movement (clearance) for all wheel/ tire combinations must be checked.
- All rubber- mounted strut/ damper attachments must not be fully tightened until AFTER the suspension system is loaded (wheels on the ground). Other mounting fasteners (for example brackets) must be securely tightened BEFORE load is placed on the suspension system.
Connect the negative battery pole.

E4-WM5-Y429A00 – EINBAUANLEITUNG MOUNTING INSTRUCTION

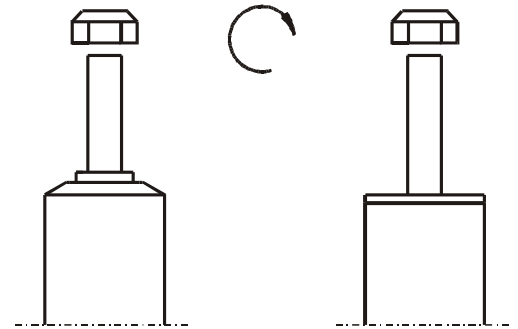


Darstellungen in diesen Unterlagen sind schematisch und nicht maßstabsgetreu!
Möglicherweise sind Halter o. ä. am Federbein nicht oder nur angedeutet dargestellt!

All diagrams are generalized and not to scale!
Brackets, etc. specific to strut are not shown!

Tabelle Anzugsmomente - list of torques

Gewinde	M8	M 10	M 12	M 14	M 16	Thread
Anzugsmoment Nm	13	25	45	72	110	Torque Nm
	10	19	34	54	83	Torque ft lb



Um eine mögliche Zerstörung des Produktes zu vermeiden, darf zum Lösen und Anziehen der Muttern kein Schlagschraubendreher verwendet werden.
Selbstsichernde Muttern dürfen nur einmal verwendet werden!


Do not use an impact tool to loosen or tighten fasteners due to possible damage to the product.
Self-locking nuts must only be used once!

E4-WM5-Y429A00 – EINBAUANLEITUNG MOUNTING INSTRUCTION



Ausbau Vorderachse

Das Fahrzeug auf eine radfreie Hebebühne stellen, anheben und Räder demontieren.

 **Beim Ausbau ist unbedingt darauf zu achten, daß die Zuleitungen der Bremsanlage immer spannungsfrei sind. Eine Abstützung ist mit geeignetem Hilfswerkzeug stets vorzusehen!**

Die untere Befestigung lösen und entfernen.

Ggf. Bremsschlauch/ -halter/ Zuleitung für ABS/ Stabilisatoren/ Pendelstützen lösen und demontieren.

Die oberen Befestigungsmuttern am Federbein entfernen. **Nicht die Kolbenstangen- Mutter lösen!**

Das Federbein komplett ausbauen und in einem geeigneten Spannbock spannen.


Die Feder mit einem Spanngerät so weit vorspannen, bis das Stützlager frei ist.

Mutter, Original- Anbauteile und Original- Feder demontieren. Hierbei ist zu prüfen, welche Original- Anbauteile durch BILSTEIN- Anbauteile (Lieferumfang) ersetzt werden.

Einbau Vorderachse

Original-/ BILSTEIN Anbauteile in umgekehrter Reihenfolge, analog zum Ausbau, auf BILSTEIN- Federbein montieren. Hierbei ist zu prüfen, welche Original- Anbauteile durch BILSTEIN- Anbauteile (Lieferumfang) ersetzt werden.


Der original Kabelhalter (**K**) sind durch die im BILSTEIN Lieferumfang enthaltenen Kabelhalter zu ersetzen und mit den Kabelbindern am Dämpfer zu befestigen. Achtung, es handelt sich um linke und rechte Ausführungen!

 **Vor dem Entspannen der Feder ist darauf zu achten, dass die Federenden korrekt in den Ausschnitten des oberen und unteren Federtellers anliegen!**

Das komplettierte BILSTEIN- Federbein in umgekehrter Reihenfolge analog zum Ausbau wieder montieren.

Removal front

Place vehicle on a wheel- free car hoist, lift it and remove wheels.

 **Pay attention that support wires of brake system are strain-free during removal. Stabilization by suitable means is demanded.**

Remove bottom mounting.

If necessary release brake hose/ brake hose holder/ stabilizer/ ABS- hose and/ or swing- support at strut.

Remove top fixing nuts from support bearing. **Do not remove central nut at this time!**

Remove complete strut and clamp it in an appropriate strut vice.


Using a suitable spring compressor, compress suspension spring until support bearing is free to move.

Release centre nut and remove original mounting parts and coil spring. Please refer to diagram to identify which parts will be replaced with BILSTEIN- supplied components.

Installing front

Fit original/ BILSTEIN mounting parts on strut in reverse order as removal. Please refer to diagram to identify which parts will be replaced with BILSTEIN- supplied components.

The original cable holder (**K**) must be replaced with the cable holder delivered by BILSTEIN and secured to the shock absorber with the delivered cable straps. Attention, these are left and right versions!

 **Before releasing the spring, care is to be taken to ensure that the spring rest in the cut outs of top and bottom spring plate!**

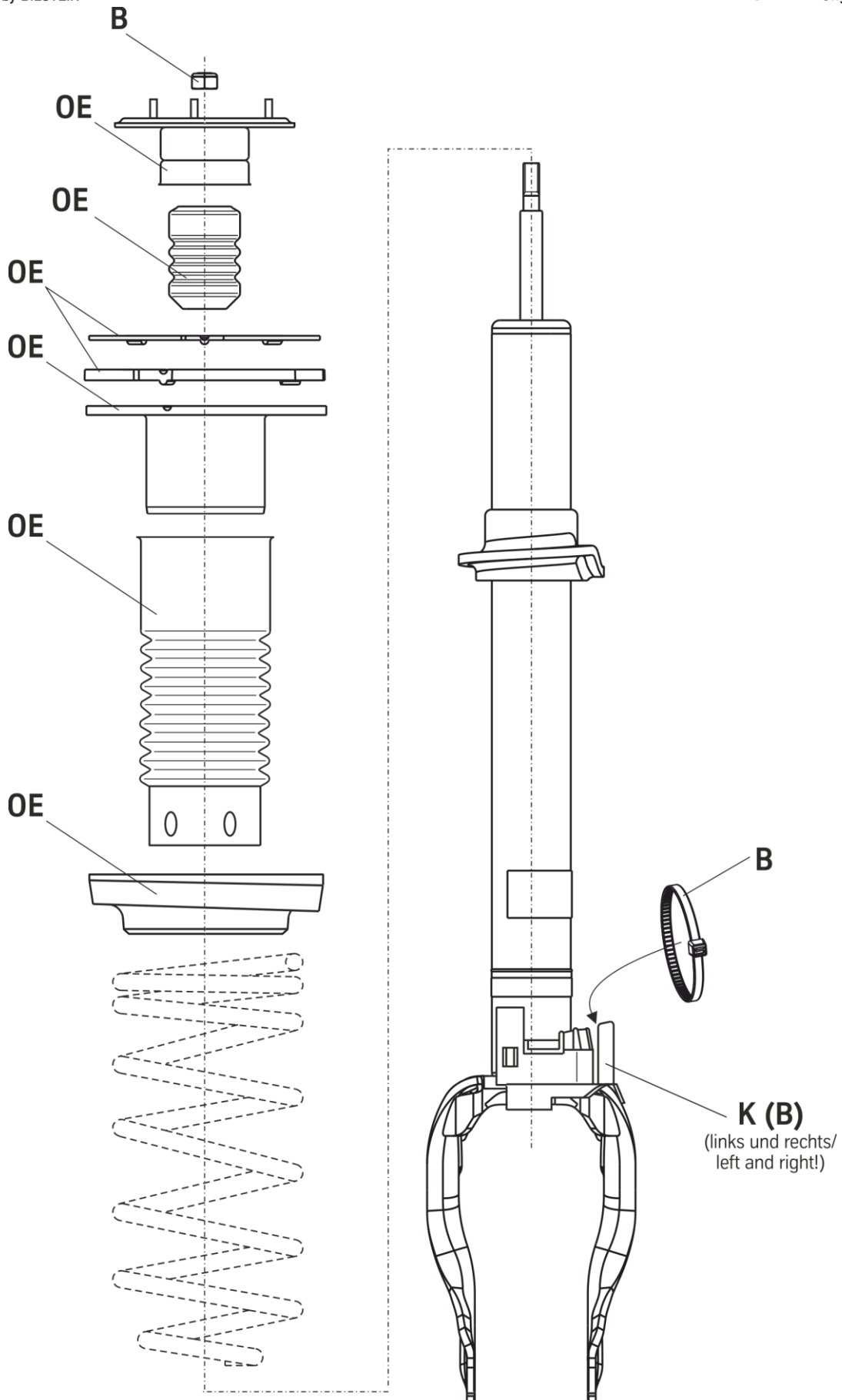
Fit assembled BILSTEIN strut to the vehicle in reverse order to removal.

E4-WM5-Y429A00 – EINBAUANLEITUNG MOUNTING INSTRUCTION



B= BILSTEIN Lieferumfang
Delivered by BILSTEIN

OE= Original Anbauteile
Original Equipment



E4-WM5-Y429A00 – EINBAUANLEITUNG MOUNTING INSTRUCTION



Ausbau Hinterachse

Fahrzeug auf radfreie Hebebühne stellen, anheben und Räder demontieren.

Untere Befestigung lösen und entfernen.



Beim Ausbau ist unbedingt darauf zu achten, daß die Zuleitungen der Bremsanlage immer spannungsfrei sind. Eine Abstützung ist mit geeignetem Hilfswerkzeug stets vorzusehen!



Obere Befestigung lösen und entfernen.

Anschließend den Stoßdämpfer ausbauen.

Mögliche Original- Anbauteile demontieren.

Einbau Hinterachse

Mögliche Original- Anbauteile, analog zum Ausbau, auf BILSTEIN- Stoßdämpfer montieren.

Das Original- Schutzrohr ist nach der Montage mit dem im Lieferumfang enthaltenen Kabelbinder am Aussenrohr zu fixieren (315mm Unterkante Schutzrohr – Mitte untere Befestigungsbohrung).

BILSTEIN- Stoßdämpfer in umgekehrter Reihenfolge, analog zum Ausbau, montieren.

Removal rear

Place vehicle on a wheel-free car hoist, lift it and remove wheels.

Remove bottom mount.

Pay attention that support wires of brake system are strain-free during removal. Stabilization by suitable means is demanded.

Remove top fixing mount.

Remove shock absorber from vehicle.

Remove possibly existing original mounting parts.

Installing rear

Fit possibly existing original mounting parts on shock absorber in reverse order to removal.

The original dust cover must be fixed to the outer tube by using the cable tie delivered by BILSTEIN (315mm from bottom edge of dust cover to centre of bottom mount)

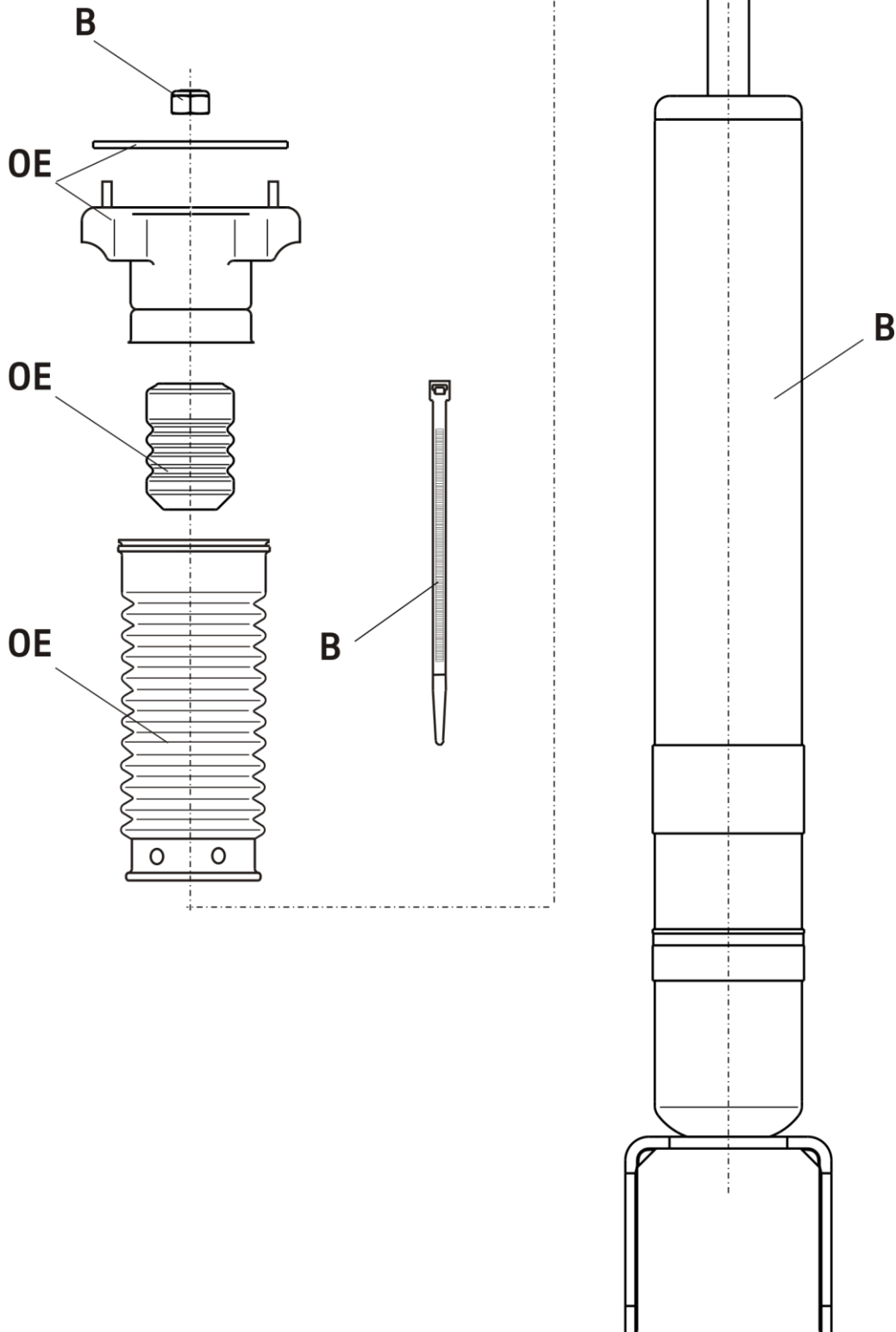
Fit assembled shock absorber to the vehicle in reverse order to removal:

E4-WM5-Y429A00 – EINBAUANLEITUNG MOUNTING INSTRUCTION



B= BILSTEIN Lieferumfang
Delivered by BILSTEIN

OE= Original Anbauteile
Original Equipment



E4-WM5-Y429A00 – EINBAUANLEITUNG MOUNTING INSTRUCTION



E4-WM5-Y429A00 – EINBAUANLEITUNG MOUNTING INSTRUCTION



ThyssenKrupp Bilstein GmbH
Milsper Straße 214; D-58256 Ennepetal
Postfach 1151, D-58240 Ennepetal
Phone: +49 2333 791-4444
Fax: +49 2333 791-4400
info@bilstein.de, www.bilstein.de