

E4-WM5-Y400A00 – 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.
- Richtungsangaben erfolgen immer in Fahrrichtung gesehen.
- Die Prüffahrzeuge sind Linkslenker.
- Entfernen Sie den negativen Batteriepol.

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.
- Die Freigängigkeit der Rad-/ Reifenkombination ist 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.

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

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 fitting and removing, 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.
- Directional references (left, right, front, rear) are always with reference to the driving direction.
- The test vehicles are left- hand drive vehicles.
- Disconnect the negative battery pole.

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.
- The freedom of movement 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 again.

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

E4-WM5-Y400A00 – EINBAUANLEITUNG MOUNTING INSTRUCTION




1. BILSTEIN- Stoßdämpfer mit Original- Feder
2. BILSTEIN- Stoßdämpfer mit BILSTEIN- Feder

1. BILSTEIN shock absorber with original spring
2. BILSTEIN shock absorber with BILSTEIN spring

Ausbau

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. Bremschlauch/ -halter/ Zuleitung für ABS/ Stabilisatoren/ Pendelstützen lösen und demontieren; ggf. unteren Querlenker, Schraube oben, innen lösen.

Die obere Befestigungsmutter 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.

Original-/ BILSTEIN Anbauteile in umgekehrter Reihenfolge, analog zum Ausbau, auf BILSTEIN-Federbein montieren, mit Ausnahme von Schutzrohr und Außenanschlag, da im BILSTEIN-Federbein bereits ein Außenanschlag integriert ist. Ist kein Schutzrohr im Lieferumfang enthalten, muss das Original- Schutzrohr wiederverwendet werden. Hierbei ist zu prüfen, welche Original-Anbauteile durch BILSTEIN-Anbauteile (Lieferumfang) ersetzt werden.

ACHTUNG: Die bei einigen Modellen eingesetzte Kunststoff- Schutzrohrkappe ist **nicht** wiederzuverwenden! Die Original Federunterlage ist wiederzuverwenden!

Einbau

BILSTEIN und/ oder Original- Anbauteile, sowie die neue BILSTEIN- Feder in umgekehrter Reihenfolge, analog zum Ausbau, auf BILSTEIN- Federbein montieren.


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

Die Einbaulage der Federn ist an der Bedruckung ablesbar. Die Federbezeichnung muss in Einbaulage lesbar sein.

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

Removal

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 mount.

If necessary release brake hose/ brake hose holder/ stabilizer/ ABS- hose and/ or swing-support at strut. At support suspension arm, screw on top, inside must be released a little.

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


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

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

Fit original/ BILSTEIN mounting parts on strut in reverse order to removal, except for dust cover and bump stop, since BILSTEIN- strut has built in bump stop. If there is no dust cover delivered by BILSTEIN, the original one is to be reused. Please refer to diagram to identify which parts will be replaced with BILSTEIN- supplied components. **ATTENTION:** Some models are equipped with plastic- dustcover cap also. This cap **do not** reuse! The original spring pad must be reused!

Installation

Assemble BILSTEIN and/ or original mounting parts, as well as the new BILSTEIN spring on the BILSTEIN strut in reverse order to removal.

 **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!**

The correct mounting position of the suspension springs can be determined by the printing on the springs; install them with the print upright.

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

E4-WM5-Y400A00 – EINBAUANLEITUNG MOUNTING INSTRUCTION

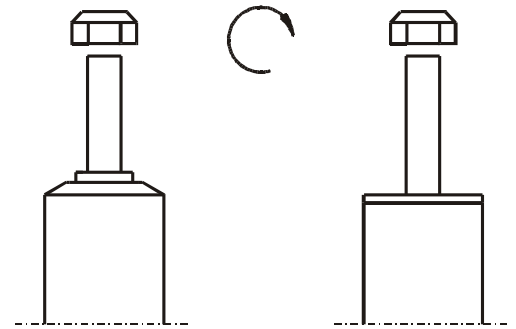


Darstellungen in diesen Unterlagen sind schematisch und nicht maßstabsgetreu!
Möglicherweise sind Halter o. ä. am Federbein nicht oder nur angedeutet dargestellt!

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-Y400A00 – EINBAUANLEITUNG MOUNTING INSTRUCTION

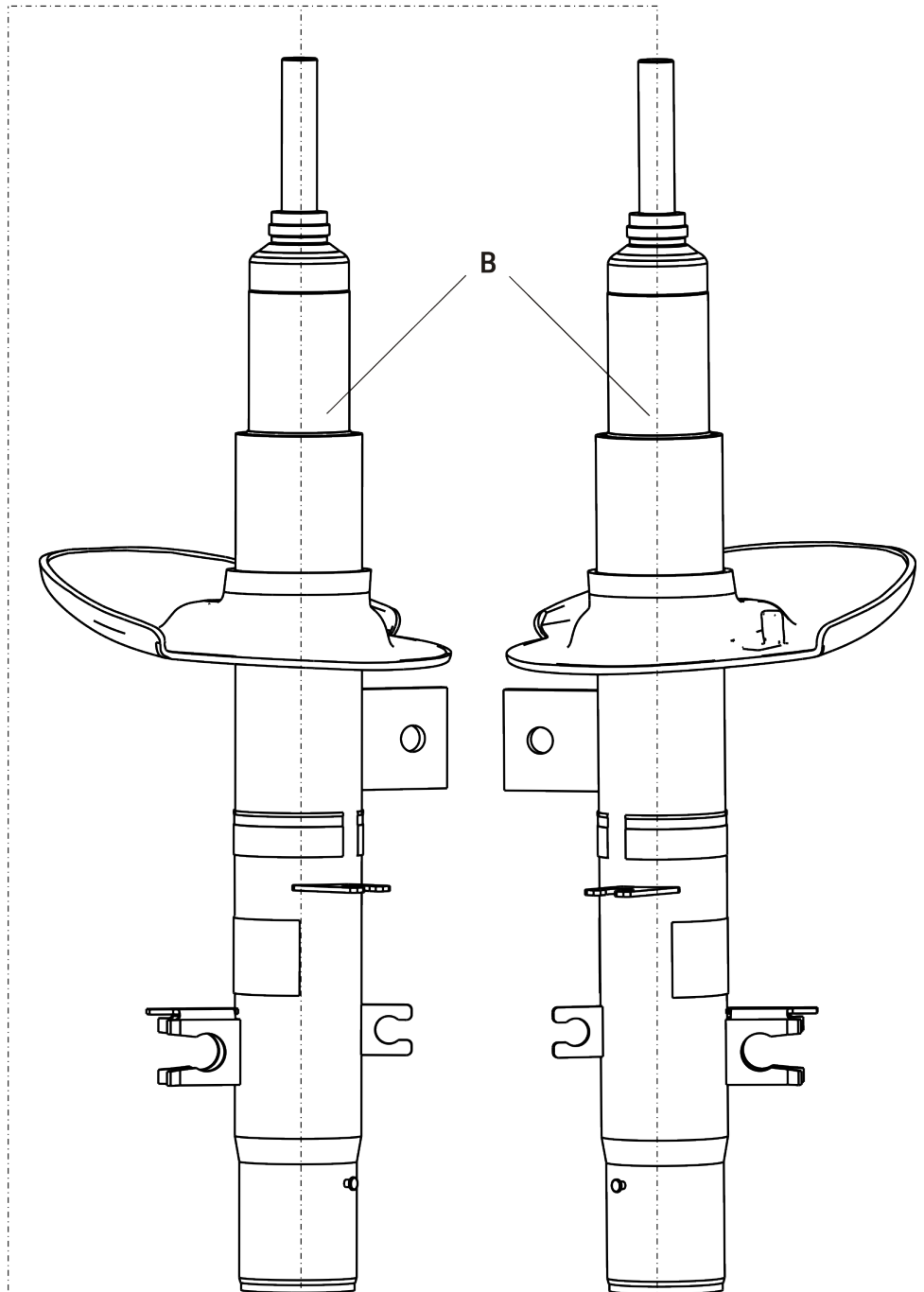
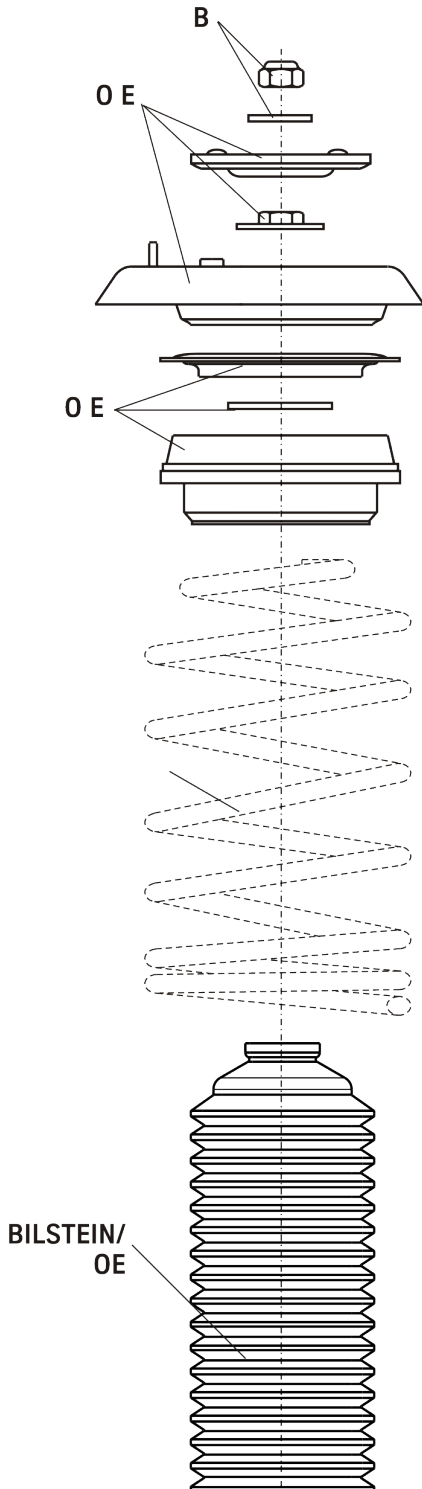


Vorderachse links/ rechts

front axle left/ right

OE= Original Anbauteile
Original Equipment

B= BILSTEIN Lieferumfang
Delivered by BILSTEIN



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