



EINBAUANLEITUNG

INSTALLATION GUIDE

HERSTELLER / MANUFACTURER

KW automotive GmbH
Aspachweg 14
74427 Fichtenberg

Telefon: +49 7971 9630 - 0
Telefax: +49 7971 9630 - 191
E-Mail: info@kwautomotive.de

Bei der Entwicklung von KW Produkten wird auf eine möglichst einfache Handhabung geachtet. Sofern dies nachfolgend nicht abweichend beschrieben ist, werden alle Fahrwerkselemente gemäß den Richtlinien der Fahrzeughersteller aus- und eingebaut. Irrtümer und Änderungen vorbehalten. Aktuelle Einbauanleitungen finden Sie unter www.st-suspensions.de/shop beim jeweiligen Produkt.

Beschreibung dieses Produktes

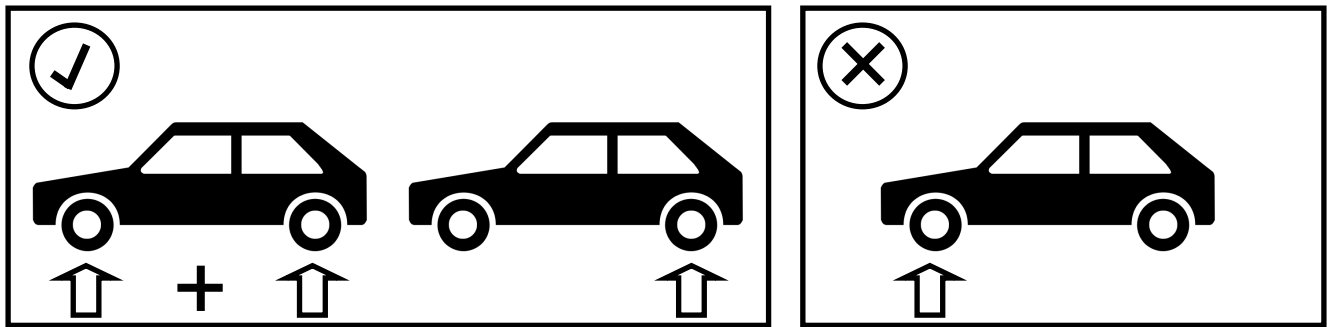
Der SD-Kit (Spring Distance Kit) ermöglicht eine gezielte Höherlegung des Fahrzeugs, um die Bodenfreiheit zu erhöhen oder Radfreigängigkeit zu verbessern. Auch bei Fahrzeugen im Anhängerbetrieb oder einer permanenter Zuladung, eignen sich die ST Spring Distance Kits ausgezeichnet für einen Niveaueausgleich.

Je nach Fahrzeugtyp und Anwendung bestehen die Distanzunterlage aus widerstandsfähigem Polyamid-Verbundwerkstoff oder aus eloxiertem Aluminium.

Verwendungsbereich

Der SD-Kit ist nur mit serienmäßigen Fahrzeugen kompatibel. An Fahrzeugen, bei denen z.B. die Stoßdämpfer oder die Federbeinlager durch ein Zubehörbauteil ersetzt wurden und konstruktiv nicht zu 100 % der Serienausführung entsprechen, ist eine Montage ggf. nicht oder nur bedingt möglich. Kontaktieren Sie in diesem Fall vor dem Einbau unseren technischen Support und halten Sie Ihre Fahrzeugdaten sowie die Nummern auf der Verpackung und auf dem Produkt bereit.

Der SD-Kit darf nur an der Vorderachse und Hinterachse bzw. nur an der Hinterachse montiert werden. Eine Montage nur an der Vorderachse, ist nicht zulässig.



Lieferumfang

- Ein Satz besteht immer aus 2 Unterlagen, passend für eine Achse.
- Schrauben (nur wenn die serienmäßigen Befestigungsschrauben nicht mehr verwendet werden können).
- Montageanleitung.
- Gutachten zur Vorlage bei der zuständigen Prüfstelle.

Prüfung der Komponenten

- Überprüfen Sie, ob alle Teile des ST-Kits (Federunterlagen, Montagematerial, ggf. Befestigungsschrauben) vollständig und unbeschädigt sind.
- Prüfen Sie, ob der bestellte Artikel mit Ihrem Fahrzeug kompatibel ist.
- Stellen Sie sicher, dass das SD-Kit für Ihr Fahrzeugmodell zugelassen ist und ein Gutachten vorliegt.

Sicherheitshinweise

Fahrwerkskomponenten sind sicherheitsrelevante Bauteile, die entscheidend für die Sicherheit des Fahrzeugs und deren Insassen sind. Diese Bauteile sind ausschließlich für das jeweils angegebene Fahrzeugmodell zugelassen und dürfen weder verändert noch modifiziert werden. Alle Fahrwerkskomponenten dürfen nur von ausgebildetem Personal unter Verwendung geeigneter Werkzeuge erfolgen.

Unsachgemäße Änderungen oder Verwendungen führen zum Erlöschen der Gewährleistung und können dazu führen, dass die Person, die das Produkt verwendet, für Schäden an Personen oder Sachwerten haftbar gemacht wird.



Gefahr

Stoßdämpfer und Stoßdämpfereinsätze dürfen auf keinen Fall zerlegt werden. Dämpfer stehen unter Druck. Explosionsgefahr!!!

Für die Montage sind spezielle Werkzeuge und fundiertes Fachwissen zwingend erforderlich.

Die aktuell geltenden Unfallverhütungsvorschriften für die jeweiligen Tätigkeiten sind in jedem Fall strikt einzuhalten.

Die Kolbenstangenbefestigungsmuttern dürfen niemals durch einen Schlagschrauber bewegt werden!

Eine unsachgemäße Montage oder fehlerhafte Handhabung kann schwerwiegende Folgen haben, darunter: Kontrollverlust über das Fahrzeug, schwere Unfälle oder erhebliche Schäden an Personen und Sachwerten.

Der Hersteller schließt jegliche Haftung für Schäden oder Verletzungen aus, die durch unsachgemäße Montage, fehlerhafte Handhabung oder Abweichungen von den Montageanweisungen entstehen

Bewahren Sie Kleinteile, Verpackungsmaterialien und scharfkantige Gegenstände unbedingt außerhalb der Reichweite von kleinen Kindern auf. Es besteht eine erhebliche Verletzungs- und Erstickungsgefahr.



Warnung

Die Fahrwerksmontage sollte ausschließlich auf geeigneten und geprüften Hebebühnen erfolgen.

Die originalen Fahrwerkskomponenten sind nach den Richtlinien des Fahrzeugherstellers zu demontieren.

Verwenden Sie für Demontage und Montage nur die vom Fahrzeughersteller empfohlenen Werkzeuge.

Die Befestigungsmuttern der Kolbenstangen dürfen ausschließlich mit geeignetem Spezialwerkzeug angezogen werden.

Die Kolbenstange darf niemals mit einer Zange oder ähnlichem festgehalten werden, da selbst kleinste Oberflächenverletzungen zu einem Defekt und zum Gewährleistungsausschluss führen können.

Alle Verschraubungen sind gemäß den Angaben des Fahrzeugherstellers anzuziehen, sofern nicht in der Montageanleitung abweichende Angaben gemacht werden.

Vor der Montage müssen alle Achsteile gründlich gereinigt und auf Mängel untersucht werden.



Warnung

Nach der Montage ist die Fahrwerksgeometrie gemäß den Vorgaben des Fahrzeugherstellers neu einzustellen. Sollten die Höhenabweichungen eine genaue Einstellung verhindern, ist ein optimaler Wert nahe des Toleranzbereichs zu wählen.

Bei Fahrzeugen mit Fahrerassistenzsystemen (z. B. Radarsensoren und Kamerasystemen) muss nach Änderung der Fahrzeughöhe die korrekte Justierung der relevanten Sensoren gemäß Herstellervorgaben sichergestellt und nachgewiesen werden.



Hinweis

Lesen Sie die gesamte Bedienungsanleitung und alle mitgelieferten Dokumente sorgfältig durch, bevor Sie das Produkt verwenden.

Bei Fragen oder Unklarheiten zur Montage nehmen Sie bitte Kontakt mit uns auf.

Falls das Fahrzeug mit Höhsensoren ausgestattet ist, müssen die Sensoren vor dem Ausbau der Federbeine oder Stoßdämpfer demontiert werden, um Schäden zu vermeiden.

Altteile sind umweltgerecht und gemäß den örtlichen Vorschriften zu entsorgen. Detaillierte Informationen finden Sie in den nachfolgenden Entsorgungshinweisen.

1. Vorbereitung

- Tragen Sie Handschuhe, Schutzbrille und Sicherheitsschuhe.
- Stellen Sie sicher, dass alle benötigten Werkzeuge für die jeweilige Tätigkeit vorhanden sind.
- Die Montage kann an einigen Stellen das gleichzeitige Halten und Verschrauben von Bauteilen fordern. Um dies zu erleichtern und Fehler zu vermeiden, sollte eine zweite Person unterstützen.

2. Ausbau der Originalfeder / Federbein

- Sichern Sie das Fahrzeug gegen Wegrollen.
- Lösen Sie leicht die Radmutter. Nicht vollständig entfernen.
- Heben Sie das Fahrzeug mit einem Wagenheber an den vom Fahrzeughersteller vorgesehenen Punkten an. Wir empfehlen die Montage mit Hilfe einer geprüften Hebebühne durchzuführen.
- Sichern Sie das Fahrzeug gegen unbeabsichtigtes Absenken.
- Demontieren Sie die Räder.
- Demontieren Sie, wenn nötig, das Federbein / Feder nach Angaben des Fahrzeugherstellers.
- Prüfen Sie alle Serienmäßigen Fahrzeugteile auf defekt und tauschen diese ggfls. gegen ein Neuteil aus.
- Reinigen Sie gründlich die Auflageflächen, an dem der SD-Kit verbaut wird.

3. Montage der Federunterlagen

- Platzieren Sie den SD-Kit gemäß der nachfolgenden Tabelle „Einbauposition SD-KIT“.
- Achten Sie auf die korrekte Position gemäß der Einbauanleitung.
- Prüfen Sie die den SD-Kit auf spielfreien Sitz. Bei Unsicherheiten oder Fragen zur Passgenauigkeit des SD-Kits wenden Sie sich bitte an unseren Support.

4. Wiedermontage der Feder / Federbein / Stoßdämpfer

- Setzen Sie, wenn nötig, die Originalfeder wieder ein und überprüfen Sie den korrekten Sitz in der Federunterlage.
- Montieren Sie die Feder, Stützlager / Stoßdämpfer nach Angaben des Fahrzeugherstellers.
- Ziehen Sie alle Schrauben mit dem vorgegebenen Drehmoment an.
- Stellen Sie nochmal sicher, dass die Feder korrekt sitzt und alle Bauteile unbeschädigt sind.
- Nach Abschluss der Montage ist eine fachgerechte Achsvermessung erforderlich, um die Achsgeometrie entsprechend den Herstellerspezifikationen neu einzustellen.“

5. Kontrolle und Abnahme

- Führen Sie eine kurze Probefahrt durch und achten Sie auf ungewöhnliche Geräusche.
- Kontrollieren Sie nach der Probefahrt erneut alle Verschraubungen auf festen Sitz.
- Eine Überprüfung des Anbaus der Fahrzeugteile durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer / Prüfenieur wird nicht als erforderlich angesehen, sofern am Fahrzeug keine weiteren technischen Änderungen vorgenommen wurden und das Fahrzeug ansonsten der Serie entspricht.

6. Wartung und Pflege

- Überprüfen Sie regelmäßig den festen Sitz der Federunterlagen.
- Reinigen Sie die Bauteile bei Bedarf mit geeigneten Mitteln. Vermeiden Sie unbedingt die Verwendung von Reinigungsmitteln wie Bremsenreiniger, Verdünnung usw.

7. Fehlerbehebung

- **Problem:** Die Federunterlage sitzt nicht richtig.
Lösung: Überprüfen Sie die Ausrichtung der Unterlage und reinigen Sie den Federteller erneut. Prüfen Sie nochmals die Einbauposition anhand der Tabelle „Einbauposition SD-KIT“.
- **Problem:** Geräusche nach der Montage.
Lösung: Kontrollieren Sie die alle Verschraubungen und den Sitz der Feder. Reinigen Sie nochmals die Auflagepunkte der Höherlegung.

8. Kontaktinformationen

- **Support:**
KW automotive GmbH
Aspachweg 14
74427 Fichtenberg-Germany
Telefon: +49 7971 9630 - 320
E-Mail: technik@kwautomotive.de
Website: www.st-suspensions.de

When developing KW products, great importance is placed on ensuring the simplest possible handling. Unless otherwise specified below, all suspension components are installed and removed according to the vehicle manufacturer's guidelines. Errors and changes are reserved. Current installation instructions can be found at www.st-suspensions.net/shop under the respective product

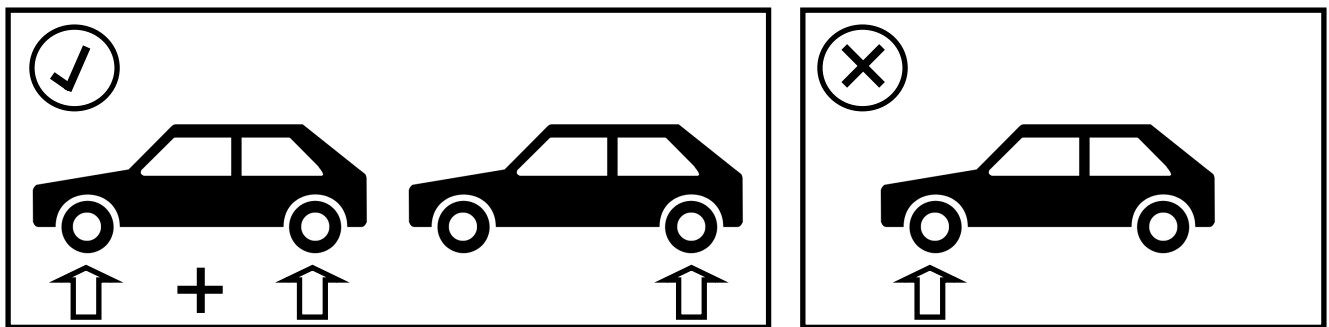
Description of this product

The SD Kit (Spring Distance Kit) allows for targeted vehicle height adjustments to increase ground clearance or improve wheel clearance. Even for vehicles used for towing or those with permanent additional loads, the ST Spring Distance Kits are excellent for leveling the vehicle's height. Depending on the vehicle type and application, the spacer is made from durable polyamide composite material or anodized aluminum.

Scope of application

The SD Kit is only compatible with stock vehicles. On vehicles where the shock absorber or spring mount has been replaced with an aftermarket component, installation is not possible or only partially feasible. In such cases, please contact our technical support before installation and have your vehicle details, as well as the numbers on the packaging and product, ready.

The SD Kit may only be installed on the front and rear axles or on the rear axle alone. Installation on the front axle alone is not permitted.



Scope of delivery

- One set always consists of 2 spacers, suitable for one axle.
- Screws (only if the original mounting screws can no longer be used).
- Installation instructions.
- Component approval certificate for presentation at the relevant inspection authority.

Inspection of components

- Check that all parts of the ST Kit (spring spacers, mounting materials, and, if applicable, mounting screws) are complete and undamaged.
- Verify that the ordered item is compatible with your vehicle.
- Ensure that the SD Kit is approved for your vehicle model and that a certificate of approval is available.

Safety instructions

Suspension components are safety-critical parts that are essential for the safety of the vehicle and its occupants. These components are approved exclusively for the specified vehicle model and must not be altered or modified in any way. All suspension components must only be installed by trained professionals using the appropriate tools. Improper modifications or use will void the warranty and may result in the person using the product being held liable for any damage to persons or property.



Danger

Shock absorbers and shock absorber inserts must never be disassembled. The dampers are under pressure. Risk of explosion!!!

Special tools and extensive technical knowledge are absolutely required for installation.

The currently applicable accident prevention regulations for the respective activities must be strictly adhered to.

The piston rod mounting nuts must never be moved using an impact wrench!

Improper installation or faulty handling can have serious consequences, including:
Loss of control over the vehicle, severe accidents, or significant damage to persons or property.

The manufacturer disclaims any liability for damages or injuries resulting from improper installation, incorrect handling, or deviations from the installation instructions.

Keep small parts, packaging materials, and sharp objects out of the reach of young children. There is a significant risk of injury and choking.



Warning

The suspension installation should only be performed on suitable and tested lifting platforms.

The original suspension components must be removed according to the vehicle manufacturer's guidelines.

Only use the tools recommended by the vehicle manufacturer for disassembly and assembly.

The piston rod mounting nuts must only be tightened with appropriate special tools.

The piston rod must never be held with pliers or similar tools, as even the smallest surface damage can lead to a defect and void the warranty.

All fastenings must be tightened according to the vehicle manufacturer's specifications, unless the installation instructions provide different details.

Before installation, all axle components must be thoroughly cleaned and checked for defects.



Warning

After installation, the suspension geometry must be readjusted according to the vehicle manufacturer's specifications. If height deviations prevent precise adjustment, an optimal value close to the tolerance range should be chosen.

For vehicles with driver assistance systems (e.g., radar sensors and camera systems), the correct calibration of the relevant sensors must be ensured and verified in accordance with the manufacturer's specifications following changes to the vehicle height.



Notice

Read the entire instruction manual and all accompanying documents carefully before using the product. If you have any questions or uncertainties about the installation, please contact us.

If the vehicle is equipped with height sensors, these must be removed before disassembling the struts or shock absorbers to avoid damage.

Old parts must be disposed of in an environmentally friendly manner and in accordance with local regulations. Detailed information can be found in the disposal instructions below.

1. Preparation

- Wear gloves, safety glasses, and safety shoes.
- Ensure all necessary tools for the respective task are available.
- The installation may require simultaneously holding and fastening components in certain areas. To make this easier and avoid errors, a second person should assist.

2. Removal of the original spring / strut

- Secure the vehicle against rolling away.
- Loosen the wheel nuts slightly but do not remove them completely.
- Lift the vehicle using a jack at the points designated by the vehicle manufacturer. We recommend performing the installation with the help of a certified lift.
- Secure the vehicle to prevent unintended lowering.
- Remove the wheels.
- If necessary, remove the strut/spring following the vehicle manufacturer's instructions.
- Inspect all standard vehicle components for damage and replace them with new parts if needed.
- Thoroughly clean the contact surfaces where the SD Kit will be installed.

3. Installation of the spring spacers

- Place the SD Kit according to the table "Installation Position SD Kit" below.
- Ensure the correct positioning as outlined in the installation instructions.
- Check that the SD Kit is securely seated without any play. If you have any doubts or questions about the fit of the SD Kit, please contact support.

4. Reinstallation of the spring / strut / shock absorber

- Reinsert the original spring, if necessary, and ensure it is properly seated in the spring spacer.
- Install the spring, support bearing, and shock absorber according to the vehicle manufacturer's specifications.
- Tighten all screws to the specified torque.
- Double-check that the spring is correctly seated and all components are undamaged.
- After completing the installation, a professional wheel alignment is required to adjust the axle geometry according to the manufacturer's specifications.

5. Inspection and approval

- Conduct a short test drive and listen for unusual noises.
- After the test drive, check all fasteners again to ensure they are properly tightened.
- An inspection of the vehicle parts installation by an officially recognized expert or inspector/technical engineer is not considered necessary, provided that no further technical modifications have been made to the vehicle and it otherwise conforms to the original specification

6. Maintenance and care

- Regularly check that the spring spacers are securely seated.
- Clean the components with suitable cleaning agents if necessary. Be sure to avoid using cleaners such as brake cleaner, thinners, etc

7. Troubleshooting

- **Problem:** The spring spacer is not properly seated.
Solution: Check the alignment of the spacer and clean the spring perch again.
Reverify the installation position using the table "Installation Position SD Kit."
- **Problem:** Noises after installation.
Solution: Inspect all bolts and the spring's seating. Clean the contact points of the lift kit again.

8. Contact information

- **Support:**
KW automotive GmbH
Aspachweg 14
74427 Fichtenberg-Germany
E-Mail: technik@kwautomotive.de
Website: www.st-suspensions.net

Einbauorte SD-Kits / Installation location SD-Kits

In der unten aufgeführten Tabelle sind die jeweiligen Montageorte der Spring Distance Kits beschrieben.

Die Zuordnung erfolgt anhand des Aufdrucks auf dem SD-Kit.

In the table below, the respective assembly locations of the Spring Distance Kits are described.

The assignment is made based on the marking on the SD Kit.



**Kennzeichnung /
Marking**

Kennzeichnung / Identification	Montageort / Assembly site	Hinweise / Advice	Kennzeichnung / Identification	Montageort / Assembly site	Hinweise / Advice
65000134	9		65000320	3	
65000169	7		65000321	2	
65000170	7		65000322	2	
65000177	7		65000349	2	
65000179	2	Nur / only Ford Fusion	65000351	10	
65000179	4	Nur / only Audi, Seat, Skoda und VW	65000521	6	
65000178	7		65000527	2	
65000180	7		65000771	2	
65000181	2		65211123	2	
65000185	2		65211124	2	
65000245	2		65211254	7	
65000247	7		65211255	7	
65000253	7		65211263	10	
65000254	2		65211264	10	
65000255	2		65211272	2	
65000256	3		65211305	10	
65000265	6		65211306		
65000266	3		65230002	1	
65000267	3		65230004	1	Alle außer Ford Focus / excepting Ford Focus
65000268	3		65230004	4	nur Ford Focus / only Ford Focus
65000269	2		65230006	2	
65000276	8		65230008	1	
65000277	2		65230009	1	
65000280	2		65230010	1	alle außer BMW E46 / excepting BMW E46
65000289	6		65230010	2	nur BMW E46 / only BMW E46
65000290	2		65230013	1	
65000308	6		65230015	1	
65000314	6				
65000316	6				

Kennzeichnung / Identification	Montageort / Assembly site	Hinweise / Advice
65230016	4	
65230018	2	
65230020	11	alle außer Renault Laguna/ excepting Renault Laguna
65230020	1	nur Mercedes / only Mercedes
65230020	4	nur Renault Laguna / only Renault Laguna
65230022	3	nur Opel Astra F Caravan / only Opel Astra F station wagon
65230022	2	alle außer Audi A6, Opel Astra F / excepting Audi A6, Opel Astra F
65230022	1	nur Audi A6 /only Audi A6
65230023	2	
65230023	4	nur Opel Corsa B / only Opel Corsa B
65230024	2	
65230026	2	
65230027	5	
65230028	1	
65230029	1	
65230030	4	
65230031	4	
65230035	1	
65230038	2	alle außer Opel Astra F Caravan / excepting Opel Astra F station wagon
65230038	3	nur Opel Astra F Caravan / only Opel Astra F station wagon
65230077	2	
65230078	2	
65230079	3	
65230080	2	
65230081	3	
65230085	2	
65230092	2	
65230095	2	
65230096	2	
65230097	3	
65230101	2	
65230806	3	

Kennzeichnung / Identification	Montageort / Assembly site	Hinweise / Advice
65230906	2	
65230910	2	
65230923	2	
65550194	12	
65550195	12	
65A00013	7	
65A00023	2	
65A00064	6	
65A00068	6	
65A00089	2	
65A00095	8	
65A00096	8	
65A00099	2	
65A00094	6	
65A00100	2	
65A00141	6	
65A00221	7	
65A00222	7	
65A00398	6	
65A00478	6	
65A00479	6	
65A50595	6	
65A50642	12	
65A50643	12	

Montageort / Assembly site

Montageort / Assembly site	Position SD Kits / Position of the SD Kit
1	Oben zwischen Gummiauflage und Feder Above between rubber pad and spring
2	Oben zwischen Karosserie und Gummiauflage, glatte Seite zur Gummiauflage Above between chassis and rubber, smooth side to the rubber
3	Unten zwischen Federteller und Gummiauflage Below between spring perch and rubber pad
4	Unten zwischen Federteller und Feder Below between spring perch and spring
5	Oben zwischen Federteller und Feder Above between spring perch and spring
6	Oben zwischen Karosserie und Domlager Above between chassis and axial bearing
7	Oben zwischen Domlager und Axiallager Above between supporting bearing and axial bearing
8	Oben zwischen Federteller und Unterlegscheibe Above between spring perch and washer
9	Oben zwischen Axiallager und Federteller, schmaleres Ende nach oben. Above between axialbearing and spring seat, the small end upward
10	Oben zwischen Domlager und Gummiauflage Above between supporting bearing and rubber pad
11	Oben zwischen Karosserie und Gummiauflage Above between chassis and rubber
12	Zwischen Blattfeder und Federaufnahme Between leaf spring and spring retainer

Entsorgungshinweise für Stoßdämpfer, Federn, Zubehör und Verpackung

Stoßdämpfer

Nicht öffnen, nicht erhitzen

- Begründung: Das Gehäuse kann platzen, Öl kann auslaufen, da der Stoßdämpfer unter Druck steht.

Nicht achtlos wegwerfen, nicht im Hausmüll entsorgen

- Begründung: Stoßdämpfer enthalten Mineralöl, das schwere Umweltschäden im Erdreich, Grundwasser oder in Gewässern verursachen kann.
- Empfehlung: Entsorgung über einen Rohstoffhandel oder Recyclinghof.

Federn und Zubehör

- **Federn**
Entsorgung im Stahl- oder Mischschrott
- **Höhenverstellungen, Federteller (nicht aus Kunststoff)**
Entsorgung im Mischschrott
- **Federteller, Zwischenringe (aus Kunststoff)**
Entsorgung im Plastikmüll
- **Schrauben, Muttern, Stabstangen, Domlager**
Entsorgung im Mischschrott
- **Steuergeräte, Stilllegungen**
Entsorgung im Elektroschrott

Verpackung

- **Karton**
Entsorgung im Papiermüll
- **Verpackungsschaum, Inletts, Umreifungsband**
Entsorgung im Plastikmüll

Disposal information for Shock Absorbers, Springs, Accessories and Packaging

- **Shock absorbers**
- **Do not open or heat up the shock absorbers.**
Reason: Housing can burst, oil can leak, the shock absorber is under pressure
- **Do not throw away shock absorbers carelessly, do not dispose them in household waste.**
Reason: Shock absorbers contain mineral oil. Mineral oil causes serious environmental damage to soil, ground-water, or waters. Disposal only via raw materials trading, recycling centers or specialist garage.

Springs and Additions

- **Springs**
Disposal in steel or mixed scrap
- **Height adjusters, spring plates (not made of plastic)**
Disposal in mixed scrap
- **Spring plates, spacer rings (made of plastic)**
Disposal in plastic waste
- **Screws, nuts, tie rods, strut bearings**
Disposal in mixed scrap
- **Control units, Cancellation Kits**
Disposal in electronic waste

Packaging

- **Carton**
Disposal in paper waste
- **Packaging foam, Inlets, Plastic strap**
Disposal in plastic waste