

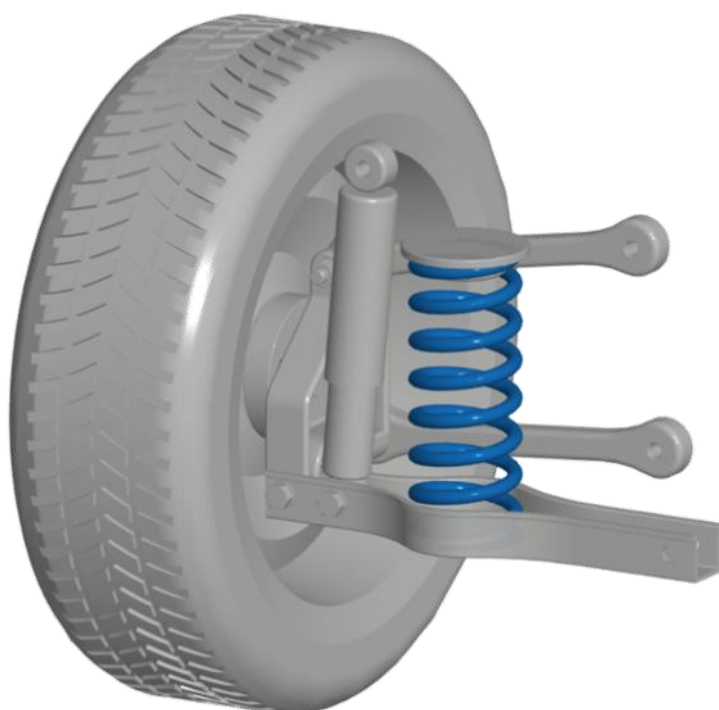
**MAX COMFORT.
MAX CONTROL.
MAX SAFETY.**

HV-068441, HV-068451

Ford (e)Transit Custom V710

Ford (e)Tourneo Custom V710

Volkswagen (e)Transporter T7



NL Montage handleiding
EN Fitting instructions
DE Einbau Anleitung
FR Guide d'installation



**Suspension
Systems**

NL Aanhaalmoment

(in aansluiting van VDI 2230 uitgave 2001)
Metrisch schroefdraad en Ripp- en Tensilock schroeven
DIN912, DIN931, DIN933, DIN985...
DIN88933 DIN88934, DIN88913, DIN88914.

**Aanhaalmoment van originele bouten en moeren
volgens werkplaatshandboek.**

	Aandraaimoment [Nm]	
	<i>Klasse</i>	
Schroefdraad	8.8	10.9
5	5	7.4
6	8.6	12.7
8	21	30.8
10	41.6	61.1
12	72.5	107
14	110	140
16	150	160

EN Tightening torque

(following VDI 2230 publishing 2001)
Metric screw thread and Ripp- and Tensilock bolts
DIN912, DIN931, DIN933, DIN985...
DIN88933 DIN88934, DIN88913, DIN88914.

Tightening torque of original bolts and nuts according to workshop manual.

	Torque values [Nm]	
	<i>Strength class</i>	
Thread	8.8	10.9
5	5	7.4
6	8.6	12.7
8	21	30.8
10	41.6	61.1
12	72.5	107
14	110	140
16	150	160

DE Anziehdrehmoment

(in Anlehnung an VDI 2230 Ausgabe 2001)
Metrischem Gewinde und Ripp- und Tensilock Schrauben
DIN912, DIN931, DIN933, DIN985...
DIN88933 DIN88934, DIN88913, DIN88914.

**Anziehdrehmoment der Originalschrauben und -
Muttern gemäß Werkstatthandbuch.**

	Anziehdrehmoment [Nm]	
	<i>Festigkeitsklasse</i>	
Gewinde	8.8	10.9
5	5	7.4
6	8.6	12.7
8	21	30.8
10	41.6	61.1
12	72.5	107
14	110	140
16	150	160

FR Couples de serrage

(à l'instar du VDI 2230 Edition 2001)
Filetage métrique et boulons Ripp et Tensilock
DIN912, DIN931, DIN933, DIN985...
DIN88933 DIN88934, DIN88913, DIN88914.

**Couple de serrage des boulons et écrous d'origine
selon le manuel d'atelier.**

	Couple de serrage [Nm]	
	<i>Classe d'intensité</i>	
Filetage	8.8	10.9
5	5	7.4
6	8.6	12.7
8	21	30.8
10	41.6	61.1
12	72.5	107
14	110	140
16	150	160



Notice

NL

1. Monteer originele delen van de auto volgens voorschriften in het werkplaats-handboek.
2. Controleer na de montage of de MAD veer voldoende voorspanning heeft.
3. Bescherm metalen delen met een corrosie-werende coating.
4. Stel de koplamphoogte en indien aanwezig het camera en / of radarsysteem opnieuw af.
5. Bij een multi-link wielophanging is het raadzaam opnieuw uit te lijnen.
6. Op de volgende pagina vindt u de QR codes en URL's om de betreffende documenten van deze set te downloaden.

EN

1. Mount original parts of the car as specified in the workshop manual.
2. After mounting, check that the MAD spring has enough pre-tension.
3. Protect metal parts with an anticorrosive coating.
4. Readjust the headlights, and the camera and/or radar system if present.
5. With multi-link suspension, we recommend realigning.
6. On the following page you will find the QR codes and URLs to download the relevant documents of this set.

DE

1. Montieren Sie Originalteile des Autos gemäß den Anweisungen im Werkstatthandbuch.
2. Überprüfen Sie nach der Montage, ob die MAD-Feder ausreichend Vorspannung hat.
3. Schützen Sie Metallteile mit einer korrosionsbeständigen Beschichtung.
4. Stellen Sie die Scheinwerferhöhe und, falls vorhanden, die Kamera und/oder das Radarsystem erneut ein.
5. Bei einer Mehrlenker-Radaufhängung empfiehlt es sich, diese erneut auszurichten.
6. Auf der folgenden Seite finden Sie die QR-Codes und URLs zum Herunterladen der relevanten Dokumente dieses Sets.

FR

1. Installez les pièces d'origine du véhicule comme indiqué dans le manuel d'atelier.
2. Après l'installation, vérifiez que le ressort MAD est suffisamment précontraint.
3. Protégez les pièces métalliques avec un revêtement résistant à la corrosion.
4. Réglez à nouveau la hauteur des phares et le système de caméra et/ou de radar, le cas échéant.
5. Dans le cas d'une suspension multibras, il est conseillé de refaire la géométrie.
6. Sur la page suivante, vous trouverez les codes QR et les URL permettant de télécharger les documents pertinents de cette série.



Notice



<https://mad-automotive.com/documents/VH0620844.pdf>



<https://mad-automotive.com/documents/TU-027023.pdf>



<https://mad-automotive.com/documents/9901.pdf>

REAR



NL Open de motorkap van het voertuig.
Bij de EV varianten is demontage iets anders als hierna afgebeeld.

EN Open the bonnet of the vehicle.
For the EV variants, disassembly is somewhat different in the following pictures.

DE Öffnen Sie die Motorhaube des Fahrzeugs.
Bei den EV-Varianten ist die Demontage etwas anders, wie unten dargestellt.

FR Ouvrez le capot du véhicule.
Pour les variantes EV, le démontage est quelque peu différent dans les images suivantes.

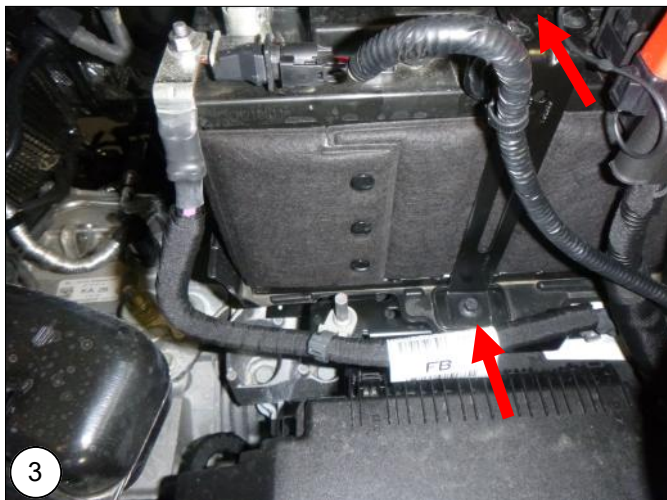


NL Verwijder de bevestigingsschroef en leg de motorolie vul slang opzij.

EN Remove the retaining screw and lay the engine oil filler hose aside.

DE Entfernen Sie die Befestigungsschraube und legen Sie den Motoröleinfüllschlauch beiseite.

FR Retirez la vis de fixation et mettez le tuyau de remplissage d'huile moteur de côté.



NL Demonteer de bevestiging bouten van de accu-beugel.

EN Dismantle the battery bracket mounting bolts.

DE Demontieren Sie die Befestigungsschrauben der Batteriehalterung.

FR Démontez les boulons de fixation du support de batterie.

REAR



NL Maak de kabelbevestiging los die aan de accu-beugel zit.

EN Disconnect the cable retainer attached to the battery bracket.

DE Lösen Sie die Kabelbefestigung an der Batterie-Halterung.

FR Déconnectez le câble fixé au support de la batterie.



NL Demonteer de kabelhouder van de massakabel die aan de accubak is bevestigd.

EN Dismantle the retainer of the ground cable attached to the battery tray.

DE Die Kabelhalterung des am Batteriekasten befestigten Massekabels demontieren.

FR Démontez l'attache du câble de masse fixé au plateau de la batterie.



NL Koppel de accu los en verwijder deze uit het voertuig.

EN Disconnect the car battery and remove it from the vehicle.

DE Klemmen Sie die Batterie ab und bauen Sie sie aus dem Fahrzeug.

FR Débranchez la batterie du véhicule et retirez-la du véhicule.

REAR



NL Los daarna de bovenste 3 moeren van de veerpoten iets op. **Verwijder ze nog niet!**
Verwijder eventueel alleen de achterste moer om het demonteren van de veerpoot later makkelijker te maken. (Zie afbeelding 7 & 8)

EN Then slightly loosen the top 3 nuts of the spring struts. **Do not remove them yet!**
If desired, remove only the rear nut to make dismantling the strut easier later.
(See Figure 7 & 8)

DE Lösen Sie dann die oberen 3 Muttern an den Federbeinen leicht. **Entfernen Sie diese noch nicht!**
Entfernen Sie eventuell nur die hintere Mutter, um die Demontage des Federbeins später zu erleichtern. (Siehe Abbildung 7 & 8)



FR Desserrer ensuite légèrement les 3 écrous supérieurs des jambes de force.
Ne les retirez pas encore !
Si vous le souhaitez, ne retirez que l'écrou arrière pour faciliter le démontage ultérieur de la jambe de force. (Voir figures 7 et 8)



NL Hef het voertuig omhoog en verwijder de wielen.

EN Lift the vehicle and remove the wheels.

DE Heben Sie das Fahrzeug an und entfernen Sie die Räder.

FR Soulevez le véhicule et retirez les roues.

REAR



NL Demonteer de stabilisatorstang.

EN Dismantle the stabiliser bar link.

DE Demontieren Sie die Stabilisierungsstange.

FR Démontez la barre stabilisatrice.



NL Maak de ABS-kabel los van de bevestigingspunten op de veerpoot.

EN Disconnect the ABS cable from the fixing points on the strut.

DE Trennen Sie das ABS-Kabel von den Befestigungspunkten am Federbein.

FR Déconnecter le câble ABS des points de fixation de la jambe de force.



NL Maak ook de bevestiging van de remslang op de veerpoot los.

EN Also undo the brake hose mount on the strut.

DE Lösen Sie auch die Befestigung des Brems-schlauchs am Federbein.

FR Défaire également la fixation de la durite de frein sur la jambe de force.



13

NL Verwijder de onderste 2 moeren van de veerpoot.

EN Remove the lower 2 nuts of the spring strut.

DE Entfernen Sie die unteren 2 Muttern des Federbeins.

FR Retirer les 2 écrous inférieurs de la jambe de force.



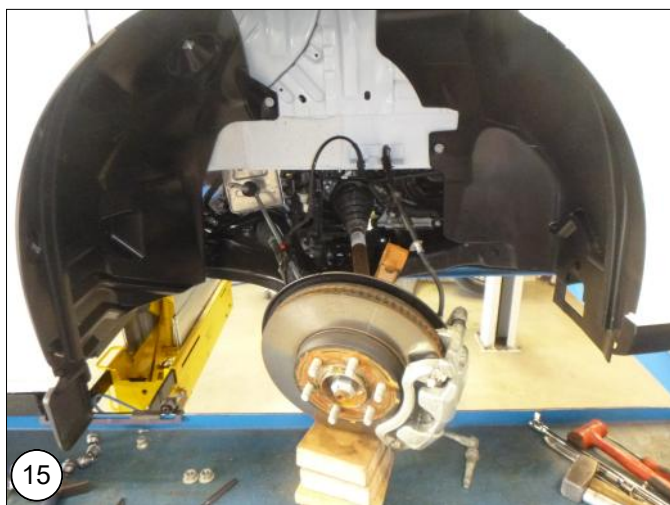
14

NL Tik de onderste bouten van de veerpoot terug en verwijder deze.

EN Tap back and remove the lower bolts of the spring strut.

DE Die unteren Schrauben des Federbeins zurückschlagen und entfernen.

FR Tapez en arrière et retirez les boulons inférieurs de la jambe de force.



15

NL Ondersteun het fuseestuk.
Draai de bovenste 3 moeren los, en verwijder de veerpoot.

EN Support the steering knuckle.
Loosen the top 3 nuts, and remove the strut.

DE Stützen Sie den Achsschenkel ab.
Lösen Sie die oberen 3 Muttern und entfernen Sie das Federbein.

FR Soutenir la fusée de direction.
Desserrer les 3 écrous supérieurs et retirer la jambe de force.

REAR



NL Verwijder de originele veer met behulp van een veerspanner.

EN Remove the original spring using a spring tensioner.

DE Entfernen Sie die Originalfeder mit Hilfe eines Federspanners.

FR Retirer le ressort d'origine à l'aide d'un tendeur de ressort.



NL De **MAD** veer heeft aan de bovenzijde een kleiner windingsafstand dan aan de onderzijde.

EN The **MAD** spring has a smaller winding distance at the top than at the bottom.

DE Die **MAD** Feder hat oben einen kleineren Windungsabstand als unten.

FR Le ressort **MAD** a une distance de remontage plus petite en haut qu'en bas.



NL Plaats de **MAD** veer in de originele veerpoot.

EN Install the **MAD** spring in the original strut.

DE Setzen Sie die **MAD**-Feder in das Original-Federbein ein.

FR Installer le ressort **MAD** dans la jambe de force d'origine.

REAR



NL Monteer nu de veerpoot in omgekeerde volgorde terug op het voertuig.
Draai de bovenste 3 moeren van de veerpoot pas vast als het voertuig op zijn wielen staat!

EN Now mount the strut back on the vehicle in reverse order.
Do not tighten the upper 3 nuts of the strut until the vehicle is on its wheels!

DE Montieren Sie nun das Federbein in umgekehrter Reihenfolge wieder am Fahrzeug.
Ziehen Sie die oberen 3 Muttern des Federbeins erst an, wenn das Fahrzeug auf den Rädern steht!



FR Remontez ensuite la jambe de force sur le véhicule en procédant dans l'ordre inverse.
Ne serrez pas les 3 écrous supérieurs de la jambe de force tant que le véhicule n'est pas sur ses roues !



NL Hef het voertuig omhoog totdat de wielen nog net de grond raken.

EN Lift the vehicle until the wheels just touch the ground.

DE Heben Sie das Fahrzeug an, bis die Räder gerade den Boden berühren.

FR Soulever le véhicule jusqu'à ce que les roues touchent le sol.

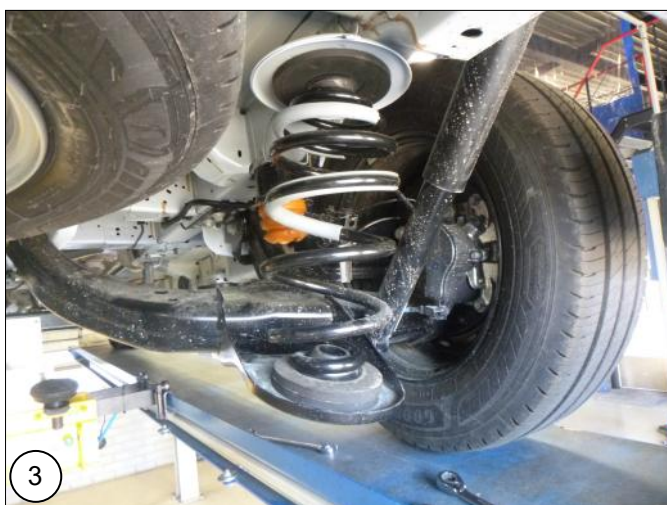


NL Demonteer de bouten van de schokbrekers.
Extra instructies voor EV varianten staan op pagina 17.

EN Remove the bolts from the shock absorbers.
Additional instructions for EV variants are on page 17.

DE Demontieren Sie die Schrauben der Stoßdämpfer.
Weitere Anweisungen für EV-Varianten finden Sie auf Seite 17.

FR Démontez les boulons des amortisseurs.
Des instructions supplémentaires pour les variantes EV figurent à la page 17.



NL Hef het voertuig langzaam uit de veren tot dat de originele veren verwijderd kunnen worden.
Let op de remslangen en ABS kabels! Demonteer wanneer nodig.

EN Slowly lift the vehicle until the original springs can be removed.
Pay attention to the brake hoses and ABS cables! Disassemble when necessary.

DE Heben Sie das Fahrzeug langsam, bis die Originalfedern entfernt werden können.
Achten Sie auf die Bremsschläuche und ABS-Kabel! Demontieren Sie sie, wenn nötig.

FR Soulever lentement le véhicule jusqu'à ce que les ressorts d'origine puissent être retirés.
Attention aux flexibles de frein et aux câbles ABS ! Démontez si nécessaire.

REAR



NL Verwijder beide originele achter veren.

EN Remove both original rear springs.

DE Entfernen Sie die beiden hinteren Originalfedern.

FR Déposer les deux ressorts arrière d'origine.



NL Verwijder het onderste originele veerrubber aan de **linker achterzijde** van het voertuig.

EN Remove the lower original spring rubber on the **left rear** of the vehicle.

DE Entfernen Sie das untere Original-Federgummi an der **linken Rückseite** des Fahrzeugs.

FR Retirer le caoutchouc du ressort d'origine inférieur à **l'arrière gauche** du véhicule.



NL Draai het originele veerrubber 180 graden.

EN Rotate the original spring rubber 180 degrees.

DE Drehen Sie den Original-Federgummi um 180 Grad.

FR Tourner le caoutchouc du ressort d'origine de 180 degrés.

REAR

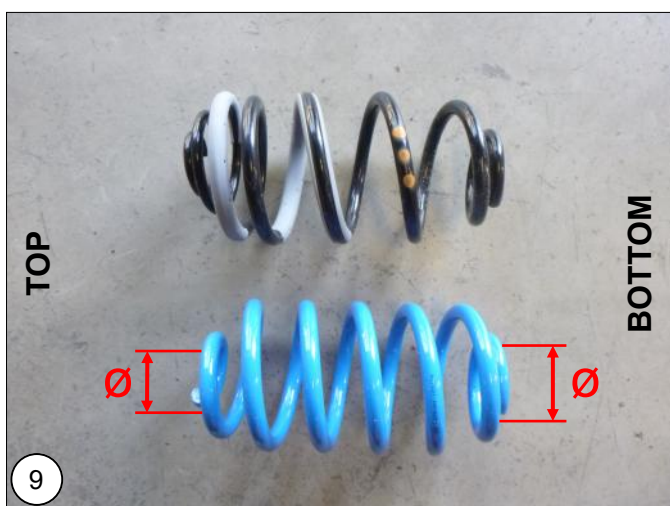


NL Maak oppervlakte iets schoon en plaats wat smeermiddel op het slot van het veerrubber. Plaats het rubber daarna weer terug in het andere gat van de draagarm.
(Zie afbeelding 7 & 8)

EN Clean the surface and place some lubricant on the slot of the spring rubber. Then reinstall the rubber in the other hole of the suspension arm.
(See Figure 7 & 8)

DE Reinigen Sie die Oberfläche leicht und tragen Sie etwas Schmiermittel auf den Verschluss des Feder-gummi auf. Setzen Sie dann den Gummi in das andere Loch des Tragarms ein.
(Siehe Abbildungen 7 und 8)

FR Nettoyez la surface et appliquez un peu de lubri-fiant sur la fente du caoutchouc du ressort. Réinstallez ensuite le caoutchouc dans l'autre trou du bras de suspension.
(Voir figures 7 et 8)



NL De **MAD** veer heeft aan de bovenzijde een kleiner diameter dan aan de onderzijde.

EN The **MAD** spring has a smaller diameter at the top than at the bottom.

DE Die **MAD**-Feder hat oben einen kleineren Durchmesser als unten.

FR Le ressort **MAD** a un diamètre plus petit en haut qu'en bas.

REAR



NL Monteer de **MAD** veren onder het voertuig. Zorg ervoor dat de onderste veeruiteinden goed in het veerrubber zitten.

EN Mount the **MAD** springs on the vehicle. Make sure the lower spring ends are properly seated in the spring rubber.

DE Montieren Sie die **MAD**-Federn unter dem Fahrzeug. Achten Sie darauf, dass die unteren Federenden gut im Federgummi liegen.

FR Montez les ressorts **MAD** sur le véhicule. S'assurer que les extrémités inférieures des ressorts sont correctement placées dans le caoutchouc des ressorts.



NL Laat het voertuig langzaam zakken, en begeleid de schokbrekers totdat de bevestigingsbouten terug geplaatst kunnen worden.

EN Slowly lower the vehicle, guiding the shock absorbers until the mounting bolts can be reinserted.

DE Das Fahrzeug langsam absenken und dabei die Stoßdämpfer führen, bis die Befestigungsschrauben ausgetauscht werden können.

FR Abaisser lentement le véhicule en guidant les amortisseurs jusqu'à ce que les boulons de fixation puissent être remis en place.



NL Monteer de bouten van de schokbrekers terug.

EN Reinstall the shock absorber bolts.

DE Bringen Sie die Stoßdämpferbolzen wieder an.

FR Réinstallez les boulons des amortisseurs.

REAR

NL Draai de bevestigingsbouten pas vast als het voertuig op zijn wielen staat!

EN Do not tighten the fastening bolts until the vehicle is on its wheels!

DE Ziehen Sie die Befestigungsschrauben nur an, wenn das Fahrzeug auf den Rädern steht!

FR Ne serrez pas les boulons de fixation tant que le véhicule n'est pas sur ses roues !

Extra instructions for the EV variants.



NL Om de montage van de versterkte hoofdveren mogelijk te maken bij EV varianten moet het wiel met spanbanden naar beneden getrokken worden en is er een veerspanner nodig.
Let op de remslangen en ABS kabels! Demonteer wanneer nodig.

EN To fit the reinforced main springs on EV variants, the wheel must be pulled down with tensioning straps and a spring tensioner is required.
Pay attention to the brake hoses and ABS cables! Disassemble when necessary.

DE Um die verstärkten Hauptfedern bei EV-Varianten montieren zu können, muss das Rad mit Spanngurten heruntergezogen werden und es wird ein Federspanner benötigt.
Achten Sie auf die Bremsschläuche und ABS-Kabel! Demontieren Sie sie, wenn nötig.

FR Pour monter les ressorts principaux renforcés sur les variantes EV, la roue doit être tirée vers le bas à l'aide de sangles de tension et un tendeur de ressort est nécessaire.
Attention aux flexibles de frein et aux câbles ABS ! Démontez si nécessaire.



NL **Let op:** De andere montage instructies op voorgaande pagina's zijn ook van toepassing op de EV variant.

EN **Attention:** The other assembly instructions on previous pages are also relevant to the EV variant.

DE **Hinweis:** Die anderen Montageanweisungen auf den vorherigen Seiten gelten auch für die EV-Variante.

FR **Attention:** Les autres instructions de montage des pages précédentes s'appliquent également à la variante EV.

MAD

Wiltonstraat 53
3905 KW Veenendaal
The Netherlands

T +31 (0) 318 586 100

mad-automotive.com



**Suspension
Systems**