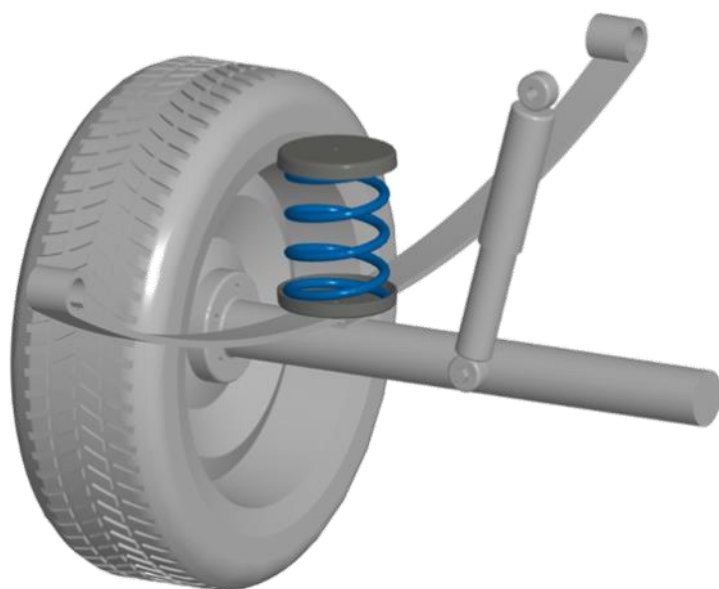


**MAX COMFORT.
MAX CONTROL.
MAX SAFETY.**

HV-138190, HV-138200

Citroën Jumper
Fiat Ducato
Peugeot Boxer
Opel Movano
Vauxhall Movano



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



**Suspension
Systems**



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 op-nieuw 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 documen-ten 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 Werkstatt-handbuch.
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 télé-charger les documents pertinents de cette série.



Notice



<https://mad-automotive.com/documents/VH1320819.pdf>



<https://mad-automotive.com/documents/TU-026829.pdf>



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

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 accord-
ing 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 Schrau-
ben
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

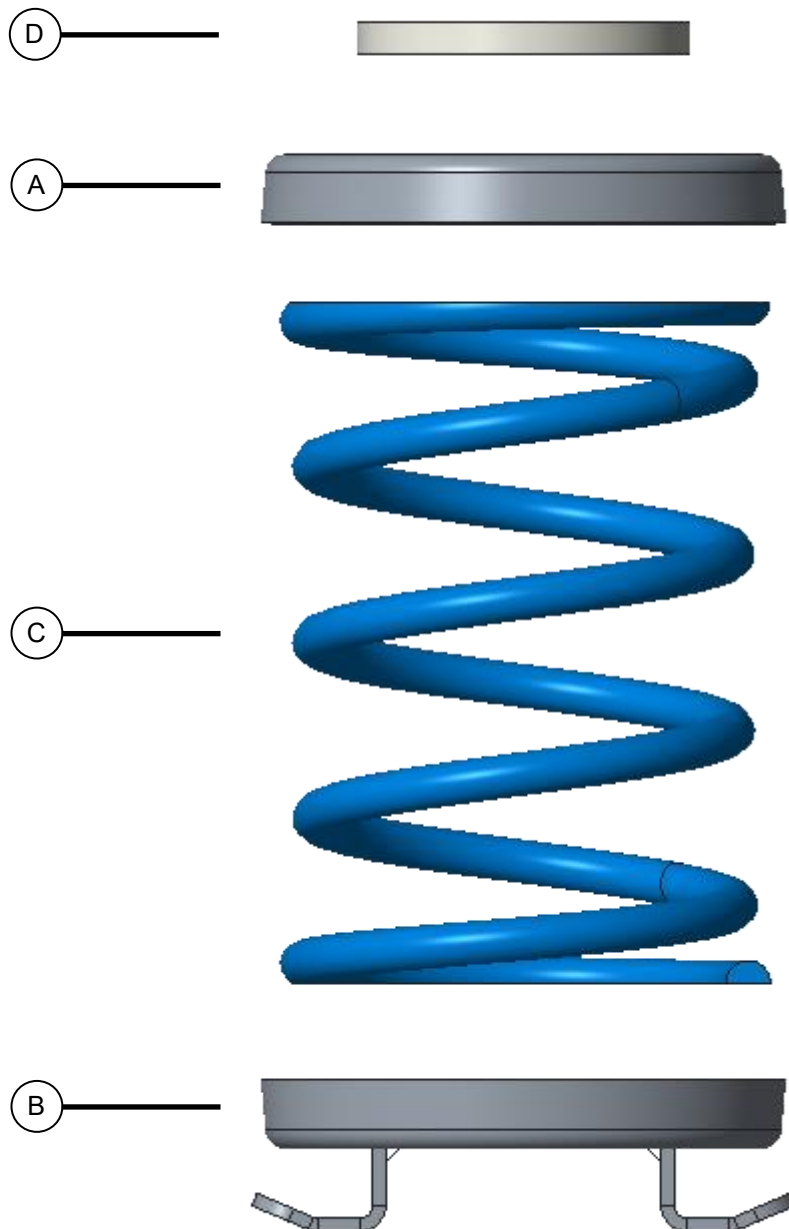
(à l'instar du VDI 2230 Edition 2001)
Filetage métrique et boulons Ripp et Tensilock
DIN912, DIN931, DIN933, DIN985...
DIN88933 DIN88934, DIN88913, DIN88914.

**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

Bill of material

Item	Part nr	Name	Quantity
A	VM90003	Spring seat	2
B	VM1323187	Spring seat	2
C	E23/E37	Coil spring	2
D	VK1303816	Bump stop raiser	2





NL Hef het voertuig zodanig dat de wielen de grond nog net raken. Verwijder vervolgens de schokdemper bout

EN Lift the vehicle in such a way that the wheels are just touching the ground. Remove the shock absorber bolt.

DE Heben Sie das Fahrzeug so an, dass die Räder gerade den Boden berühren. Entfernen Sie die Schraube des Stoßdämpfers.

FR Soulevez le véhicule de manière à ce que les roues touchent juste le sol. Retirez le boulon de l'amortisseur.



NL Verwijder indien nodig een van de bouten van het bladveer om meer ruimte te creëren.

EN If necessary, remove one of the leaf spring bolts to create more space.

DE Entfernen Sie ggf. eine der Schrauben der Blattfeder, um mehr Platz zu schaffen.

FR Si nécessaire, retirez l'un des boulons du ressort à lames pour créer plus d'espace.

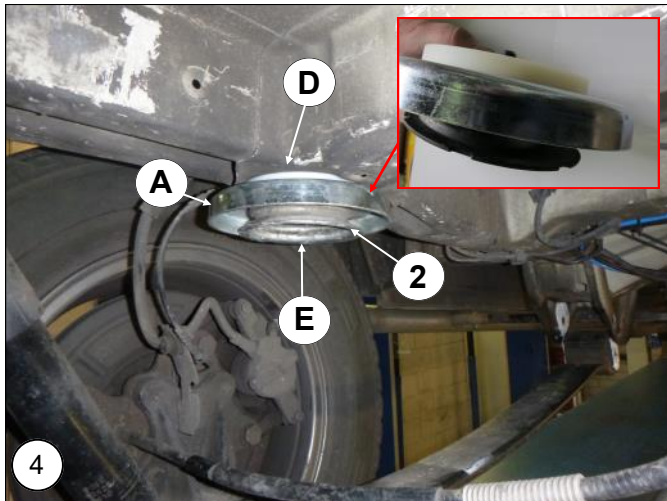


NL Verwijder de buffer en demonteer de bufferhouder vervolgens. Tik het draadeind uit de bufferhouder.

EN Remove the bump stop and then remove the bump stop holder. Remove the wire end from the bump stop holder by hitting on it.

DE Entfernen Sie den Stoßdämpfer und dann die Halterung des Stoßdämpfers. Entfernen Sie das Drahtende aus der Stoßdämpferhalterung, indem Sie darauf schlagen.

FR Déposez la butée d'arrêt, puis le support de butée d'arrêt. Retirez l'extrémité du fil du support de la butée en le frappant.



NL Monteer bufferhouder (2), boven schotel A en kunststofschiif D met de meegeleverde bout E.

EN Mount the bump stop holder (2), upper bracket A and plastic disc D with the supplied bolt E.

DE Montieren Sie den Stoßstangenhalter (2), die obere Halterung A und die Kunststoffscheibe D mit der mitgelieferten Schraube E.

FR Monter le support de butée (2), le support supérieur A et le disque en plastique D avec le boulon E fourni.



NL Plaats de onderschotel B tussen de U-bouten van het bladveer.

EN Fit the lower bracket B between the U-bolts of the leaf spring.

DE Montieren Sie die untere Halterung B zwischen den U-Bügeln der Blattfeder.

FR Montez le support inférieur B entre les boulons en U du ressort à lames.



NL Plaats de buffer in de hulpveer C en plaats de hulpveer met buffer tussen boven schotel A en onderschotel B.

EN Place the bump stop in auxiliary spring C and place the auxiliary spring with the bump stop between upper bracket A and lower bracket B.

DE Legen Sie den Anschlag in die Hilfsfeder C und platzieren Sie die Hilfsfeder mit dem Anschlag zwischen der oberen Halterung A und der unteren Halterung B.

FR Placez la butée dans le ressort auxiliaire C et placez le ressort auxiliaire avec la butée entre le support supérieur A et le support inférieur B.



NL Druk de buffer in de houder.

EN Press the bump stop into the holder.

DE Drücken Sie den Anschlag in die Halterung.

FR Enfoncez la butée dans le support.



NL Laat het voertuig zakken. Monteer vervolgens de alle bouten en moeren. **LET OP!** Pas aandraaien wanneer het voertuig alleen nog op de wielen steunt

EN Lower the vehicle. Then install all bolts and nuts. **CAUTION!** Do not tighten them until the vehicle is supported only by its wheels.

DE Senken Sie das Fahrzeug ab. Montieren Sie dann alle Schrauben und Muttern. **VORSICHT!** Ziehen Sie sie erst an, wenn das Fahrzeug nur noch von den Rädern getragen wird.

FR Abaissez le véhicule. Puis installez tous les boulons et écrous. **ATTENTION!** Ne les serrez pas tant que le véhicule n'est pas soutenu uniquement par ses roues.



NL Controleer of de hulpveren en veerschotels goed gecentreerd zitten.

EN Check that the auxiliary springs and spring seats are centred correctly.

DE Prüfen Sie, ob die Hilfsfedern und Federteller richtig zentriert sind.

FR Vérifiez que les ressorts auxiliaires et les plaques de ressort sont correctement centrés.

MAD

Wiltonstraat 53
3905 KW Veenendaal
The Netherlands

T +31 (0) 318 586 100

mad-automotive.com



**Suspension
Systems**