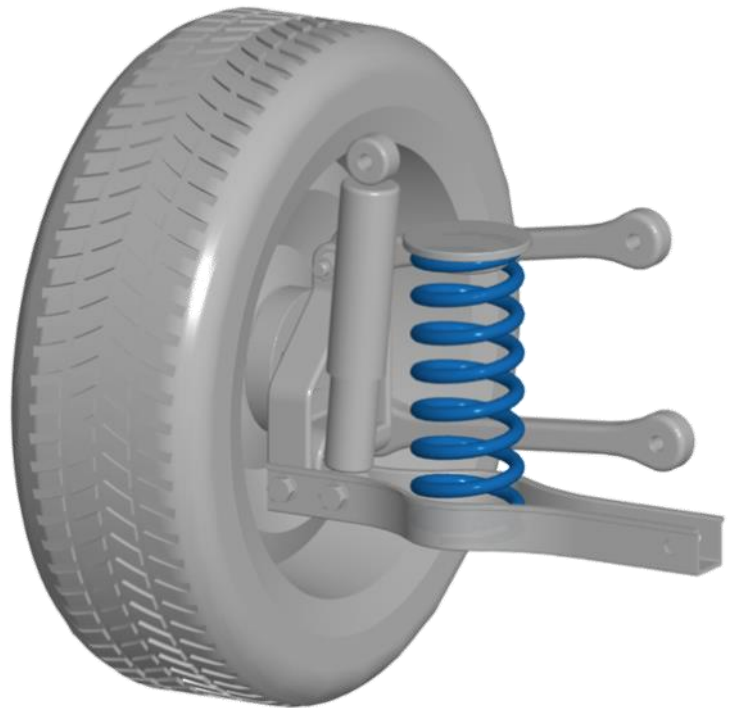


**HV-064228**

Ford Ranger

Volkswagen Amarok

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



**NL** Montage handleiding

**EN** Fitting instructions

**DE** Montageanleitung

**FR** Instructions de montage



**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 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/VH0620422.pdf>



<https://mad-automotive.com/documents/TU-026914.pdf>  
Without Matrix light



<https://mad-automotive.com/documents/TU-026951.pdf>  
Incl. Matrix light



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



**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.

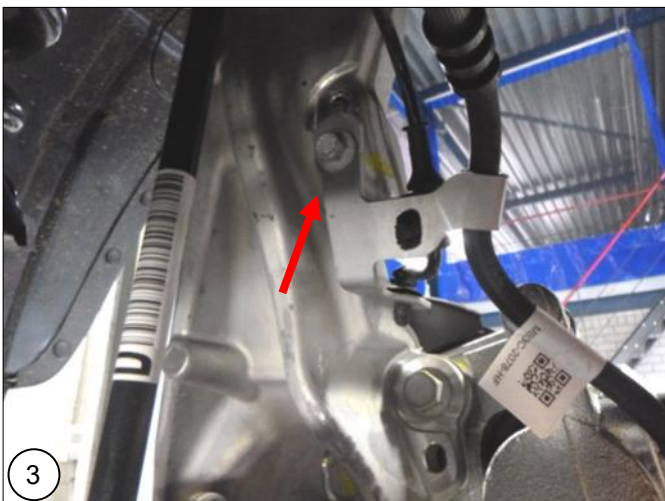


**NL** Demonteer de stabilisatorstang.

**EN** Dismantle the stabiliser bar link.

**DE** Demontieren Sie die Stabilisierungsstange.

**FR** Démonter la barre stabilisatrice.



**NL** Demonteer de steun van de remleiding en maak de stekker van de ABS sensor los.

**EN** Dismantle the brake line bracket and disconnect the ABS sensor connector.

**DE** Demontieren Sie den Bremsleitungshalter und ziehen Sie den Stecker des ABS-Sensors ab.

**FR** Démonter le support de la conduite de frein et débrancher la fiche du capteur ABS.



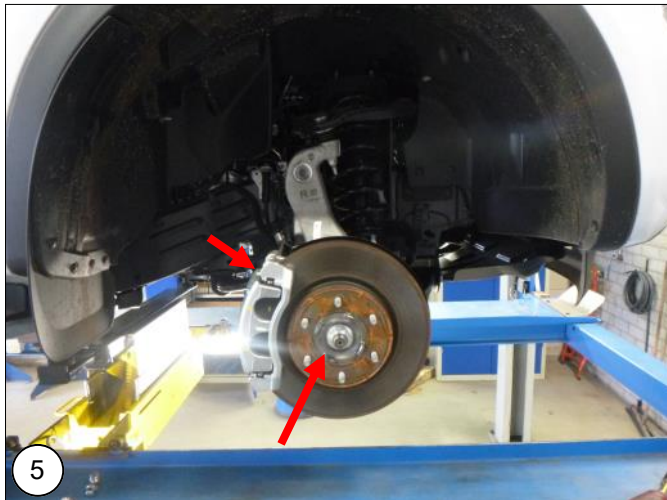


**NL** Demonteer de stuurkogel van het fuseestuk.

**EN** Dismantle the tie rod from the steering knuckle.

**DE** Bauen Sie die Lenkkugel aus dem Achsschenkel aus.

**FR** Démontez la rotule de direction de la fusée de direction.



**NL** Verwijder de moer van de aandrijfas en tik de as iets terug.  
Verwijder ook de remklauw met remzadel.

**EN** Remove the nut from the drive shaft and tap the shaft back slightly.  
Also remove the brake calliper with calliper bracket.

**DE** Entfernen Sie die Mutter von der Antriebswelle und klopfen Sie die Welle leicht zurück.  
Entfernen Sie auch die Bremszange mit dem Bremssattel.

**FR** Retirer l'écrou de l'arbre d'entraînement et tapoter légèrement l'arbre vers l'arrière.  
Retirer également l'étrier et la selle de frein.

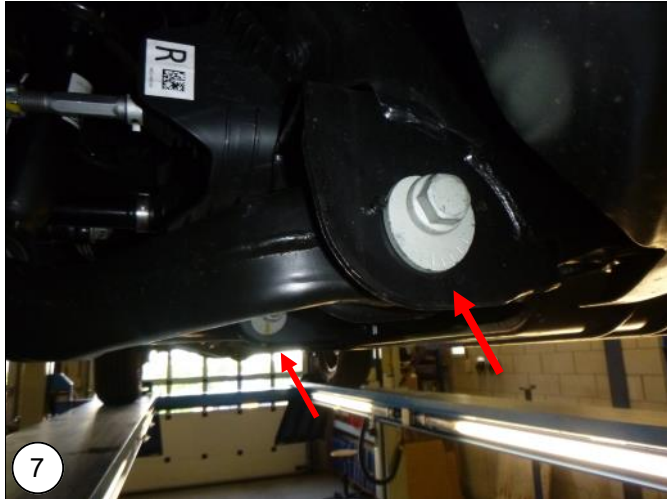


**NL** Verwijder de onderste 2 moeren van de veerpoot.

**EN** Remove the lower 2 nuts from the spring strut.

**DE** Die unteren 2 Muttern des Federbeins entfernen.

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



**NL** Markeer de positie van de onderste stel bouten van de draagarm, Los ze daarna iets op

**EN** Mark the position of the lower adjustment bolts of the suspension arm, then loosen them slightly

**DE** Markieren Sie die Position der unteren Steuerbolzen des Tragarms und lösen Sie diese leicht

**FR** Marquer la position des boulons de contrôle inférieurs du bras de support, puis les desserrer légèrement.



**NL** Maak de bovenste fuseekogel los van het fuseestuk.

**EN** detach the upper ball joint from the steering knuckle.

**DE** Demontieren Sie die obere Achsschenkelkugel vom Achsschenkel.

**FR** Détacher la rotule supérieure de la fusée de direction.



**NL** Laat het fuseestuk rustig zakken.

**EN** Gently lower the steering knuckle.

**DE** Senken Sie den Achsschenkel vorsichtig ab.

**FR** Abaisser doucement la pièce de la fusée d'essieu.



**NL** Demonteer de bovenste 3 moeren, en verwijder de veerpoot.

**EN** Dismantle the top 3 nuts, and remove the spring strut.

**DE** Demontieren Sie die oberen 3 Muttern und entfernen Sie das Federbein.

**FR** Démontez les 3 écrous supérieurs et retirez la jambe de force.



**NL** Demonteer de originele veer. Gebruik hiervoor een veerspanner. Vervang deze met de **MAD S467** veer.

**EN** Remove the original spring. Use a spring tensioner for this. Replace it with the **MAD S467** spring.

**DE** Demontieren Sie die Originalfeder. Verwenden Sie dazu einen Federspanner. Ersetzen Sie sie durch die **MAD S467** Feder.

**FR** Démontez le ressort d'origine. Utilisez pour cela un tendeur de ressort. Remplacez-le par le ressort **MAD S467**.



**NL** Plaats de veerpoot terug met de MAD veer en monteer de bovenste moeren terug.

**EN** Reinstall the spring strut with the MAD spring and refit the upper nuts.

**DE** Das Federbein mit der MAD-Feder wieder einsetzen und die oberen Muttern wieder anbringen.

**FR** Remettre en place la jambe de force avec le ressort MAD et remonter les écrous supérieurs.





**NL** Druk de draagarm weer langzaam omhoog.  
**Let hierbij op het draad van de onderste schokbreker bouten.**

**EN** Slowly push the suspension arm up again.  
**pay attention to the thread of the lower shock absorber bolts.**

**DE** Drücken Sie den Querlenker langsam wieder nach oben.  
**Achten Sie dabei auf das Gewinde der unteren Stoßdämpferbolzen.**

**FR** Remontez lentement le bras de suspension.  
**Ce faisant, faites attention au filetage des boulons inférieurs de l'amortisseur.**



**NL** Monteer daarna de onderdelen weer terug in omgekeerde volgorde.

**EN** Then reassemble the parts in reverse order.

**DE** Bauen Sie dann die Teile in umgekehrter Reihenfolge wieder zusammen.

**FR** Remontez ensuite les pièces dans l'ordre inverse.





**MAD**

Wiltonstraat 53  
3905 KW Veenendaal  
The Netherlands

T +31 (0) 318 586 100

**mad-automotive.com**



**Suspension  
Systems**