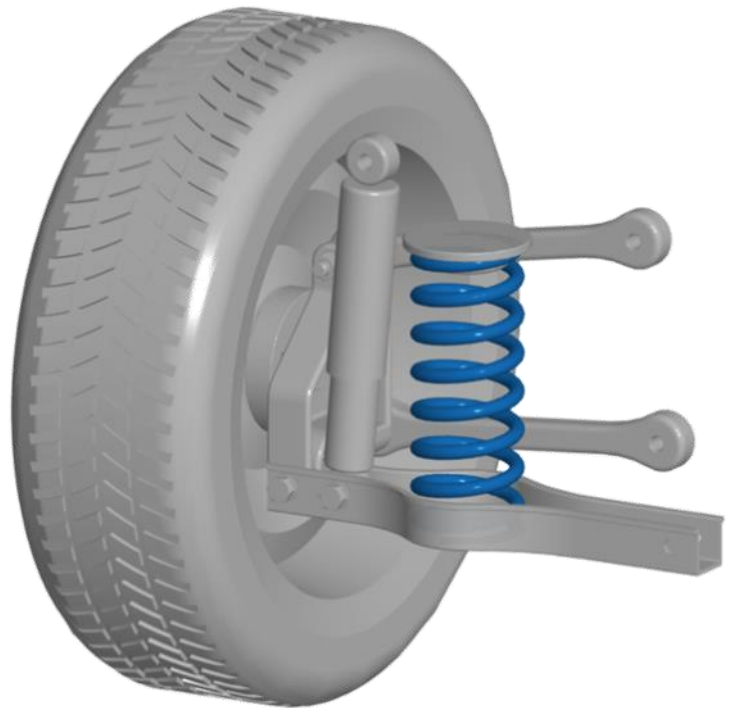


HV-148228

Renault Master
Nissan Interstar

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



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.



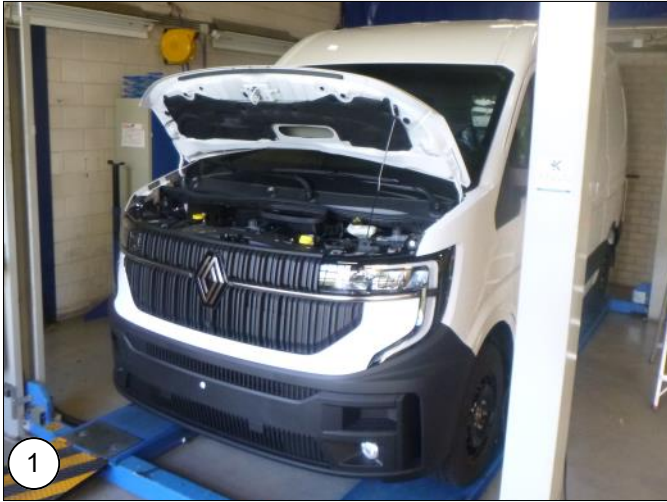
Notice



<https://mad-automotive.com/documents/VH1420822.pdf>



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



NL Open de motorkap van het voertuig.

EN Open the bonnet of the vehicle.

DE Öffnen Sie die Motorhaube des Fahrzeugs.

FR Ouvrez le capot du véhicule.



NL Verwijder het koel- en remvloeistof reservoir om de montage makkelijker te maken.

EN Remove the coolant and brake fluid reservoir to make assembly easier.

DE Entfernen Sie den Kühlmittel- und Bremsflüssigkeitsbehälter, um die Montage zu erleichtern.

FR Retirer les réservoirs de liquide de refroidissement et de liquide de frein pour faciliter le montage.



NL Plaats beide reservoirs dan opzij en haak ze ergens vast.

EN Then place both reservoirs to the side and hook them somewhere.

DE Legen Sie dann beide Behälter zur Seite und haken Sie sie irgendwo ein.

FR Placez ensuite les deux réservoirs sur le côté et accrochez-les quelque part.



NL Los daarna de bovenste 3 bouten van de veer-poten iets op. **Verwijder ze nog niet!** Verwijder eventueel alleen de achterste bout om het demonteren van de veerpoot later makkelijker te maken.

EN Then slightly loosen the top 3 bolts of the spring struts. **Do not remove them yet!** If desired, remove only the rear bolt to make dismantling the strut easier later.

DE Lösen Sie dann die oberen 3 Schrauben der Federbeine leicht. **Entfernen Sie diese noch nicht!** Entfernen Sie eventuell nur die hintere Schraube, um die Demontage des Federbeins später zu erleichtern.

FR Desserrer ensuite légèrement les 3 boulons supérieurs des jambes de force. **Ne les retirez pas encore !** Si vous le souhaitez, n'enlevez que le boulon arrière pour faciliter le démontage ultérieur de la jambe de force.



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.

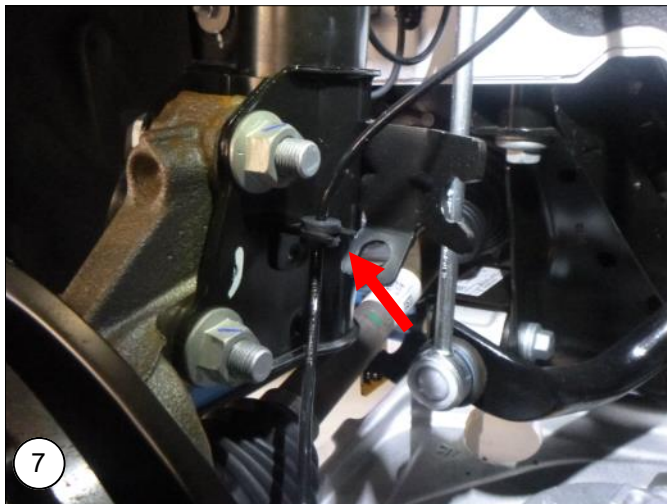


NL Demonteer de stabilisatorstang.

EN Dismantle the stabiliser bar link.

DE Demontieren Sie die Stabilisierungsstange.

FR Démonter la barre stabilisatrice.

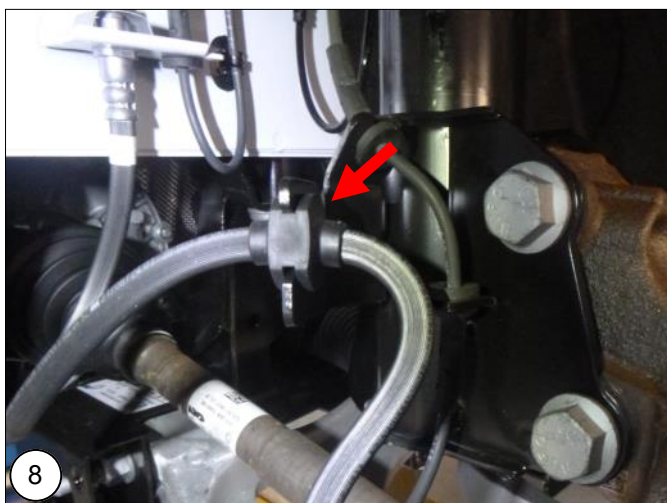


NL Maak de ABS-kabel los van de bevestigingspunten op de veerpoot.

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.

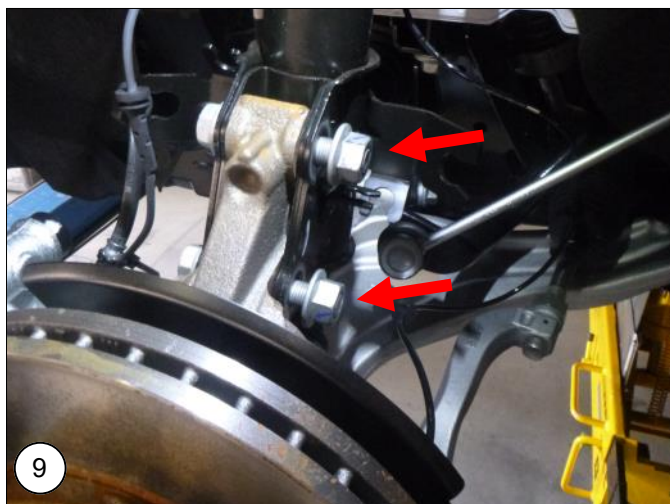


NL Maak ook de bevestiging van de remslang op de veerpoot los.

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.



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.



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 zurück schlagen und entfernen.

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



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

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

DE Stützen Sie das Federbein ab.
Lösen Sie die oberen 3 Schrauben und entfernen Sie das Federbein.

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

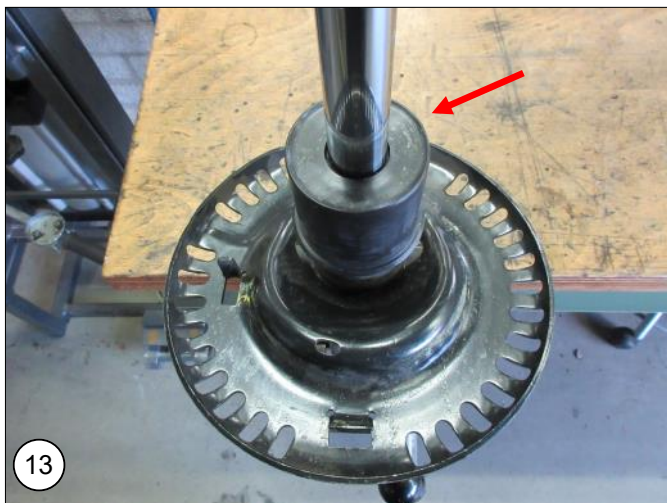


NL Verwijder de originele veer met behulp van een veerspanner.

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 Maak de bovenkant van de zuigerbuis van de schokdemper vetvrij.

EN Degrease the top of the piston tube of the shock absorber.

DE Entfetten Sie das obere Ende des Kolbenrohrs des Stoßdämpfers.

FR Dégraissez le haut du tube du piston de l'amortisseur.



NL Plak de meegeleverde kunststof schotel direct bovenop de zuigerbuis van de schokdemper.

EN Stick the supplied plastic disk directly on top of the piston tube of the shock absorber.

DE Kleben Sie die mitgelieferte Kunststoffscheibe direkt auf das Kolbenrohr des Stoßdämpfers.

FR Collez le disque en plastique fourni directement sur le tube du piston de l'amortisseur.



NL De **MAD** veer heeft aan de bovenzijde een kleinere 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.



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

EN Now mount the strut back on the vehicle in reverse order.
Tighten the upper 3 bolts of the strut only after the vehicle is on its wheels!

DE Montieren Sie nun das Federbein in umgekehrter Reihenfolge wieder am Fahrzeug.
Ziehen Sie die oberen 3 Schrauben des Federbeins nur 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 serrer les 3 boulons supérieurs de la jambe de force que lorsque le véhicule est sur ses roues !

MAD

Wiltonstraat 53
3905 KW Veenendaal
The Netherlands

T +31 (0) 318 586 100

mad-automotive.com



**Suspension
Systems**