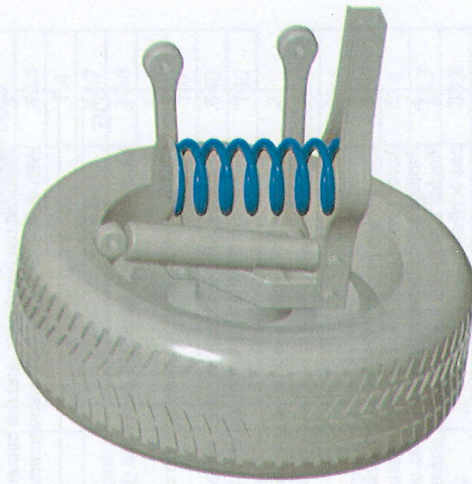


HV-314378

Nissan Navara NP300 Double Cab
Mercedes-Benz X-Class
Renault Alaskan

MAX COMFORT.
MAX CONTROL.
MAX SAFETY.



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

VH3120437-04

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.

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.

DE

1. Montieren Sie Originalteile des Autos gemäß den Anweisungen im Werkstatthand-buch.
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.

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 soit 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 multi-bras, il est conseillé de refaire la géométrie.

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.

S Schroefdraad	Aandraaimoment [Nm]	
	8.8	Klasse 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.**

Thread	Torque values [Nm]	
	8.8	Strength class 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.**

Gewinde	Anziehdrehmoment [Nm]	
	8.8	Festigkeitsklasse 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

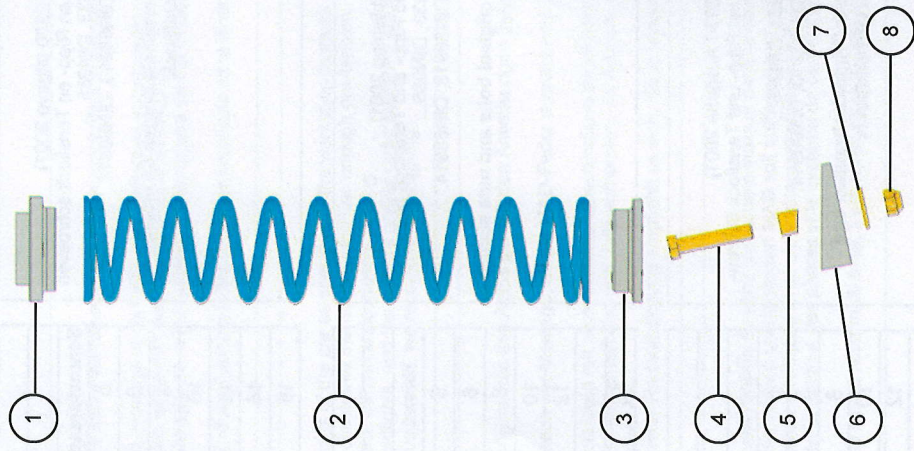
Couples de serrage
(à l'instar du VDI 2230 Edition 2001)
Filetage métrique et boulons Ripp et Tensilock
DIN912, DIN931, DIN933, DIN985...
DIN88933 DIN88934, DIN88913, DIN88914.

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

Filetage	Couple de serrage [Nm]	
	8.8	Classe d'intensité 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



HV-314378

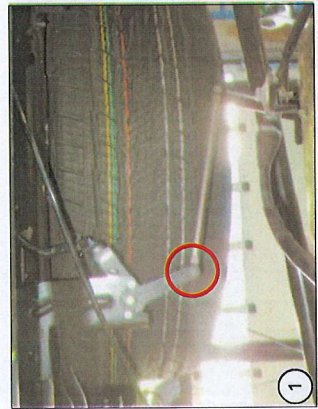


Bill of materials

Item	Part nr	Name	Quantity
1	2012-013	Spring seat	2
2	E32	Coil spring	2
3	1611-007	Spring seat	2
4	8740104	Bolt M10x55	2
5	VM3164432	Spacer	2
6	VK3107432	Plastic disk	2
7	M10 DIN9021	Washer M10 Ø30	2
8	M10 DIN985	Nyloc nut M10	2



HV-314378

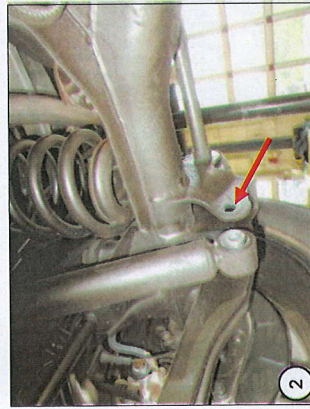


NL Indien aanwezig, demonteer de hoogtesensor.

EN If fitted, dismount the height sensor.

DE Falls vorhanden, demontieren Sie den Höhensensor.

FR Si monté, démonter le capteur de hauteur.

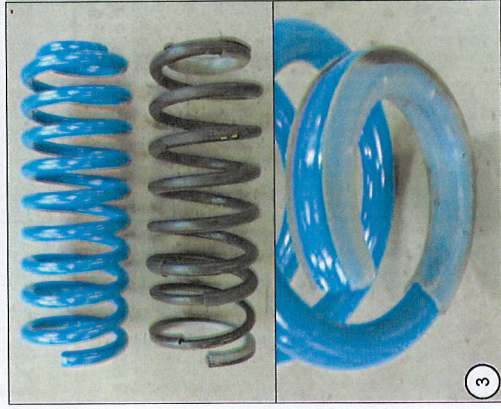


NL Demonteer de onderste schokdemper bout en hef de auto uit de veren. Let op de remslangen en ABS kabels!

EN Dismount the lower shock absorber bolt and jack up the car. Watch the brake hoses and ABS cables!

DE Demontieren Sie die untere Stoßdämpfer Befestigung und heben Sie das Fahrzeug an. Achten Sie die Bremsschläuche und ABS Kabeln!

FR Démontez la fixation de l'amortisseur inférieur et soulevez le véhicule hors de ressorts. Attention : tuyaux de frein et les câbles du système ABS!



NL Demonteer de originele hoofdveer en zet de beschermhuls van de onderzijde over op de MAD veer.

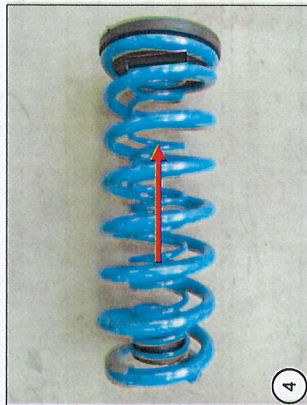
EN Remove the original main spring and transfer the protective sleeve on the underside of the original spring onto the MAD spring.

DE Entfernen Sie die originale Hauptfeder und übertragen Sie die Schutzhülse an der Unterseite der originalen Feder auf die MAD Feder.

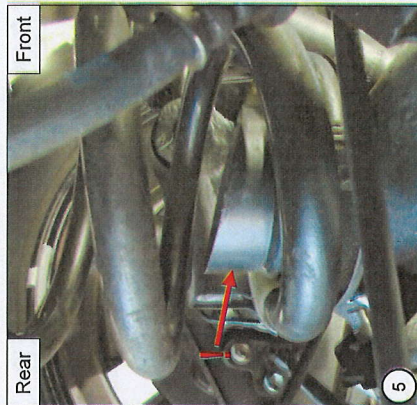
FR Retirez le ressort principal d'origine et transférez la gaine de protection sur la face inférieure du ressort d'origine sur le ressort MAD.



HV-314378



- NL** Plaats de hulpveer 2 samen met veerschotel 1 & 3 in de versterkte MAD hoofdveer.
- EN** Place auxiliary spring 2 together with spring seats 1 & 2 into the MAD spring.
- DE** Setzen Sie die Hilfsfeder 2 zusammen mit den Federteilern 1 & 2 in die MAD Feder ein.
- FR** Placez le ressort auxiliaire 2 avec les plaques de ressort 1 et 3 dans le ressort principal MAD.



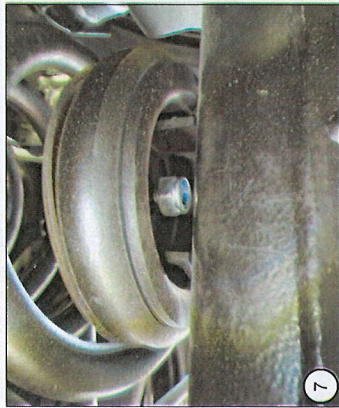
- NL** Plaats kunststof schijf 6 met de hoge kant naar achteren gericht op de originele onderste veerschotel.
- EN** Place plastic disk 6 with the high side pointing to the rear on the original lower spring seat.
- DE** Legen Sie die Kunststoffscheibe 6 mit der hohen Seite nach hinten zeigend auf den unteren Original Federteiler.
- FR** Placez le disque en plastique 6 avec le côté haut pointant vers l'arrière sur la plaque de ressort inférieure d'origine.



- NL** Plaats bus 5 met de hoge kant naar voren gericht op plastic schijf 6. Plaats daarna bout 4 door bus 5, schijf 6 en de originele onderste veerschotel.
- EN** Place spacer 5 with the high side pointing to the front on plastic disc 6. Then insert bolt 4 through spacer 5, disc 6 and the original lower spring plate.
- DE** Platzieren Sie Abstandhalter 5 mit der hohen Seite nach vorne zeigend auf die Kunststoffscheibe 6. Stecken Sie dann den Bolzen 4 durch das Abstandhalter 5, die Scheibe 6 und den originalen unteren Federteiler.
- FR** Placez l'entretoise 5 avec le côté le plus haut pointant vers l'avant sur le disque plastique 6. Insérez ensuite le boulon 4 à travers l'entretoise 5, le disque 6 et la plaque de ressort inférieure d'origine.



HV-314378



- NL** Plaats carrosseriering 7 en borgmoer 8 aan de onderzijde van de originele veerschotel op bout 4. Zet daarna de borgmoer vast.
- EN** Place washer 7 and nylon nut 8 at the bottom of the original spring seat on bolt 4. Then tighten the nylon nut.
- DE** Legen Sie Unterlegscheibe 7 und Sicherungsmutter 8 unten am Original-Federteiler auf Bolzen 4. Ziehen Sie dann die Sicherungsmutter fest.
- FR** Placez la rondelle 7 et le contre-écrou 8 au bas de la plaque de ressort d'origine sur le boulon 4. Puis serrez le contre-écrou.



- NL** Plaats de MAD hoofdveer samen met hulpveer 2 en veerschotels 1 & 3 onder de auto. Let op dat het windingsuiteinde aan de onderzijde naar de linkerzijde van het voertuig wijst.
- EN** Place the MAD mainspring together with auxiliary spring 2 and spring seats 1 & 3 under the car. Note that the winding end at the bottom of the spring must point to the left side of the vehicle.
- DE** Setzen Sie den MAD Hauptfeder zusammen mit Hilfsfeder 2 und Federteilern 1 & 3 unter dem Auto. Beachten Sie, dass die Wicklung Endes des Feder an der unteren Seite zu der linken Seite des Fahrzeugs zeigen
- FR** Placez le ressort MAD avec le ressort auxiliaire 2 et les couppelles 1 & 3 sous la voiture. Notez que l'extrémité d'enroulement du ressort sur le côté inférieur pointant vers le côté gauche du véhicule.



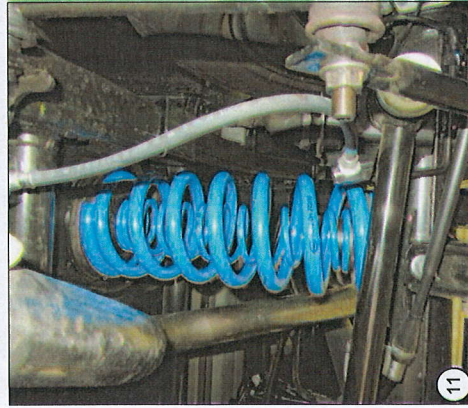
- NL** Plaats veerschotel 3 om bout 4 en op kunststof schijf 6.
- EN** Place spring seat 3 around bolt 4 and on plastic disc 6.
- DE** Setzen Sie den Federteiler 3 auf den Bolzen 4 und auf die Kunststoffscheibe 6.
- FR** Placez la plaque à ressort 3 sur le boulon 4 et sur le disque en plastique 6.



HV-314378



- NL** Centreer veerschotel 1 in het gat van het chassis.
- EN** Centre spring seat 1 in the hole of the chassis.
- DE** Zentrieren Sie den Federteller 1 in der Bohrung des Chassis.
- FR** Centrer la plaque de ressort 1 dans le trou du châssis.



- NL** Zet de auto weer op de wielen en monteer de onderste schokdemperbout en de hoogtesensor. **Controleer of de veren en veerschotels gecentreerd zijn!**
- EN** Put the car back on its wheels and fit the lower shock absorber bolt and the height sensor. **Check that the springs and spring seats are centred!**
- DE** Lassen Sie das Fahrzeug ab und montieren Sie die untere Stoßdämpferbolzen und den Höhensensor. **Achtung: siehe darauf zu, dass die Federn und Federteller zentriert sind!**
- FR** Remplacez le véhicule sur ses roues et montez la fixation de l'amortisseurs et le capteur de hauteur. **Vérifiez que les ressorts et les plaques à ressort sont bien centrés!**



Warranty card
Garantiebewijs

EN Warranty card

Please keep this warranty card with your original invoice. In the event of a claim you must return both parts. This M.A.D. car suspension set has been developed specifically for this vehicle according to ISO-9001, RDW and/or TÜV standards. The sets consist of high quality materials.

The first buyer has during the use the right to following factory warranty*

- Lifetime warranty on springs and fitting parts.
- Two year warranty on shock absorbers (max. 100.000 km.).
- One year warranty on airbags, hoses and accessories.
- One year warranty on labour costs

Warranty conditions

This warranty applies to M.A.D. components, which fail due to faulty material or manufacturing process. Validity is limited to countries in which M.A.D. is officially represented and only if fitted by a professional dealer of workshop according to enclosed mounting instructions.

The warranty is only valid when the vehicle is operated under normal conditions according the specifications laid down by the vehicle manufacturer. Overloading is not permitted. The parts claimed under warranty are to be send free of charge to the M.A.D. importer, if deemed necessary by M.A.D.. When the claim is acknowledged, the part(s) will be replaced free of any charge. The claimed parts become property of M.A.D.. Within 1 year after purchase and installation of the set garages wages are compensated in case of replacement, conform to the time indicated by M.A.D. and by the national average garage hour wage. Claims for compensation can exclusively be done through a garage or car dealership with submittal of this warranty (completely filled out with stamp) en original purchase invoice. M.A.D. and it's distributor are exempt from all other claims and expenses, as not indicated by law.

* All warranty claims are valid undiminished all other rights and claims that the law awards to the buyer. Directive 1999/44/EG (book 7, Civil code).

For claims please contact your local MAD dealer.

NL Garantiebewijs

Dit garantiebewijs en de originele nota zorgvuldig bewaren. U dient ze te overleggen bij het claimen van garantie. Deze M.A.D. verenset is met de grootste zorg speciaal voor dit voertuig ontwikkeld volgens ISO-9001, RDW en/of TÜV normen. De set bestaat uit hoogwaardige materialen. De eerste koper heeft gedurende het gebruik de volgende fabrieksgarantie*

- Levenslang op veren en montagedelen.
- Twee jaar op schokdempers (maximaal 100.000 km.)
- Eén jaar op luchtbalgen, leidingen en accessoires.
- Eén jaar op arbeidsloon.

Garantievoorwaarden

Garantie wordt verleend op de geleverde set of onderdelen in geval van materiaal- of fabricagefouten. Uitsluitend geldig in landen waar M.A.D. officieel vertegenwoordigd is en na vakkundige montage door een dealer of garagebedrijf, volgens bijgevoegde montagehandleiding.

De garantie geldt bij normaal gebruik van de auto volgens de door de autofabrikant afgegeven typegoedkeuring. Derhalve is overbelading uitgesloten voor garantieaanspraken. De voor garantie geclaimde onderdelen moeten, indien gewenst door M.A.D., franco aan de M.A.D.-importeur worden verzonden. Bij toekenning van de claim worden deze delen gratis en zonder verzendkosten vervangen door M.A.D. De geclaimde delen worden eigendom van M.A.D. Binnen 1 jaar na aankoop en montage van de set worden de- en montagelosten vergoed, conform de door M.A.D. aangegeven tijden tegen de landelijk gemiddelde garage-uurtarief.

Aanspraak op vergoeding uitsluitend via dealer of garagebedrijf met indiening van dit garantiebewijs (volledig ingevuld met stempel) en de complete originele nota. M.A.D. en haar distributeur zijn volledig gevrijwaard