

HV-148035

Fiat Talento

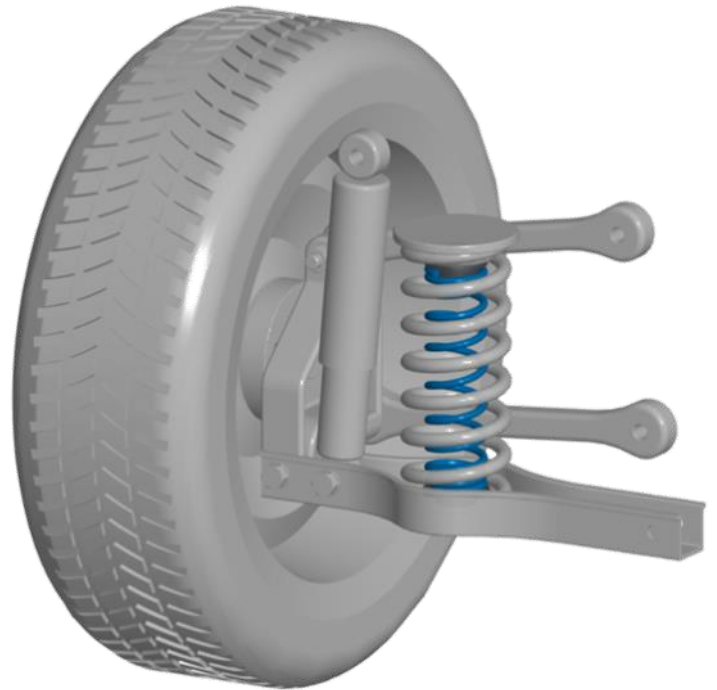
Nissan Primastar

Opel Vivaro

Renault Trafic

Vauxhall Vivaro

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



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 opnieuw 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 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.

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.

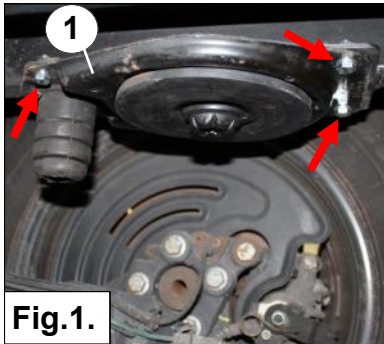

Fig.1.

Fig.2.

Fig.3.

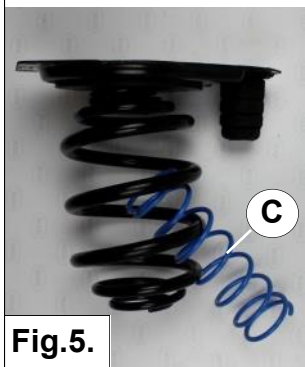
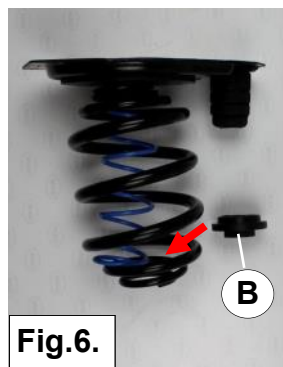
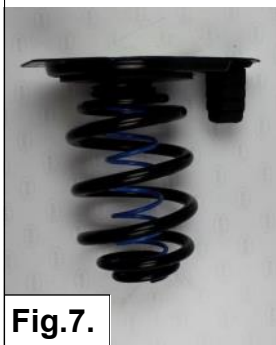
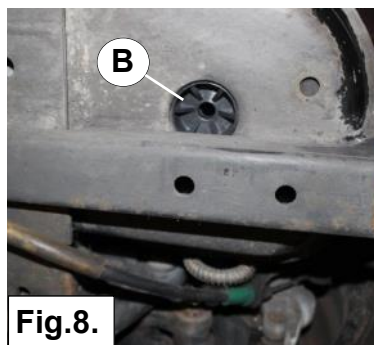
Fig.4.

Fig.5.

Fig.6.

Fig.7.

Fig.8.

Fig.9.
NL

1. Demonteer de onderste schokdemperbout en hef de auto uit de veren. Let op de remslangen.
2. Demonteer de hoofdveer.
3. Demonteer de bovenplaat 1 door de 4 bouten los te draaien. Zie fig.1.
4. Demonteer de rubber schijf 2 en boor een gat van $\varnothing 10\text{mm}$ in het midden. Zie fig.2.
5. Plaats de rubber schijf weer in de bovenplaat. Plaats hierop de hoofdveer en monteer vervolgens de bovenste veerschotel **A** (dit is de veerschotel met de grootste diameter) met de bijgeleverde bout, moer en ring op de bovenplaat. Zie fig. 3 en 4. De hoofdveer zit nu geklemd tussen de bovenplaat 1 en veerschotel **A**.
6. Draai de hulpveer **C** in de hoofdveer. Zie fig 5 en 6.
7. Plaats de onderste veerschotel **B** onder de hulpveer. Zie fig. 6.
8. Monteer de bovenplaat 1 met hoofdveer en hulpveerset onder de auto.
9. Laat de auto zakken. Let er op dat de onderste veerschotel **B** goed in het gat van de draagarm centreert. Zie fig. 8.
10. Monteer de onderste schokdemperbout.
11. Stel de lastafhankelijke remdrukregelaar af, indien de auto hiermee is uitgerust. Zie pag. 5.

EN

1. Dismount the lower shockabsorber bolt and jack up the car. Note the brake hoses.
2. Dismount the mainspring.
3. Dismount the upper plate 1 by loosening the 4 bolts. See fig.1.
4. Dismount the rubber disc 2 and drill a hole of $\varnothing 10\text{mm}$ in the middle. See fig. 2.
5. Fit the rubber disc back in the upper plate. Fit on the rubber disc the main spring and fit the upper spring seat **A** (this is the spring seat with the largest diameter) with the supplied bolt, nut and washer on the upper plate. See fig. 3 and 4. The mainspring is mounted between the upper plate 1 and the spring seat **A**.
6. Turn the auxiliary spring **C** in the mainspring. See fig. 5 and 6.
7. Fit the lower spring seat **B** under the auxiliary spring. See fig. 6.
8. Fit the upper plate 1 with main spring and auxiliary kit under the car.
9. Lower the car. Take care that the lower spring seat **B** centers right in the hole of the support arm. See fig. 8.
10. Fit the lower shockabsorber bolt.
11. Adjust the load sensing proportional valve if the car is equipped with one. See page 5.

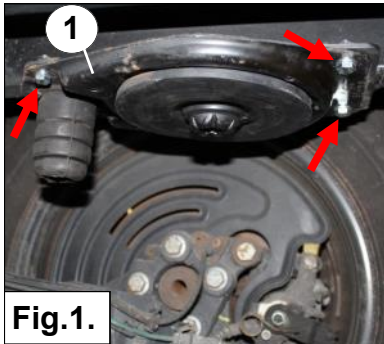

Fig.1.

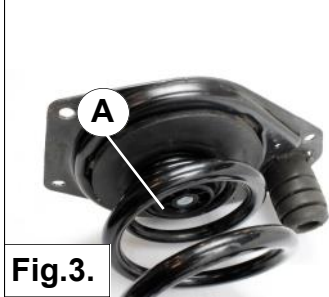
Fig.2.

Fig.3.

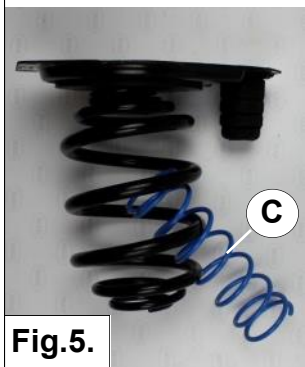
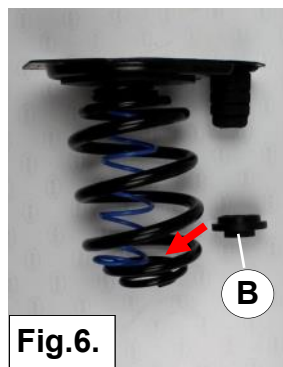
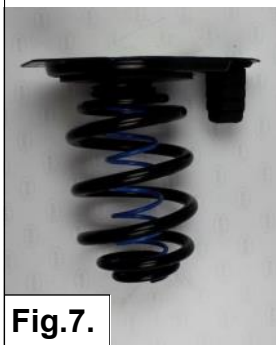
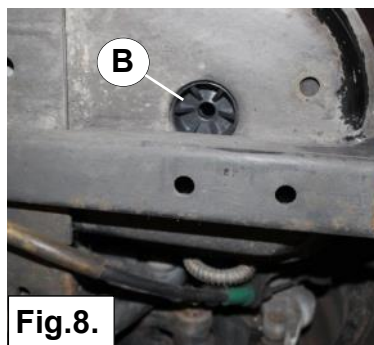
Fig.4.

Fig.5.

Fig.6.

Fig.7.

Fig.8.

Fig.9.
DE

1. Demontieren Sie den untere Stoßdämpferbolzen und heben Sie das Fahrzeug an. Achten Sie darauf daß die Bremsleitungen nicht unter Spannung kommen.
2. Demontieren Sie die Hauptfeder.
3. Demontieren Sie die obere Platte 1 durch die 4 Bolzen zu lösen. *Siehe fig. 1.*
4. Demontieren Sie die Gummi Scheibe 2 und bohren Sie ein Loch von $\varnothing 10\text{mm}$ in dem Mitten. *Siehe fig.2.*
5. Montieren Sie die Gummi Scheibe zurück in die obere Platte. Stellen Sie die Hauptfeder hierauf und montieren Sie den obere Federteller **A** (der Federteller mit dem großen Durchmesser) mit dem mitgelieferte Bolzen, Muttern und Ringe auf den obere Platte. *Siehe fig. 3 und 4.* Die Hauptfeder ist geklemmt zwischen die obere Platte 1 und den Federteller **A**.
6. Drehen Sie die Niveaufeder **C** in die Hauptfeder. *Siehe Fig. 5 und 6.*
7. Stellen Sie den untere Federteller **B** unter die Hilfsfeder. *Siehe Fig. 6.*
8. Montieren Sie die obere Platte 1 mit dem Hilfsfederersatz unter dem Fahrzeug.
9. Lassen Sie das Fahrzeug herunter. Achten Sie darauf daß den untere Federteller **B** richtig in dem Loch des Tragarms zentriert. *Siehe Fig. 8.*
10. Montieren Sie den untere Stoßdämpferbolzen.
11. Stellen Sie die ALB (Automatische Lastabhängige Bremsdruckreglung) ein, falls das Fahrzeug damit ausgerüstet ist. *Siehe Seite 5.*

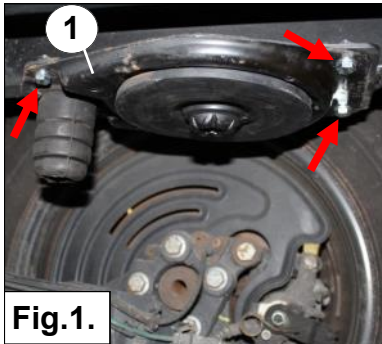

Fig.1.

Fig.2.

Fig.3.

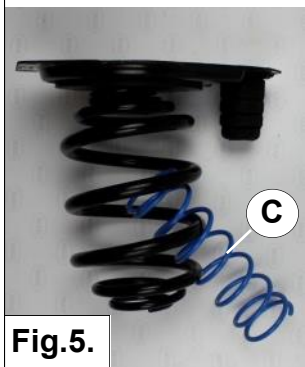
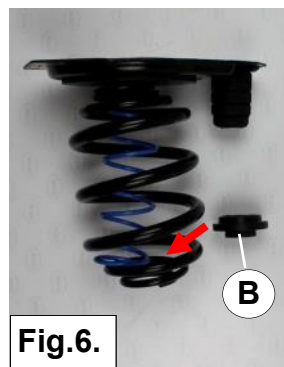
Fig.4.

Fig.5.

Fig.6.

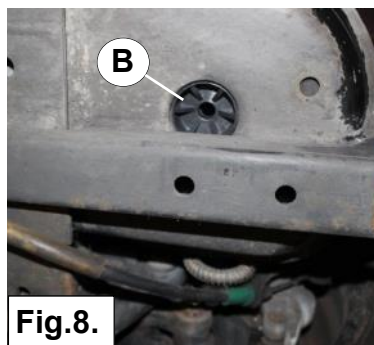
Fig.7.

Fig.8.

Fig.9.
FR

1. Démontez le boulon inférieur de l'amortisseur et soulevez le véhicule hors des ressorts. Veillez à ne pas tendre les tuyaux de frein.
2. Démontez le ressort principal.
3. Démontez la plaque supérieure 1 en desserrant les 4 boulons. *Voir fig. 1.*
4. Démontez la rondelle en caoutchouc 2 et forez un trou de Ø 10 mm en son centre. *Voir fig. 2.*
5. Remplacez la rondelle en caoutchouc sur la plaque supérieure. Placez-y le ressort principal et montez ensuite la coupelle supérieure A (la coupelle présentant le plus grand diamètre) au moyen du boulon, de l'écrou et de la rondelle joints, sur la plaque supérieure. *Voir fig. 3 et 4.* Le ressort principal est à présent maintenu entre la plaque supérieure 1 et la coupelle A.
6. Vissez le ressort auxiliaire C dans le ressort principal. *Voir fig. 5 et 6.*
7. Placez la coupelle inférieure B sous le ressort auxiliaire. *Voir fig. 6.*
8. Montez la plaque supérieure 1 avec le ressort principal et le set de ressorts auxiliaires sous le véhicule.
9. Faites redescendre le véhicule. Veillez à ce que la coupelle inférieure B soit correctement centrée dans l'orifice du bras porteur. *Voir fig. 8.*
10. Remontez le boulon inférieur de l'amortisseur.
11. Fixez le correcteur de freinage, si l'auto en est équipée, *voir page 5.*

NL

Na montage van deze hulpveerset is het noodzakelijk, indien aanwezig, de lastafhankelijke remdrukregelaar af te stellen volgens Renault gegevens.

Voor controle op de uitvoering hiervan mag men gebruik maken van onderstaande figuur. Dit is een door de RDW goedgekeurde afstelling.

Het afstellen gebeurt met schuifstuk 1.

Stel af zodat **X= 43 ± 0,1mm**

DE

Nachdem dieser Niveaufedersatz eingebaut worden ist, muß die ALB-Regelung (Automatische Lastabhängige Bremsdruckregulierung), falls vorhanden, gemäß Renault Angaben neu eingestellt werden.

Zur Kontrolle dieser Abstimmung beachten Sie die untenstehende Zeichnung..

Die Einstellung erfolgt mit dem Schiebestück 1.

Einstellwert: **X= 43 ± 0,1mm**

EN

After fitting this springkit, the loadsensing apportional valve should, if present, be readjusted according to the Renault specifications. To check this adjustment one can use the picture below. This an RDW approved adjustment.

Adjust with sliding piece 1.

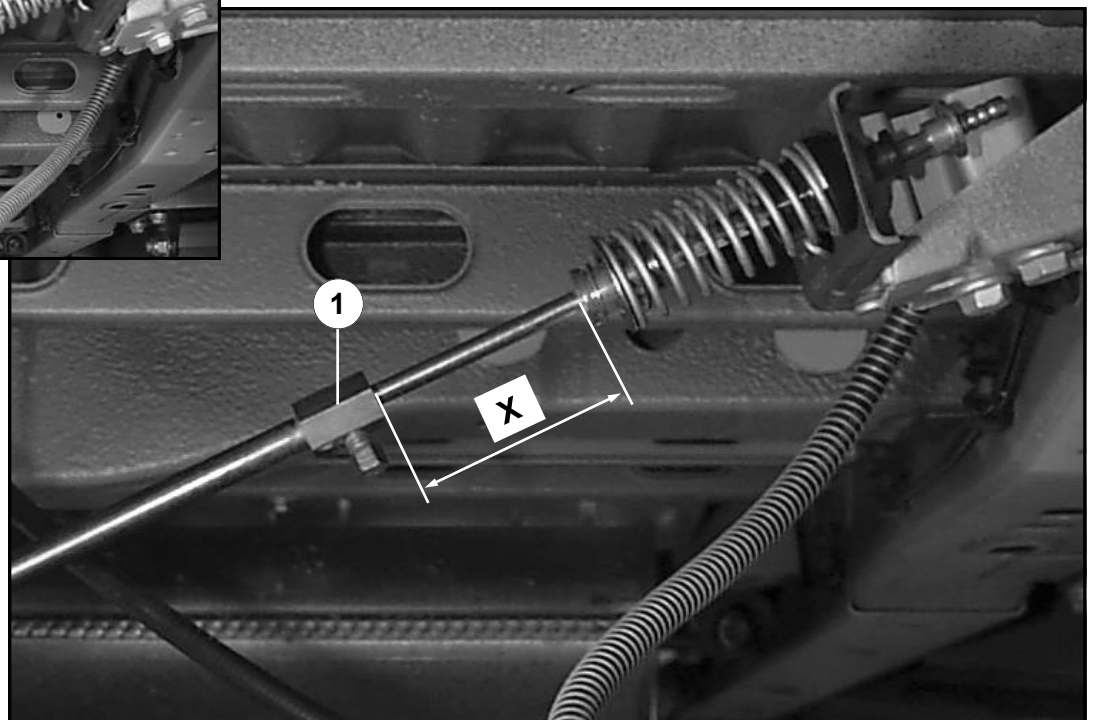
Adjust to **X= 43 ± 0,1mm**

FR

Après le montage de ce jeu de ressort de renfort, il est nécessaire d'ajuster le correcteur de freinage, si présent, suivant les spécification du Renault. La figure peut être utilisée pour contrôle de cet ajustement. Cet ajustement est approuvé par le Service des mines aux Pays-Bas.

L'ajustement doit s'exécuter avec le piece 1.

Ajuster **X= 43 ± 0,1mm**





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 warrantee*

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



Garantiekarte

Certificat de garantie

van overige aanspraken en gevolgkosten, voor zover niet wettelijk voorgeschreven.

* De garantieaanspraken gelden onverminderd alle andere rechten en vorderingen die de wet de koper toekent. Richtlijn 1999/44/EG (Boek 7, Burgerlijk Wetboek).

Bij claims s.v.p. contact opnemen met uw lokale MAD dealer.

DE Garantiekarte

Bitte bewahren Sie diese Garantiekarte zusammen mit der Originalrechnung auf. Reklamationen können nur gegen Vorlage vor Garantiekarte und Originalrechnung anerkannt werden. Dieser M.A.D. Federnsatz wurde speziell für Ihr Fahrzeug nach dem Qualitätsstandard ISO-9001 entwickelt. Dieser Satz entspricht den Regeln und Anforderungen des Holländischen RDW und/oder des Deutschen TÜV. Der Satz enthält hochwertige Einzelteile. Dem ersten Käufer wird folgende Garantie* während der Benutzung dieses Sets eingeräumt.

- Lebenslange Garantie auf Stahlfedern und Montageteile
- Zwei Jahre Garantie auf Dämpfer (oder 100.000 km)]
- Ein Jahr Garantie auf Zubehör, Luftbälge und Leitungen
- Ein Jahr Garantie auf Lohnkosten

Garantiebedingungen

Die Gültigkeit beschränkt sich auf Länder in denen M.A.D. offiziell vertreten ist. Der Einbau muss durch eine Fachwerkstatt laut beigefügten Montageanleitungen durchgeführt werden. Die Garantie gilt nur, wenn das Fahrzeug unter regulären Bedingungen nach den Spezifikationen des Fahrzeugherstellers eingesetzt wird. Überladen ist nicht erlaubt. Die reklamierten Teile werden Eigentum von M.A.D. Gemäß den gesetzlichen Gewährleistungsbedingungen werden die Einbaukosten eines Satzes und/oder Einzelteile erstattet. Die Lohnkosten werden unter Zugrundelegung der von M.A.D. festgelegten Arbeitszeit und einem durchschnittlichen Werkstatt-Stundensatz festgelegt. Ersatz oder Reparatur können nur durch den Händler oder die Werkstatt zusammen mit diesem Garantieschein und der Originalrechnung vorgenommen werden. M.A.D. oder der Händler haften nicht für irgendwelche anderen Reklamationen oder Kosten. Schäden durch Nutzungsausfall (Nutzungsausfall des Fahrzeugs), Zeitverlust, Unannehmlichkeiten, Geschäftsausfall oder Folgeschäden sind nicht gedeckt, soweit keine andere gesetzliche Regelung vorliegt.

* Für alle Gewährleistungsansprüche gelten im Übrigen die gesetzlichen Regelungen des BGB (Bürgerliches Gesetzbuch) in ihrer jeweils gültigen Fassung.

Bei Reklamationen wenden Sie sich bitte an Ihren MAD Händler.

FR Certificat de garantie

Veillez conserver ce certificat de garantie ainsi que la facture originale avec soin. Vous devrez présenter ces documents si vous voulez faire appliquer votre garantie. Cet ensemble de ressorts MAD a été conçu avec le plus grand soin pour répondre spécialement aux besoins de ce véhicule, selon les normes ISO-9001, RDW et/ou TÜV. L'ensemble est composé de matériaux de haute qualité. Le premier acquéreur obtient pendant toute la durée d'utilisation, de la part du fabricant, la garantie suivante *

- Garantie à vie sur les ressorts et les pièces nécessaires au montage.
- Deux ans de garantie sur les amortisseurs (100.000 km au maximum.)
- Une année de garantie sur les soufflets à air, les conduites et les accessoires.
- Une année de garantie sur les frais de main.

Conditions de garantie

La garantie porte sur l'ensemble fourni ou sur les pièces fournies en cas de matériel défectueux ou d'erreurs de fabrication. Cette garantie est uniquement valable dans les pays où MAD est représenté officiellement et si le montage a été effectué par un service compétent tel qu'un concessionnaire ou un garage et selon le manuel de montage ci-joint. La garantie est applicable en cas d'usage normal de la voiture selon le type d'ap-



Certificat de garantie

probation délivré par le constructeur automobile. Ainsi, un usage abusif exclut les responsabilités de la garantie. Les pièces faisant l'objet d'une reprise par la garantie doivent, au cas où MAD en fait la demande, être envoyées franco à l'importateur MAD. En cas d'acceptation de la réclamation, ces pièces sont changées gratuitement et envoyées sans frais par MAD. Les pièces faisant l'objet d'une réclamation tombent alors sous la propriété de MAD. Dans l'année qui suit l'achat et le montage de l'ensemble, les frais de démontage et de montage seront remboursés conformément au nombre d'heures indiquées par MAD au prix moyen horaire appliqué par le garage du pays concerné. Le droit au remboursement n'est imputable que si le client s'adresse à un concessionnaire ou un garage et sur présentation du certificat de garantie (dûment rempli et portant un cachet) ainsi que des factures originales complètes. MAD et son distributeur sont entièrement dispensés de toutes autres responsabilités et des frais qui s'ensuivent, dans la limite où ceux-ci ne sont pas prescrits légalement.

* Les responsabilités couvertes par la garantie laissent intacts tous les autres droits et créances accordés par la loi à tout acquéreur. Directive 1999/44/EG (Livre 7, du Code Civil).

En cas de réclamations consultez votre concessionnaire M.A.D. s'il vous plait.

Company stamp:

Vehicle/make/type:

Chassis number:

Date fitted:

Set number (see package):

MAD

Wiltonstraat 53
3905 KW Veenendaal
The Netherlands

T +31 (0) 318 586 100

mad-automotive.com



**Suspension
Systems**