

**NR-137544-B, NR-137544-CS,
NR-137574-CS, NR-137544-R**
Citroën Jumper
Fiat Ducato
Peugeot Boxer

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



**Suspension
Systems**

NL Montage handleiding
GB Fitting instructions
D Einbau Anleitung
F Guide d'installation

NL Inhoudsopgave

1. Voorwoord	3
2. Technische gegevens	4
3. Montage luchtveer montagebeugels en balgen	5
4. Montage NR-137544-B, Air Master Basic	11
5. Schema, Air Master Basic	11
6. Montage NR-137544-CS (LHD) / NR-137574-CS (RHD), Air Master Comfort	12
7. Schema, Air Master Comfort	15
8. Montage NR-137544-R, Air Master Automatic	16
9. Schema en afstelling Air Master Automatic	17

GB Index

1. Introduction	3
2. Technical Specification	4
3. Fitting the air suspension brackets and bellows	5
4. Montage NR-137544-B, Air Master Basic	11
5. Diagram Air Master Basic	11
6. Montage NR-137544-CS (LHD) / NR-137574-CS (RHD), Air Master Comfort	12
7. Diagram Air Master Comfort	15
8. Montage NR-137544-R, Air Master Automatic	16
9. Diagram and adjustment Air Master Automatic	17

D Dokumentinhalt

1. Vorwort	3
2. Technische Spezifikationen	4
3. Montage Luftfederung Bügel und Balgen / Schaltplan Luftfederung	5
4. Montage NR-137544-B, Air Master Basic	11
5. Schaltplan Air Master Basic	11
6. Montage NR-137544-CS (LHD) / NR-137574-CS (RHD), Air Master Comfort	12
7. Schaltplan Air Master Comfort	15
8. Montage NR-137544-R, Air Master Automatic	16
9. Schaltplan und Einstellung Air Master Automatic	17

F Index

1. Introduction	3
2. Spécifications techniques	4
3. Installation d'une suspension pneumatique	5
4. Assemblée NR-137544-B, Base ensemble	11
5. Schéma Base ensemble	11
6. Montage NR-137544-CS (LHD) / NR-137574-CS (RHD), Standard ensemble	12
7. Schéma Standard ensemble	15
8. Montage NR-137544-R, Air Master Automatic ensemble	16
9. Schéma et réglage Air Master Automatic ensemble	17

NL 1. Voorwoord

- Hartelijk dank voor de aankoop van de MAD hulpluchtveerset. Lees voorafgaand de montage deze inbouw instructies goed door.
- Het monteren van de hulpluchtveerset dient te gebeuren door een ter zake kundige monteur. Schade door ondeskundige montage of door wijzigingen aan het product vallen buiten de garantie van MAD.
- De hulpluchtveerset kan worden besteld met verschillende besturingssystemen. De montagebeugels en balgen voor deze verschillende besturingen zijn gelijk. Kijk voor de montage van het besturingssysteem in het daarvoor bestemde deel van deze montagehandleiding.
- Monteer originele delen van de auto volgens voorschriften in het werkplaatshandboek.
- Bescherm metalen delen met een corrosie-werende coating.
- Controleer de afstelling van de koplamphoogte, en indien nodig opnieuw afstellen.

GB 1. Introduction

- Thank you for purchasing the MAD air suspension kit. Read these installation instructions carefully before mounting.
- The installation of the auxiliary air spring kit must be done by a qualified technician. Damage due to improper assembly or modifications to the product is excluded from MAD warranty.
- The auxiliary air kit can be ordered with different operating systems. The mounting brackets and bellows for these different controls are the same. For installation of the operating system, refer to the appropriate part of this installation manual.
- Mount original parts of the vehicle according to the instructions in the workshop manual.
- Protect metal parts with an anti-corrosion coating.
- Check the headlight beams, readjust if necessary.

D 1. Vorwort

- Vielen Dank für den Kauf MAD Zusatzluftfederung. Lesen Sie die Installationsanweisungen vor der Installation.
- Montage des Zusatzluftfederung sollte von einem qualifizierter Mechaniker durchgeführt werden. Schäden durch unsachgemäße Montage oder Änderungen am Produkt sind von der MAD-Garantie ausgeschlossen.
- Die Zusatzluftfederung kann mit unterschiedlichen Betriebssystemen bestellt werden. Die Befestigungs-bügel und Balgen an den verschiedenen Betriebssystemen sind die gleichen. Für die Installation des Betriebssystemes, siehe den entsprechenden Teil dieser Installationsanleitung.
- Original-Fahrzeugteile gemäß den Anweisungen im Werkstatthandbuch montieren.
- Schützen Sie Metallteile mit einer Korrosionsschutzbeschichtung.
- Kontrollieren Sie die Scheinwerferhöhe, ggf. stellen Sie die Scheinwerferhöhe neu ein.

F 1. Introduction

- Merci d'avoir acheté le kit de suspension pneumatique MAD. Nous vous rappelons de lire attentivement ces instructions d'installation avant le montage.
- L'installation du kit de ressort à air auxiliaire doit être effectuée par un technicien qualifié. Les dommages causés par un montage incorrect ou des modifications du produit sont exclus de la garantie MAD.
- Le kit d'air auxiliaire peut être commandé avec différents systèmes de commande. Les supports de fixation et le soufflet pour ces différentes commandes sont identiques. Pour l'installation du système de commande, reportez-vous à la partie appropriée de ce manuel d'installation.
- Monter les pièces d'origine du véhicule selon les instructions du manuel d'atelier.
- Protégez les pièces métalliques avec un revêtement anti-corrosion.
- Vérifiez le réglage de la hauteur des phares et ajustez-le si nécessaire.

2. Technical specifications

NL Luchtdruk

- De minimale luchtdruk bedraagt **0,5** bar.
- De bedrijfsdruk ligt tussen de **1,0 - 3,0** bar.
- De maximale geoorloofde luchtdruk bedraagt **7,0** bar.
- De maximale luchtdruk is alleen voor de parkeerstand en tijdens het rangeren geoorloofd.

GB Air pressure

- The minimum necessary air pressure is **0,5** bar.
- The operating pressure is between **1,0 - 3,0** bar.
- The maximum permitted air pressure is **7,0** bar.
- The maximum air pressure is only allowed for parking and manoeuvring the vehicle.

D Luftdruck

- Der min. erforderliche Luftdruck beträgt **0,5** bar.
- Der Betriebsdruck liegt zwischen **1,0 - 3,0** bar.
- Der max. erlaubte Luftdruck beträgt **7,0** bar.
- Der max. Luftdruck ist nur für den Stand und Rangierfahrten zulässig.

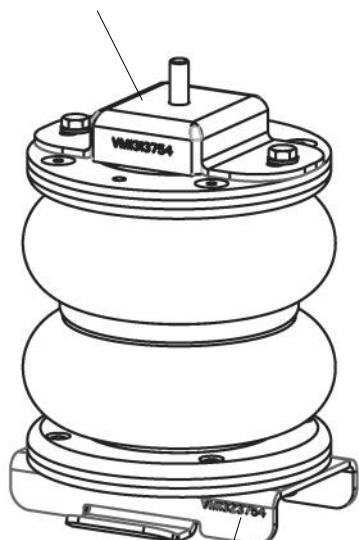
F Pression d'air

- La pression d'air minimale nécessaire est de **0,5** bar.
- La pression de service est entre **1,0 - 3,0** bars.
- La pression d'air maximale autorisée est de **7,0** bars.
- La pression d'air maximale n'est autorisée que pour stationner et manœuvrer le véhicule.

3. Fitting the air suspension brackets and bellows

Left

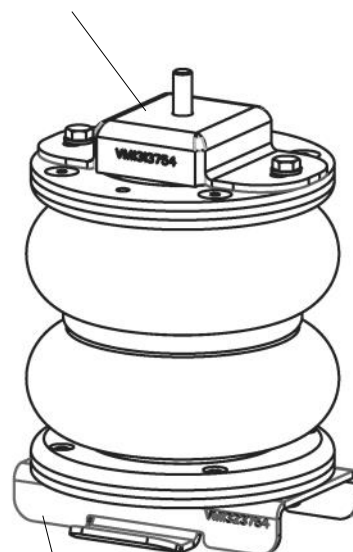
VM1313754



VM1323754

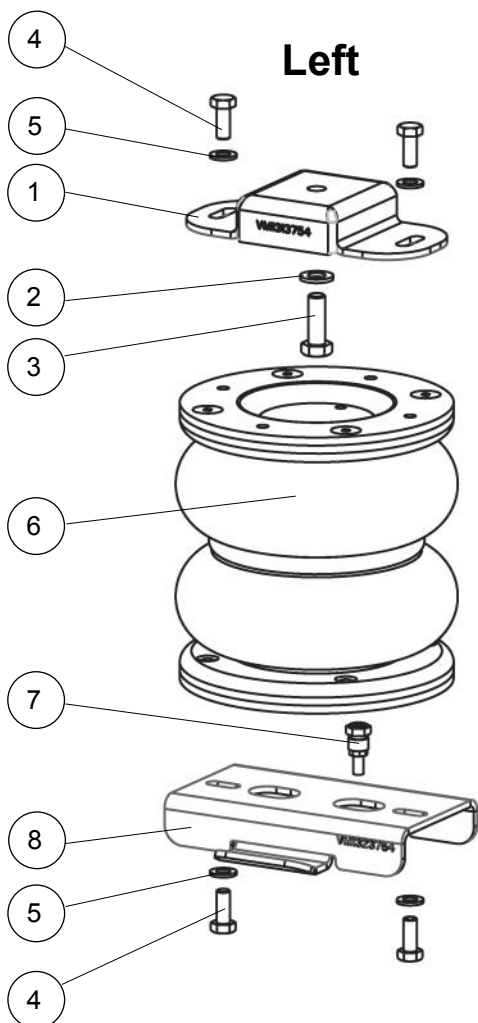
Right

VM1313754



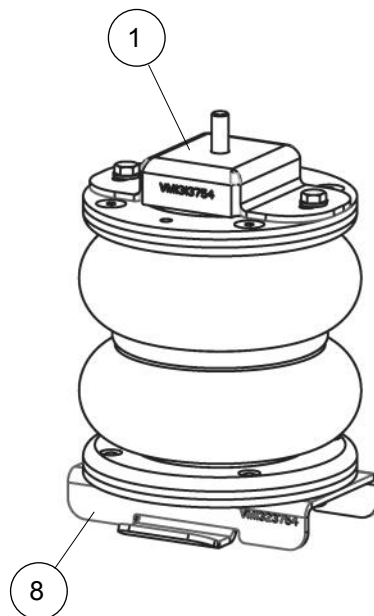
VM1323754

NR-137544-B, NR-137544-CS, NR-137574-CS, NR-137544-R



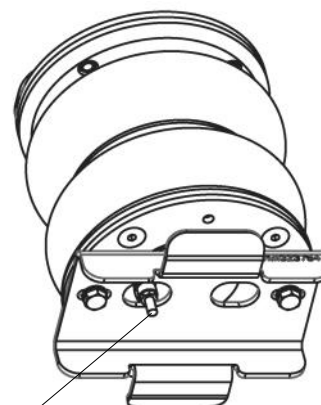
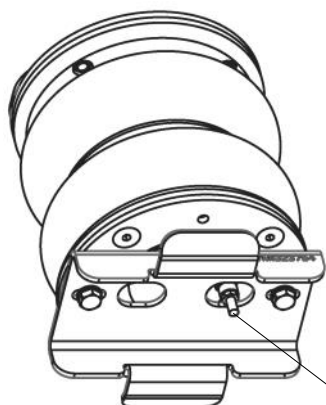
Left

Right



Left

Right



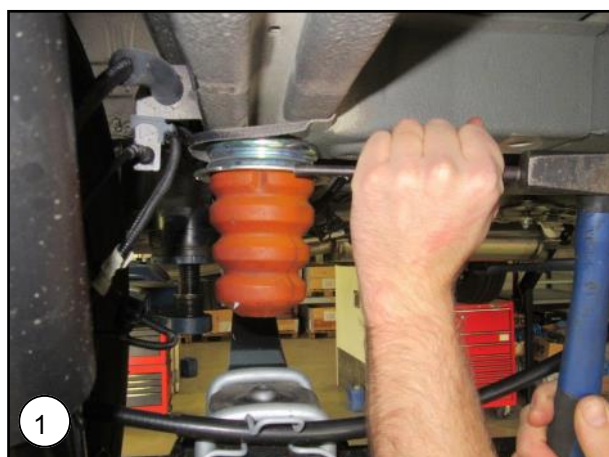
Air line on inside

NR-137544-B, NR-137544-CS, NR-137574-CS, NR-137544-R

Bill of material: Brackets and bellows

Item	Part nr	Name	Quantity
1	VM1313754	Upper bracket	2
2	VC03108	Lock washer M10	2
3	920109	Bolt M10x1.25x30 DIN961	2
4	8650110	Bolt M8x16 DIN933	8
5	VC03107	Lock washer M8	8
6	VB58013	Air bellow	2
7	VF01023	Air connector straight	2
8	VM1323754	Bottom bracket	2

NR-137544-B, NR-137544-CS, NR-137574-CS, NR-137544-R



NL Verwijder beide aanslagrubbers van het chassis.

GB Remove both bumpstop's from the chassis.

D Entfernen Sie beide Puffern von das Chassis.

F Retirez les deux tampons du châssis.

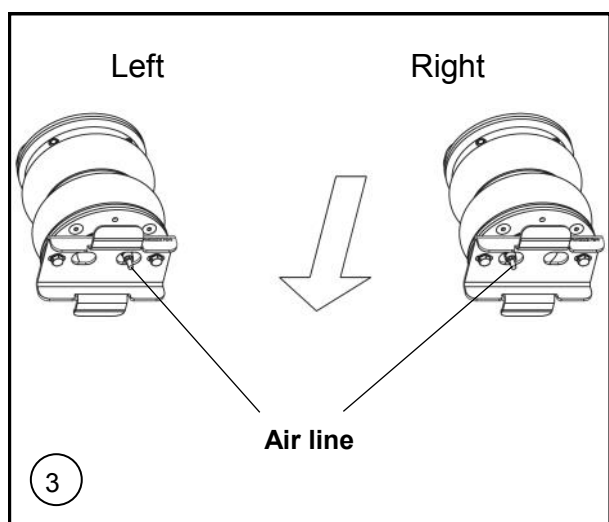


NL Plaats nu de bovenplaat en zet deze vast met M10 veerring en M10 x 30 x 1,25 bout.

GB Place the top plate and secure it with M10 spring washer and M10 x 30 x 1.25 bolt.

D Legen Sie die oberen Platte und befestigen Sie es mit M10 Federringe und M10 x 30 x 1,25 Schraube.

F Placez la plaque supérieure et le fixe avec M10 rondelle élastique et M10 x 30 x 1,25 boulon.

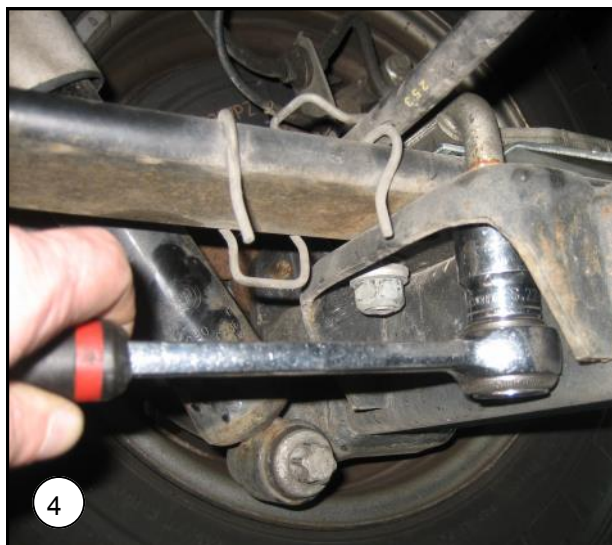


NL Zorg ervoor dat de juiste set aan de juiste kant van het voertuig wordt bevestigd!

GB Make sure the right kit is fixed to the correct side of the vehicle!

D Stellen Sie sicher, dass die korrekte Satz auf der richtigen Seite des Fahrzeugs Montiert wird!

F Assurez-vous que la ensemble correcte est monté sur le côté correct du véhicule!

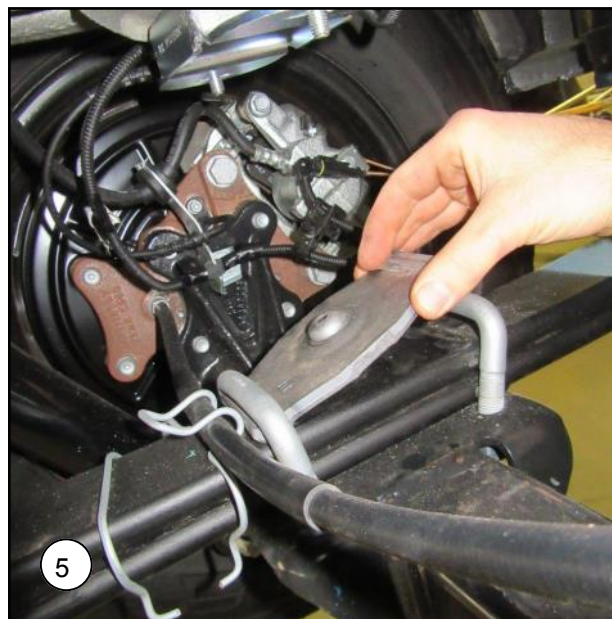


NL Draai nu beide veerstroppen los, zodat de klemplaat van de bladveer verwijderd kan worden

GB Unscrew both spring bands, so the punch plate of the leaf spring can be removed

D Lösen Sie beide Federbügel, so dass die Klemmplatte entfernt werden kann

F Dévissez le clip à deux printemps soluble, de sorte que la bride peut être retiré

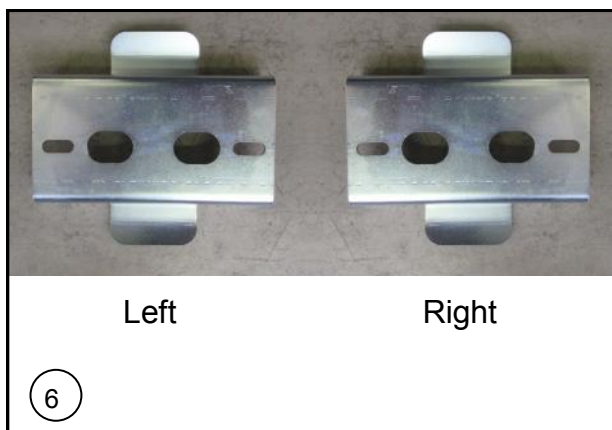


NL Verwijderd de klemplaat van de bladveer.

GB Remove the punch plate of the leaf spring.

D Entfernen Sie die Klemmplatte.

F Retirer la plaque de serrage de la feuille.

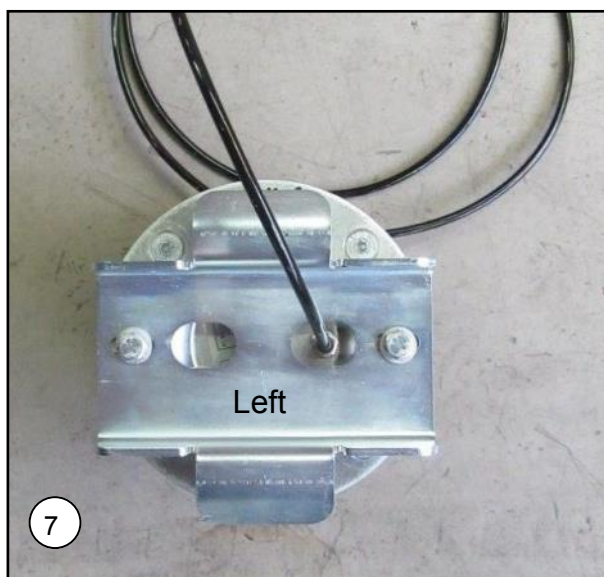


NL Overzicht van de onderplaten!

GB Overview of the bottom plates!

D Übersicht von der Unterplatten!

F Aperçu des tôles de fond!



NL Monteer de balg op de onderplaat en bevestig de luchtslang.

GB Assemble the bellows on the bottom plate and attach the air hose.

D Montieren Sie den Lüftbalg auf der Bodenplatte und befestigen Sie den Luftschlauch.

F Assemblez le soufflet sur la plaque de fond et attacher le tuyau d'air.



NL Plaats de onderplaat onder de veerstroppen.

GB Place the bottom plate under the spring bands.

D Legen Sie die Bodenplatte unter dem Federbügels.

F Placez la plaque de fond sous les élingues printemps.



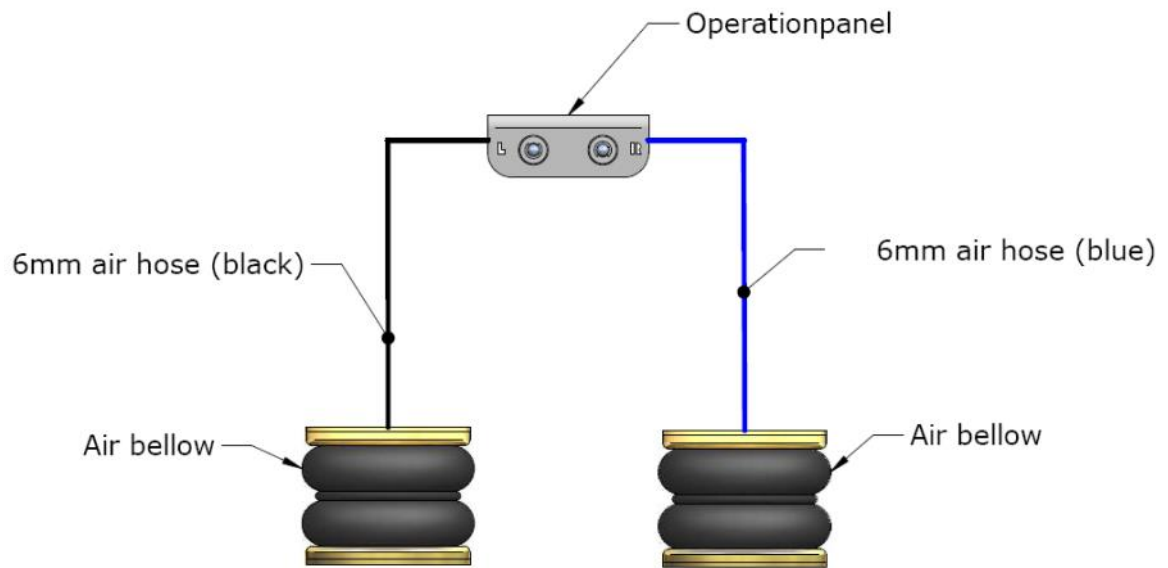
NL Bevestig de balg aan de bovenplaat met de M8 veerringen en M8 bouten

GB Attach the bellows on the top plate with M8 spring washers and screws M8

D Befestigen Sie den Lüftbalg auf die obere Platte mit M8 Federscheiben und Schrauben M8

F Fixer le soufflet sur la plaque du dessus les rondelles à ressort M8 et vis M8

4/5. Air Master Basic



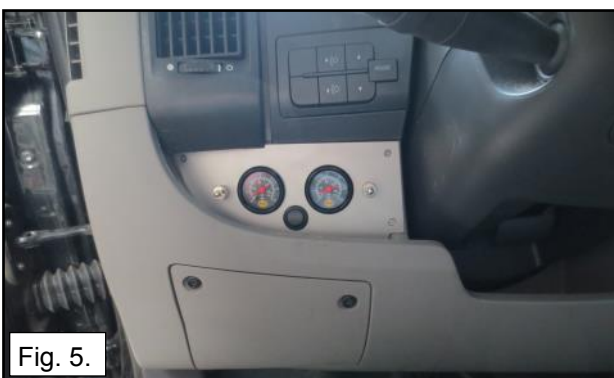
6. Air Master Comfort

NL Het bedieningspaneel is voertuig specifiek en dient op de daarvoor bestemde plaats gemonteerd te worden (*zie figuur 1*).
Demonteer het opbergvakje.
Verwijder de achterzijde van het opbergvakje zoals in figuur 2 (*snijden of zagen*).
Plaats het bedieningspaneel in het bakje en schroef deze vast met drie Parker schroeven (*zie figuur 3 & 4*).
Sluit de luchtleidingen en bedrading aan volgens schema.
Monteer het opbergvakje, let op dat de luchtleidingen en bedrading netjes vrij ligt van scherpe delen (*zie figuur 5*).

GB The operation panel is vehicle-specific and must be mounted at the indicated place (*see Figure 1*).
Remove the storage tray. Remove the rear side of the storage tray as shown in Figure 2 (*cutting or sawing*).
Place the operation panel onto the storage tray and fasten the panel with three self-tapping screws (*see Figure 3 & 4*).
Connect the air lines and wiring harness according to the diagram.
Refit the assembled storage tray, make sure that the connected air lines and related wiring are free from sharp edges (*see Figure 5*).

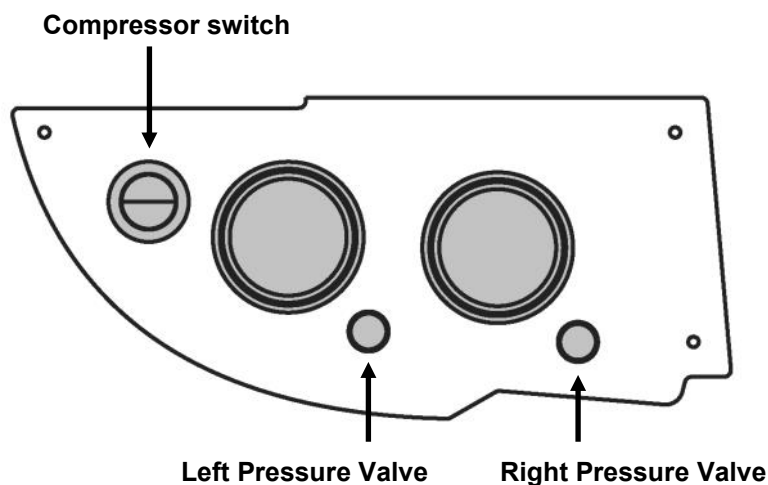
D Das Control Panel ist fahrzeugspezifisch und sollte an der angegebenen Stelle montiert werden (siehe Abbildung 1).
Entfernen Sie das Aufbewahrungsfachs. Entfernen Sie die Rückseite des Aufbewahrungsfachs, wie in Abbildung 2 gezeigt (*schneiden oder Sagen*).
Setzen Sie das Control Panel in dem Aufbewahrungsfach und schrauben Sie ihn fest mit drei selbstschneidenden Schrauben (siehe Abbildung 3 und 4).
Schließen Sie die Luftleitungen und Verkabelung gemäß Diagramm.
Montieren Sie das kompletten Aufbewahrungsfachs. Bitte beachten Sie, dass die Luftleitungen und zugehörige Verkabelung frei sind von scharfen Kanten (*siehe Abbildung 5*).

F Le panneau de contrôle est spécifique au véhicule et doit être monté dans le lieu spécifié (voir Figure 1).
Démonter le compartiment de stockage. Enlever le côté arrière du compartiment de stockage comme illustré sur la figure 2.
Placez le panneau de contrôle dans le compartiment et vissez-le avec trois vis auto perceuses (*voir Figure 3 & 4*).
Connectez les conduits d'air et le câblage selon le schéma.
Montez le compartiment de stockage, noter que les conduits d'air et le câblage associé sont exempts d'arêtes vives (*voir Figure 5*).

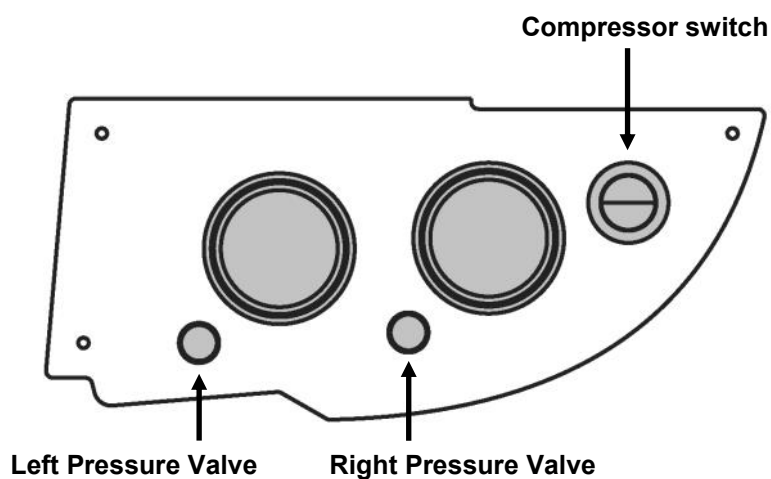


NR-137544-CS / NR-137574-CS

LHD
NR-137544-CS



RHD
NR-137574-CS



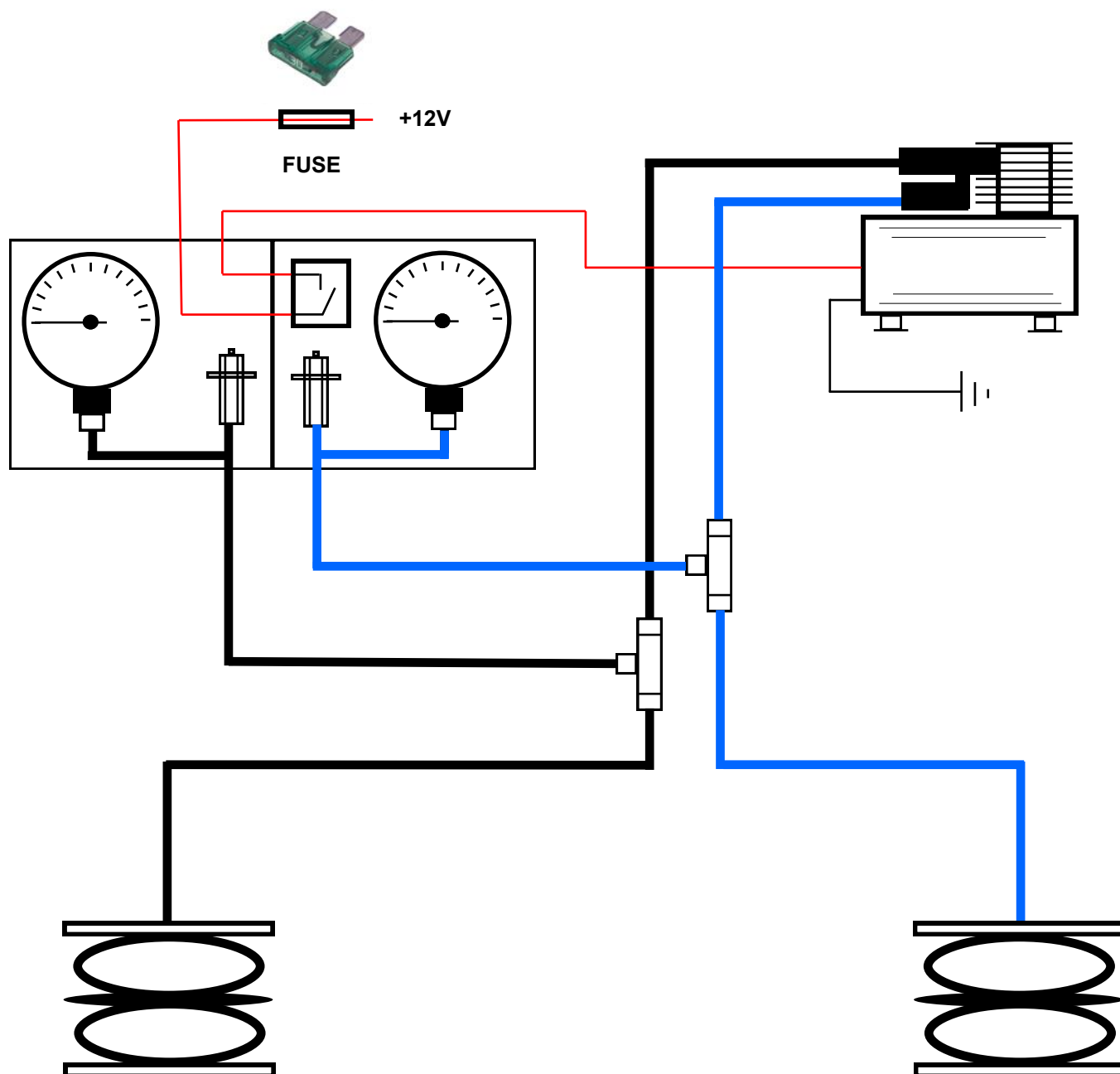
NL Door middel van de 'Compressor Switch' kunnen de balgen worden opgeblazen. De manometers zullen de luchtdruk van beide balgen weergeven. Als er een balg teveel druk heeft kan deze afzonderlijk aangepast worden door het ventiel 'Pressure Valve' in te drukken.

GB The bellows can be inflated by using the Compressor Switch. The pressure gauges will display the pressures of both bellows separately. If a bellows has too much pressure it can be individually adjusted by the valve pressing the Pressure Valve.

D Der Luftbalgen können durch den Kompressor Schalter (Compressor Switch) aufgeblasen werden. Die Manometer wird der Druck der beiden Bälge einzeln anzeigen. Wenn ein Luftbalge zu viel Druck hat kann er durch das Ventil (Pressure Valve) ein zu drücken individuell eingestellt werden.

F Le soufflet être gonflés par l'interrupteur du compresseur (Compressor Switch). Le gabarit sera distinct de la pression des deux soufflets. Quand un soufflet a trop de pression, il peut pousser à travers la valve (Pressure Valve) pour être fixé individuellement.

7. Diagram Air Master Comfort



NL Sluit de luchtbalgen en elektra aan volgens schema.
Monteer het luchtfilter op een afgeschermd droge plaats.

GB Connect the airbags according the figure.
Install the air filter in a sheltered dry place.

D Montieren Sie die Luftleitungen wie diese Figur.
Montieren Sie der Luftfilter auf ein abgeschirmtes trockene Position.

F Connectez le soufflet au calendrier prévu.
Assembler le filtre à air à un protégé endroit sec.

8. Air Master Automatic



NL Monteer de magneetsteun op de achteras. Plaats de steun in het midden van het voertuig, zodat de magneet uitgelijnd kan worden met de sensor.

GB Fit the magnet bracket onto the rear axle. Install the bracket at center of the vehicle, so that the magnet can be aligned with the sensor.

D Montieren Sie die Magnet Bracket auf der Hinterachse. Installieren der Träger in der Mitte des Fahrzeugs, so dass der Magnet mit dem Sensor ausgerichtet werden können.

F Monter le support aimant sur l'essieu arrière. Placer le support dans le milieu du véhicule, de sorte que l'aimant peut être aligné avec le capteur.

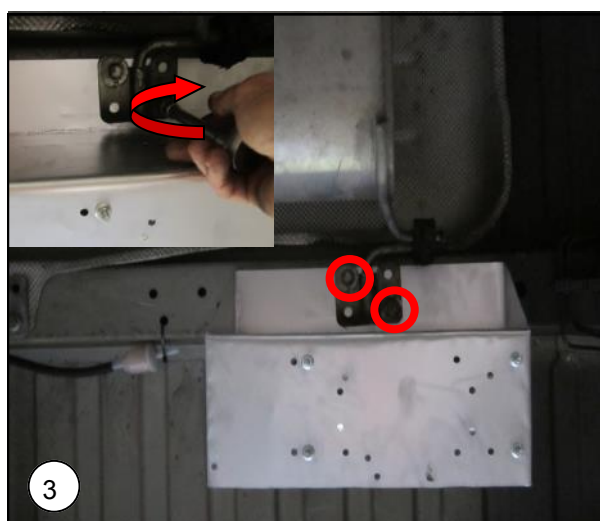


NL Monteer de sensorsteun aan de chassisbalk boven de magneet. Gebruik hiervoor de bestaande bout van het reservewiel frame.

GB Fit the sensor bracket onto the chassis member above the magnet. Use the existing bolt of the spare tire frame.

D Montieren Sie die Sensorhalterung auf das Chassis über dem Magneten. Verwenden Sie die vorhandenen Bolzen von Reserverad Rahmen.

F Monter le support détecteur sur l'élément de châssis au-dessus de l'aimant. Utilisez le boulon existant de le cadre de roue de secours.



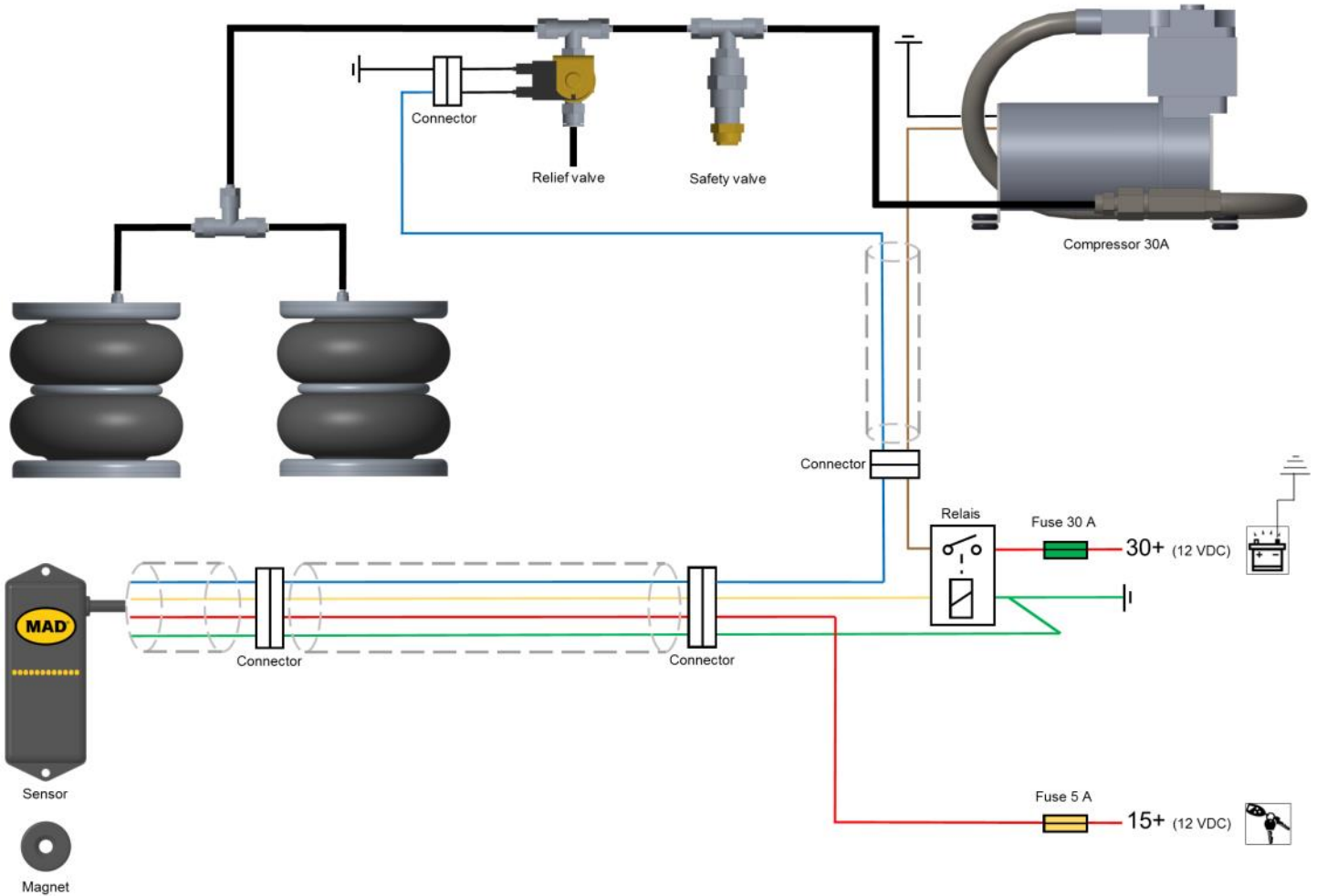
NL Plaats de compressorunit onder de uitlaatsteun aan de linkerzijde. Gebruik de bestaande bouten. Sluit bekabeling en luchtleidingen aan volgens aansluitschema.

GB Fit the compressor under the outlet support at the left-hand side. Use the existing bolts. Connect cables and air lines according to wiring diagram.

D Montieren Sie die Kompressor Einheit unter der Auslassträger auf der linken Seite. Verwenden Sie die vorhandenen Schrauben. Schließen Sie die Kabel- und Luftleitungen auf nach Schaltplan.

F Monter l'unité de compresseur dans le cadre du support de sortie a vers la gauche. Utilisez les boulons existants. Connectez les câbles et les conduites d'air selon le schéma de câblage.

9. Diagram and adjustment Air Master Automatic



NL Sluit de bedrading en luchtleidingen aan volgens aansluitschema.

GB Connect the electrical wiring and air tubes according to this wiring diagram.

D Schließen Sie den elektrischen Leitungen und Rohre Luft nach dem Schaltplan.

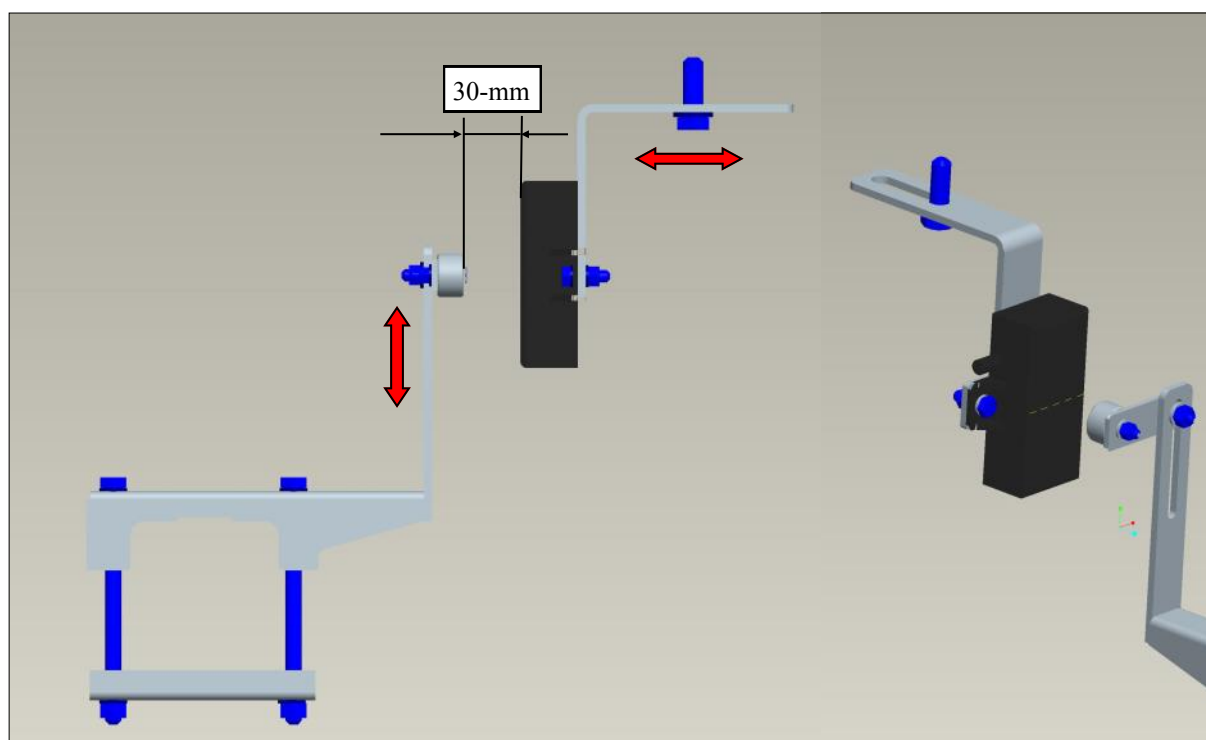
F Connecter le câblage électrique et tubes d'air selon la ce schéma de câblage.

NL Stel het Air Master Automatic system af zodat de afstand tussen de sensor en de magneet ongeveer 30 -mm is. Plaats de magneet zodat deze net iets boven het midden van de sensor. Het is mogelijk om de rijhoogte aan te passen door de magneet over de steun te verplaatsen. Zet het contact aan en wacht ongeveer 25 sec. Dit is een vertragingstijd die ervoor zorgt dat de compressor niet reageert op elke beweging van het voertuig. Het voertuig zal automatisch naar de ingestelde rijhoogte gaan.

GB Adjust the Air Master Automatic system so that the distance between the sensor and magnet is about 30-mm. Place the magnet so that it is a little above the centre off the sensor unit. It is possible to adjust the ride height of the car by sliding the magnet over the bracket. Switch on the ignition and wait about 25 sec. This is a time delay to avoid that the compressor reacts on every movement of the vehicle. The vehicle is going automatically to the adjusted ride height.

D Stellen Sie die Air Master Automatic System, so dass der Abstand zwischen Sensor und Magnet ca. 30-mm ist. Stellen Sie den Magneten, so dass es ein bisschen über der Mitte von der Sensoreinheit ist. Es ist möglich, die Bodenhöhe des Fahrzeugs durch Verschieben des Magnet über der Halterung eingestellt werden.
Zündung einschalten und warten Sie etwa 25 Sekunden. Dies ist eine Zeitverzögerung zu vermeiden, dass der Kompressor bei jeder Bewegung des Fahrzeugs reagiert. Das Fahrzeug wird automatisch an den eingestellten Fahrhöhe gehen.

F Ajuster le système Air Master Automatic de sorte que la distance entre le capteur et l'aimant est d'environ 30-mm. Placer l'aimant de sorte qu'il est un peu au-dessus du centre de l'unité de capteur. Il est possible d'ajuster la niveau du véhicule par coulissement l'aimant sur le support.
Mettre le contact et attendre environ 25 secondes. C'est un temps de retard pour éviter le compresseur réagit à chaque mouvement du véhicule. Le véhicule aller passer automatiquement à la hauteur ajustée.





Warranty card Garantiebewijs

GB 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.

D 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.

F 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-



Tarjeta de Garantía

Certificato di garanzia

probatión 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.

E Tarjeta de Garantía

Por favor guarde esta tarjeta de garantía con su factura original. En caso de reclamación debe devolver ambas partes. Este kit de suspensión M.A.D. se ha desarrollado específicamente para este vehículo según las normas ISO-9001. El propio juego se ajusta a las regulaciones y requisitos del RDW holandés y/o el TÜV alemán. El juego consiste en componentes de alta calidad.

Durante el uso de este juego el comprador tiene las siguientes garantías* :

- Garantía de por vida sobre los Muelles y las piezas necesarias para el montaje
- Dos años de garantía sobre los amortiguadores (o máximo 100.000 km.)
- Un año de garantía sobre los fuelles o valonas de aire , los tubos y accesorios.
- Un año de garantía sobre los gastos de mano de Obra

Condiciones de garantía

Se limita la validez a los países en los que M.A.D. tiene representación oficial y sólo si se montó por un distribuidor profesional o un taller de acuerdo con las instrucciones de montaje adjuntas. La garantía sólo es válida cuando el vehículo está bajo condiciones operativas normales de acuerdo con las especificaciones extendidas por el fabricante del vehículo. No se permite cargarlo excesivamente. Las partes reclamadas pasarán a ser posesión del distribuidor M.A.D. después del reemplazo de la garantía. Dentro del año siguiente a la fecha de compra el coste de la mano de obra del ajuste del equipo M.A.D. o de un componente se reintegrará. La mano de obra se calculará, usando los tiempos estándar de M.A.D. y el cálculo de la media tarifaria del Taller. Sólo pueden remitirse reclamaciones para reintegro o reparación vía el distribuidor o taller junto con esta tarjeta de garantía (totalmente rellena y con el sello del taller montador) y junto a la factura original. M.A.D. y su distribuidor no se hace responsable para cualquier otra reclamación o costes. Al término del tiempo de la garantía, inconveniencias, pérdida comercial o el daño consiguiente, no se cubren de otra manera que la dictada legalmente.

* Toda garantía exige que se apliquen las normas del código civil.

I Certificato di garanzia

Il presente certificato di garanzia e la fattura originale devono essere conservati con cura. Essi devono essere presentati in caso di richiesta di intervento in garanzia.

Questo set di sospensioni M.A.D. è stato sviluppato con la massima cura espressamente per questo veicolo ed è conforme alle norme ISO-9001, RDW e/o TÜV. Il prodotto è composto da materiali di qualità superiore. Solo il primo acquirente beneficia della seguente garanzia della casa costruttrice* durante l'utilizzo:

- Garanzia a vita su sospensioni e parti accessorie.
- Garanzia di due anni sugli ammortizzatori (fino a 100.000 km.)



- Garanzia di un anno su ammortizzatori ad aria compressa, tubi ed accessori.
- Garanzia di un anno sulla manodopera.

Condizioni di garanzia

La garanzia viene accordata sul set o su parti di esso in caso di difetti di materiale o di fabbricazione. Essa è valida unicamente negli Stati nei quali la M.A.D. è rappresentata ufficialmente e previo montaggio a regola d'arte, eseguito da un rivenditore o da un'officina autorizzata secondo le istruzioni di montaggio allegate. La garanzia è valida a condizione che l'automobile venga utilizzata normalmente secondo l'omologazione del modello rilasciata dalla casa automobilistica. Pertanto, il sovraccarico è escluso dalla garanzia. A discrezione della M.A.D. le parti per le quali si richiede l'intervento in garanzia devono essere spedite franco di spese all'importatore M.A.D.

In caso di accettazione della richiesta di intervento in garanzia, la M.A.D. provvederà a sostituire tali parti gratuitamente e senza addebito di spese di spedizione. Le parti oggetto di richiesta di intervento in garanzia divengono di proprietà della M.A.D..

Entro un anno dall'acquisto e dal montaggio del set, le spese di smontaggio e montaggio vengono rimborsate secondo i tempi indicati dalla M.A.D. alla tariffa media nazionale della manodopera.

Si ha diritto al rimborso unicamente presentando al distributore o all'officina autorizzata il presente certificato di garanzia (compilato in ogni sua parte e timbrato) e la fattura originale completa. La M.A.D. ed il suo distributore sono interamente esonerati dalla rivendicazione di ulteriori diritti e spese consequenziali, per quanto non previsto ai sensi di legge.

* I diritti di intervento in garanzia sono validi fermi restando tutti gli altri diritti e riconoscimenti previsti dalla legge per l'acquirente. Direttiva 1999/44/CE (Tomo 7 del Codice Civile dei Paesi Bassi).

Company stamp:

Vehicle/make/type:

Chassis number:

Date fitted:

Set number (see package):

TEILEGUTACHTEN TÜV NORD PART CERTIFICATE

TGA Art 8.3

Nr.: TU-025654-F0-034

über die Vorschriftsmäßigkeit eines Fahrzeugs bei bestimmungsgemäßem Ein- oder Anbau von
Teilen gemäß §19 Abs.3 Nr.4 StVZO

*on the compliance of a vehicle when parts are properly installed and fitted to the vehicle in accordance
with §19 Par.3 No.4 StVZO*

für das Teil/ den Änderungsumfang : **Zusatzluftfedern**
for the part / scope of modification **zur Verstärkung der Hinterachsfederung**
Additional air springs
for reinforcing the rear axle suspension

vom Typen : **NR-137544-B; NR-137544-C; NR-137544-CS;**
of the type **NR-137574-CS; NR-137544-R**



des Herstellers : **MAD Holding B.V.**
from the manufacturer

Wiltonstraat 53
NL-3905 KW Veenendaal (Niederlande)

0. Hinweise für den Fahrzeughalter *Instructions for vehicle owner*

*note from the translator: The following instructions refer to the German regulations.
In other countries different regulations may apply. In any case carefully read and follow the
technical guidelines given for your safety and driving pleasure!*

Unverzügliche Durchführung und Bestätigung der Änderungsabnahme: *Performance and confirmation without delay of modification acceptance:*

Durch die vorgenommene Änderung erlischt die Betriebserlaubnis des Fahrzeuges, wenn nicht unverzüglich die gemäß StVZO § 19 Abs. 3 vorgeschriebene Änderungsabnahme durchgeführt und bestätigt wird oder festgelegte Auflagen nicht eingehalten werden!

Nach der Durchführung der technischen Änderung ist das Fahrzeug unter Vorlage des vorliegenden Teilegutachtens unverzüglich einem amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer einer Technischen Prüfstelle oder einem Prüfsingenieur einer amtlich anerkannten Überwachungsorganisation zur Durchführung und Bestätigung der vorgeschriebenen Änderungsabnahme vorzuführen.

With the modification the type approval of the vehicle will expire if the modification acceptance provided for in StVZO § 19 Par. 3 is not performed and confirmed without delay or if conditions laid down are not complied with !

After performance of the technical modification, the vehicle must be presented without delay together with the present TÜV Nord part certificate to an officially recognised inspector or tester at a Technical Inspection Centre or an inspection engineer from an officially recognised inspection organisation to perform and confirm the specified modification acceptance.

TEILEGUTACHTEN Nr.: TU-025654-F0-034

TÜV Nord part certificate No.:

Hersteller : MAD Holding B.V.
Manufacturer

Prüfgegenstand : Zusatzluftfedern
object tested : zur Verstärkung der Hinterachsfederung
Additional air springs
for reinforcing the rear axle suspension

Seite 2 von 30
page of

Typ : NR-137544-B; NR-137544-C; NR-137544-CS;
type : NR-137574-CS; NR-137544-R

Datum / date
19.03.2020

Einhaltung von Hinweisen und Auflagen:

Compliance with instructions and conditions:

Die unter III. und IV. aufgeführten Hinweise und Auflagen sind dabei zu beachten.

The instructions and conditions given in III. and IV. must be complied with.

Mitführen von Dokumenten:

availability of documents:

Nach der durchgeführten Abnahme ist der Nachweis mit der Bestätigung über die Änderungsabnahme mit den Fahrzeugpapieren mitzuführen und zuständigen Personen auf Verlangen vorzuzeigen; dies entfällt nach erfolgter Berichtigung der Fahrzeugpapiere.

After the acceptance procedure the certificate with confirmation of the modification acceptance must be available in the car and presented to authorised persons on demand; this will not apply once the vehicle documents have been amended.

Berichtigung der Fahrzeugpapiere:

Amendment of vehicle documents:

Die Berichtigung der Fahrzeugpapiere durch die zuständige Zulassungsbehörde ist durch den Fahrzeughalter entsprechend der Festlegung in der Bestätigung der ordnungsgemäßen Änderung zu beantragen.

Weitere Festlegungen sind der Bestätigung der ordnungsgemäßen Änderung zu entnehmen.

The vehicle owner must apply, in accordance with the provision in the confirmation concerning correct modification, for the competent licensing authority to amend the vehicle documents.

Further conditions can be found in the confirmation of correct modification.

TEILEGUTACHTEN Nr.: TU-025654-F0-034

TÜV Nord part certificate No.:

 Hersteller : MAD Holding B.V.
 Manufacturer

 Prüfgegenstand : Zusatzluftfedern
 object tested : zur Verstärkung der Hinterachsfederung
 Additional air springs
 for reinforcing the rear axle suspension

 Seite 3 von 30
 page of

 Typ : NR-137544-B; NR-137544-C; NR-137544-CS;
 type : NR-137574-CS; NR-137544-R

 Datum / date
 19.03.2020

I. Verwendungsbereich Area of use

Fahrzeughersteller Vehicle manufacturer	Fiat (I)	
Handelsbezeichnung model: sales name	Ducato ab Baujahr 07.2006 Ducato from model year 07.2006	
Fahrzeugtypen: model: internal codes	250	250B; 250; 250L; 250D; 250M
EG-BE-/ABE-Nr.: *) EC/ ABE type approval No. *)	e3*2001/116*0232*.. e3*2007/46*0044*.. e2*2007/46*0221*.. e3*2001/116*0275*.. e3*2007/46*0031*.. e3*2007/46*0049*..	L967 L778 L779 L968 N413

Fahrzeughersteller Vehicle manufacturer	Fiat (I)	
Handelsbezeichnung model: sales name	Ducato ab Baujahr 07.2006 Ducato from model year 07.2006	
Fahrzeugtypen: model: internal codes	250***./A	250
EG-BE-/ABE-Nr.: *) EC/ ABE type approval No. *)	e2*2001/116*0355*..	

Fahrzeughersteller Vehicle manufacturer	Fiat (I)	
Handelsbezeichnung model: sales name	Ducato ab Baujahr 07.2006 Ducato from model year 07.2006	
Fahrzeugtypen: model: internal codes	FV250-07	
EG-BE-/ABE-Nr.: *) EC/ ABE type approval No. *)	e3*2001/116*0274..	

*) In Bezug auf die Richtlinie 70/156/EWG bzw. 2007/46/EG zuletzt geändert durch die Richtlinie xxxx/xx/EG
 with regard to Directive 70/156/EEC or 2007/46/EC as last amended by Directive xxxx/xx/EC

TEILEGUTACHTEN Nr.: TU-025654-F0-034

TÜV Nord part certificate No.:

 Hersteller : MAD Holding B.V.
 Manufacturer

 Prüfgegenstand : Zusatzluftfedern
 object tested : zur Verstärkung der Hinterachsfederung
 Additional air springs
 for reinforcing the rear axle suspension

 Seite 4 von 30
 page of

 Typ : NR-137544-B; NR-137544-C; NR-137544-CS;
 type : NR-137574-CS; NR-137544-R

 Datum / date
 19.03.2020

Fahrzeughersteller Vehicle manufacturer	Fiat (I)	
Handelsbezeichnung model: sales name	Ducato ab Baujahr 07.2006 Ducato from model year 07.2006	
Fahrzeugtypen: model: internal codes	250C	OLM250M
EG-BE-/ABE-Nr.: *) EC/ ABE type approval No. *)	e9*2007/46*6055*..	e50*2007/46*0181*..

Fahrzeughersteller Vehicle manufacturer	Peugeot (F)	
Handelsbezeichnung model: sales name	Boxer ab Baujahr 07.2006 Boxer from model year 07.2006	
Fahrzeugtypen: model: internal codes	Y; 250	250B; 250; 250L; 250D
EG-BE-/ABE-Nr.: *) EC/ ABE type approval No. *)	e3*2001/116*0233*.. e3*2007/46*0045*.. e2*2007/46*0219*.. e3*2007/46*0041*.. e3*2007/46*0050*..	L937 L771 L772 L936

Fahrzeughersteller Vehicle manufacturer	Peugeot (F)	
Handelsbezeichnung model: sales name	Boxer ab Baujahr 07.2006 Boxer from model year 07.2006	
Fahrzeugtypen: model: internal codes	V50/P	
EG-BE-/ABE-Nr.: *) EC/ ABE type approval No. *)	e9*2007/46*0159*..	

 *) In Bezug auf die Richtlinie 70/156/EWG bzw. 2007/46/EG zuletzt geändert durch die Richtlinie xxxx/xx/EG
 with regard to Directive 70/156/EEC or 2007/46/EC as last amended by Directive xxxx/xx/EC

TEILEGUTACHTEN Nr.: TU-025654-F0-034

TÜV Nord part certificate No.:

 Hersteller : MAD Holding B.V.
 Manufacturer

 Prüfgegenstand : Zusatzluftfedern
 object tested : zur Verstärkung der Hinterachsfederung
 Additional air springs
 for reinforcing the rear axle suspension

 Seite 5 von 30
 page of

 Typ : NR-137544-B; NR-137544-C; NR-137544-CS;
 type : NR-137574-CS; NR-137544-R

 Datum / date
 19.03.2020

Fahrzeughersteller Vehicle manufacturer	Citroen (F)	
Handelsbezeichnung model: sales name	Jumper ab Baujahr 07.2006 Jumper from model year 07.2006	
Fahrzeugtypen: model: internal codes	Y; 250	250B; 250L; 250; 250D
EG-BE-/ABE-Nr.: *) EC/ ABE type approval No. *)	e3*2001/116*0234*.. e3*2007/46*0046*.. e3*2007/46*0042*.. e3*2007/46*0051*..	L940 L773 L774 L939

Fahrzeughersteller Vehicle manufacturer	Citroen (F)	
Handelsbezeichnung model: sales name	Jumper ab Baujahr 07.2006 Jumper from model year 07.2006	
Fahrzeugtypen: model: internal codes	YIATS	
EG-BE-/ABE-Nr.: *) EC/ ABE type approval No. *)	e9*2007/46*0131*..	

*) In Bezug auf die Richtlinie 70/156/EWG bzw. 2007/46/EG zuletzt geändert durch die Richtlinie xxxx/xx/EG
 with regard to Directive 70/156/EEC or 2007/46/EC as last amended by Directive xxxx/xx/EC

TEILEGUTACHTEN Nr.: TU-025654-F0-034

TÜV Nord part certificate No.:

 Hersteller : MAD Holding B.V.
 Manufacturer

 Prüfgegenstand : Zusatzluftfedern
 object tested : zur Verstärkung der Hinterachsfederung
 Additional air springs
 for reinforcing the rear axle suspension

 Seite 6 von 30
 page of

 Typ : NR-137544-B; NR-137544-C; NR-137544-CS;
 type : NR-137574-CS; NR-137544-R

 Datum / date
 19.03.2020

Fahrzeughersteller Vehicle manufacturer	ADRIA	
Basisfahrzeug Basic vehicle Handelsbezeichnung model: sales name Fahrzeugtypen: model: internal codes EG-BE-/ABE-Nr.: *) EC/ ABE type approval No. *)	Fiat Ducato ADRIATIK A e1*2001/116*0386*..	Fiat Ducato Sport, Coral, Matrix, Libo B e1*2007/46*0766*..
Basisfahrzeug Basic vehicle Handelsbezeichnung model: sales name Fahrzeugtypen: model: internal codes EG-BE-/ABE-Nr.: *) EC/ ABE type approval No. *)	Fiat Ducato Twin, Sport, Compact C e1*2007/46*0767*..	Fiat Ducato Sonic I 700 SP, -SC, -SL G e13*2007/46*1201*..
Basisfahrzeug Basic vehicle Handelsbezeichnung model: sales name Fahrzeugtypen: model: internal codes EG-BE-/ABE-Nr.: *) EC/ ABE type approval No. *)	Fiat Ducato alle / all K e13*2007/46*1228*	

*) In Bezug auf die Richtlinie 70/156/EWG bzw. 2007/46/EG zuletzt geändert durch die Richtlinie xxxx/xx/EG
 with regard to Directive 70/156/EEC or 2007/46/EC as last amended by Directive xxxx/xx/EC

TEILEGUTACHTEN Nr.: TU-025654-F0-034

TÜV Nord part certificate No.:

 Hersteller : MAD Holding B.V.
 Manufacturer

 Prüfgegenstand : Zusatzluftfedern
 object tested : zur Verstärkung der Hinterachsfederung
 Additional air springs
 for reinforcing the rear axle suspension

 Seite 7 von 30
 page of

 Typ : NR-137544-B; NR-137544-C; NR-137544-CS;
 type : NR-137574-CS; NR-137544-R

 Datum / date
 19.03.2020

Fahrzeughersteller Vehicle manufacturer	ARCA	
Basisfahrzeug Basic vehicle Handelsbezeichnung model: sales name Fahrzeugtypen: model: internal codes EG-BE-/ABE-Nr.: *) EC/ ABE type approval No. *)	Fiat Ducato alle / all ARCAFD9M e3*2001/116*0249*..	Fiat Ducato alle / all ARCAFD9P e3*2001/116*0247*..
Basisfahrzeug Basic vehicle Handelsbezeichnung model: sales name Fahrzeugtypen: model: internal codes EG-BE-/ABE-Nr.: *) EC/ ABE type approval No. *)	Fiat Ducato alle / all ARCAF2EH e50*2001/116*0028*..	Fiat Ducato alle / all ARCAF2 FP e50*2001/116*0029*..
Basisfahrzeug Basic vehicle Handelsbezeichnung model: sales name Fahrzeugtypen: model: internal codes EG-BE-/ABE-Nr.: *) EC/ ABE type approval No. *)	Fiat Ducato alle / all ARCAF2GM e50*2007/46*0010*..	Fiat Ducato alle / all ARCAF29P e50*2007/46*0025*..
Basisfahrzeug Basic vehicle Handelsbezeichnung model: sales name Fahrzeugtypen: model: internal codes EG-BE-/ABE-Nr.: *) EC/ ABE type approval No. *)	Fiat Ducato alle / all ARCAF29M e50*2007/46*0028*..	Fiat Ducato alle / all ARCAF2LM e50*2007/46*0090*..
Basisfahrzeug Basic vehicle Handelsbezeichnung model: sales name Fahrzeugtypen: model: internal codes EG-BE-/ABE-Nr.: *) EC/ ABE type approval No. *)	Fiat Ducato alle / all ARCAF2KH e50*2007/46*0091*..	

*) In Bezug auf die Richtlinie 70/156/EWG bzw. 2007/46/EG zuletzt geändert durch die Richtlinie xxxx/xx/EG
 with regard to Directive 70/156/EEC or 2007/46/EC as last amended by Directive xxxx/xx/EC

TEILEGUTACHTEN Nr.: TU-025654-F0-034

TÜV Nord part certificate No.:

 Hersteller : MAD Holding B.V.
 Manufacturer

 Prüfgegenstand : Zusatzluftfedern
 object tested : zur Verstärkung der Hinterachsfederung
 Additional air springs
 for reinforcing the rear axle suspension

 Seite 8 von 30
 page of

 Typ : NR-137544-B; NR-137544-C; NR-137544-CS;
 type : NR-137574-CS; NR-137544-R

 Datum / date
 19.03.2020

Fahrzeughersteller Vehicle manufacturer	BUERSTNER	
Basisfahrzeug Basic vehicle Handelsbezeichnung model: sales name Fahrzeugtypen: model: internal codes EG-BE-/ABE-Nr.: *) EC/ ABE type approval No. *)	Fiat Ducato BUA535; -640; -650; BNA650; 2010 e1*2001/116*0390*..	Fiat Ducato BUT580; BUT...; BUT...; BUT/ BIT/ BNT... 2020 e1*2001/116*0391*..
Basisfahrzeug Basic vehicle Handelsbezeichnung model: sales name Fahrzeugtypen: model: internal codes EG-BE-/ABE-Nr.: *) EC/ ABE type approval No. *)	Fiat Ducato 675; 684; BUI595, -620, -640,-676 2030 e1*2001/116*0392*..	Fiat Ducato City Car C500/ C550/ C600 2080 e1*2001/116*0491*..

Fahrzeughersteller Vehicle manufacturer	CAPRON	
Basisfahrzeug Basic vehicle Handelsbezeichnung model: sales name Fahrzeugtypen: model: internal codes EG-BE-/ABE-Nr.: *) EC/ ABE type approval No. *)	Fiat Ducato alle / all EG/CF001 e1*2007/46*0292*..	Fiat Ducato alle / all EG/CF002 e1*2001/116*0535*..

 *) In Bezug auf die Richtlinie 70/156/EWG bzw. 2007/46/EG zuletzt geändert durch die Richtlinie xxxx/xx/EG
 with regard to Directive 70/156/EEC or 2007/46/EC as last amended by Directive xxxx/xx/EC

TEILEGUTACHTEN Nr.: TU-025654-F0-034

TÜV Nord part certificate No.:

Hersteller : MAD Holding B.V.
Manufacturer

Prüfgegenstand : Zusatzluftfedern
object tested : zur Verstärkung der Hinterachsfederung
Additional air springs
for reinforcing the rear axle suspension

Seite 9 von 30
page of

Typ : NR-137544-B; NR-137544-C; NR-137544-CS;
type : NR-137574-CS; NR-137544-R

Datum / date
19.03.2020

Fahrzeughersteller Vehicle manufacturer	CARTHAGO	
Basisfahrzeug Basic vehicle	Fiat Ducato	Fiat Ducato
Handelsbezeichnung model: sales name	alle / all	alle / all
Fahrzeugtypen: model: internal codes	EG/CF004	EG/CF002
EG-BE-/ABE-Nr.: *) EC/ ABE type approval No. *)	e1*2007/46*0778*..	e1*2001/116*0423*..
Basisfahrzeug Basic vehicle	Fiat Ducato	
Handelsbezeichnung model: sales name	alle / all	
Fahrzeugtypen: model: internal codes	EG/CF003	
EG-BE-/ABE-Nr.: *) EC/ ABE type approval No. *)	e1*2001/116*0444*..	

*) In Bezug auf die Richtlinie 70/156/EWG bzw. 2007/46/EG zuletzt geändert durch die Richtlinie xxxx/xx/EG
with regard to Directive 70/156/EEC or 2007/46/EC as last amended by Directive xxxx/xx/EC

TEILEGUTACHTEN Nr.: TU-025654-F0-034

TÜV Nord part certificate No.:

 Hersteller : MAD Holding B.V.
 Manufacturer

 Prüfgegenstand : Zusatzluftfedern
 object tested : zur Verstärkung der Hinterachsfederung
 Additional air springs
 for reinforcing the rear axle suspension

 Seite 10 von 30
 page of

 Typ : NR-137544-B; NR-137544-C; NR-137544-CS;
 type : NR-137574-CS; NR-137544-R

 Datum / date
 19.03.2020

Fahrzeughersteller Vehicle manufacturer	DETHLEFFS	
Basisfahrzeug Basic vehicle	Citroen Jumper	Peugeot Boxer
Handelsbezeichnung model: sales name	alle / all	alle / all
Fahrzeugtypen: model: internal codes	EG/DF003	EG/DF003
EG-BE-/ABE-Nr.: *) EC/ ABE type approval No. *)	e1*2001/116*0416	e1*2001/116*0416*
Basisfahrzeug Basic vehicle	Fiat Ducato	
Handelsbezeichnung model: sales name	alle / all	
Fahrzeugtypen: model: internal codes	EG/DF003	
EG-BE-/ABE-Nr.: *) EC/ ABE type approval No. *)	e1*2001/116*0416*..	
Basisfahrzeug Basic vehicle	Fiat Ducato	
Handelsbezeichnung model: sales name	alle / all	
Fahrzeugtypen: model: internal codes	EG/DF004	
EG-BE-/ABE-Nr.: *) EC/ ABE type approval No. *)	e1*2001/116*0442*..	

Fahrzeughersteller Vehicle manufacturer	EURA-MOBIL	
Basisfahrzeug Basic vehicle	Fiat Ducato	
Handelsbezeichnung model: sales name	Terrestra Terestra, Profila 111	Terrestra Integra Style IS 660 HB 114
Fahrzeugtypen: model: internal codes		
EG-BE-/ABE-Nr.: *) EC/ ABE type approval No. *)	e1*2001/116*0410*..	e1*2001/116*0412*..

 *) In Bezug auf die Richtlinie 70/156/EWG bzw. 2007/46/EG zuletzt geändert durch die Richtlinie xxxx/xx/EG
 with regard to Directive 70/156/EEC or 2007/46/EC as last amended by Directive xxxx/xx/EC

TEILEGUTACHTEN Nr.: TU-025654-F0-034

TÜV Nord part certificate No.:

 Hersteller : MAD Holding B.V.
 Manufacturer

 Prüfgegenstand : Zusatzluftfedern
 object tested : zur Verstärkung der Hinterachsfederung
 Additional air springs
 for reinforcing the rear axle suspension

 Seite 11 von 30
 page of

 Typ : NR-137544-B; NR-137544-C; NR-137544-CS;
 type : NR-137574-CS; NR-137544-R

 Datum / date
 19.03.2020

Fahrzeughersteller Vehicle manufacturer	HOBBY	
Basisfahrzeug Basic vehicle	Fiat Ducato	
Handelsbezeichnung model: sales name	alle / all	alle / all
Fahrzeugtypen: model: internal codes	F3	
EG-BE-/ABE-Nr.: *) EC/ ABE type approval No. *)	e13*2001/116*0199*..	e13*2007/46*0199*..

Fahrzeughersteller Vehicle manufacturer	HYMER	
Basisfahrzeug Basic vehicle	Fiat Ducato	
Handelsbezeichnung model: sales name	alle / all	
Fahrzeugtypen: model: internal codes	EG/B003	
EG-BE-/ABE-Nr.: *) EC/ ABE type approval No. *)	e1*2001/116*0421*..	

Fahrzeughersteller Vehicle manufacturer	ITINEO/ RAPIDO	
Basisfahrzeug Basic vehicle	Fiat Ducato	
Handelsbezeichnung model: sales name	alle / all	
Fahrzeugtypen: model: internal codes	F11	
EG-BE-/ABE-Nr.: *) EC/ ABE type approval No. *)	e9*2007/46*0050*..	

*) In Bezug auf die Richtlinie 70/156/EWG bzw. 2007/46/EG zuletzt geändert durch die Richtlinie xxxx/xx/EG
 with regard to Directive 70/156/EEC or 2007/46/EC as last amended by Directive xxxx/xx/EC

TEILEGUTACHTEN Nr.: TU-025654-F0-034

TÜV Nord part certificate No.:

Hersteller : MAD Holding B.V.
Manufacturer

Prüfgegenstand : Zusatzluftfedern
object tested : zur Verstärkung der Hinterachsfederung
Additional air springs
for reinforcing the rear axle suspension

Seite 12 von 30
page of

Typ : NR-137544-B; NR-137544-C; NR-137544-CS;
type : NR-137574-CS; NR-137544-R

Datum / date
19.03.2020

Fahrzeughersteller Vehicle manufacturer	JOINT
Basisfahrzeug Basic vehicle	Fiat Ducato
Handelsbezeichnung model: sales name	alle / all
Fahrzeugtypen: model: internal codes	Joint4
EG-BE-/ABE-Nr.: *)	e13*2001/116*0234*..
EC/ ABE type approval No. *)	

Fahrzeughersteller Vehicle manufacturer	KABE
Basisfahrzeug Basic vehicle	Fiat Ducato
Handelsbezeichnung model: sales name	alle / all
Fahrzeugtypen: model: internal codes	T7-XX
EG-BE-/ABE-Nr.: *)	e5*2001/116*0003*..
EC/ ABE type approval No. *)	

*) In Bezug auf die Richtlinie 70/156/EWG bzw. 2007/46/EG zuletzt geändert durch die Richtlinie xxxx/xx/EG
with regard to Directive 70/156/EEC or 2007/46/EC as last amended by Directive xxxx/xx/EC

TEILEGUTACHTEN Nr.: TU-025654-F0-034

TÜV Nord part certificate No.:

 Hersteller : MAD Holding B.V.
 Manufacturer

 Prüfgegenstand : Zusatzluftfedern
 object tested : zur Verstärkung der Hinterachsfederung
 Additional air springs
 for reinforcing the rear axle suspension

 Seite 13 von 30
 page of

 Typ : NR-137544-B; NR-137544-C; NR-137544-CS;
 type : NR-137574-CS; NR-137544-R

 Datum / date
 19.03.2020

Fahrzeughersteller Vehicle manufacturer	KNAUS	
Basisfahrzeug Basic vehicle Handelsbezeichnung model: sales name Fahrzeugtypen: model: internal codes EG-BE-/ABE-Nr.: *) EC/ ABE type approval No. *)	Fiat Ducato alle / all X250 e1*2001/116*0384*..	Fiat Ducato alle / all X250/2 e1*2001/116*0437*..
Basisfahrzeug Basic vehicle Handelsbezeichnung model: sales name Fahrzeugtypen: model: internal codes EG-BE-/ABE-Nr.: *) EC/ ABE type approval No. *)	Fiat Ducato alle / all X250L e1*2001/116*0439*..	Fiat Ducato alle / all X250/1 e1*2001/116*0440*..
Basisfahrzeug Basic vehicle Handelsbezeichnung model: sales name Fahrzeugtypen: model: internal codes EG-BE-/ABE-Nr.: *) EC/ ABE type approval No. *)	Fiat Ducato alle / all K250/2 e1*2007/46*0769*..	Fiat Ducato alle / all K250L e1*2007/46*0771*..
Basisfahrzeug Basic vehicle Handelsbezeichnung model: sales name Fahrzeugtypen: model: internal codes EG-BE-/ABE-Nr.: *) EC/ ABE type approval No. *)	Fiat Ducato alle / all X250/3 e1*2001/116*0446*..	Fiat Ducato alle / all X250/4 e1*2001/116*0453*..
Basisfahrzeug Basic vehicle Handelsbezeichnung model: sales name Fahrzeugtypen: model: internal codes EG-BE-/ABE-Nr.: *) EC/ ABE type approval No. *)	Fiat Ducato R16;R21;R22 K250/3 e1*2007/46*0770*..	Fiat Ducato R17 K250/4 e1*2007/46*0725*..

*) In Bezug auf die Richtlinie 70/156/EWG bzw. 2007/46/EG zuletzt geändert durch die Richtlinie xxxx/xx/EG
 with regard to Directive 70/156/EEC or 2007/46/EC as last amended by Directive xxxx/xx/EC

TEILEGUTACHTEN Nr.: TU-025654-F0-034

TÜV Nord part certificate No.:

 Hersteller : MAD Holding B.V.
 Manufacturer

 Prüfgegenstand : Zusatzluftfedern
 object tested : zur Verstärkung der Hinterachsfederung
 Additional air springs
 for reinforcing the rear axle suspension

 Seite 14 von 30
 page of

 Typ : NR-137544-B; NR-137544-C; NR-137544-CS;
 type : NR-137574-CS; NR-137544-R

 Datum / date
 19.03.2020

Fahrzeughersteller Vehicle manufacturer	LAIKA	
Basisfahrzeug Basic vehicle Handelsbezeichnung model: sales name Fahrzeugtypen: model: internal codes EG-BE-/ABE-Nr.: *) EC/ ABE type approval No. *)	Fiat Ducato alle / all SA e13*2001/116*0206*..	Fiat Ducato alle / all MA e13*2001/116*1007*..
Basisfahrzeug Basic vehicle Handelsbezeichnung model: sales name Fahrzeugtypen: model: internal codes EG-BE-/ABE-Nr.: *) EC/ ABE type approval No. *)	Fiat Ducato alle / all SB e13*2007/46*1060*..	Fiat Ducato alle / all FA e13*2007/46*1209*..
Basisfahrzeug Basic vehicle Handelsbezeichnung model: sales name Fahrzeugtypen: model: internal codes EG-BE-/ABE-Nr.: *) EC/ ABE type approval No. *)	Fiat Ducato alle / all FB e13*2007/46*1235*..	

*) In Bezug auf die Richtlinie 70/156/EWG bzw. 2007/46/EG zuletzt geändert durch die Richtlinie xxxx/xx/EG
 with regard to Directive 70/156/EEC or 2007/46/EC as last amended by Directive xxxx/xx/EC

TEILEGUTACHTEN Nr.: TU-025654-F0-034

TÜV Nord part certificate No.:

 Hersteller : MAD Holding B.V.
 Manufacturer

 Prüfgegenstand : Zusatzluftfedern
 object tested : zur Verstärkung der Hinterachsfederung
 Additional air springs
 for reinforcing the rear axle suspension

 Seite 15 von 30
 page of

 Typ : NR-137544-B; NR-137544-C; NR-137544-CS;
 type : NR-137574-CS; NR-137544-R

 Datum / date
 19.03.2020

Fahrzeughersteller Vehicle manufacturer	LMC	
Basisfahrzeug Basic vehicle Handelsbezeichnung model: sales name Fahrzeugtypen: model: internal codes EG-BE-/ABE-Nr.: *) EC/ ABE type approval No. *)	Fiat Ducato alle / all FI-70/156 e13*2001/116*0239*..	Fiat Ducato alle / all FI-2007/46 e13*2007/46*1226*..
Basisfahrzeug Basic vehicle Handelsbezeichnung model: sales name Fahrzeugtypen: model: internal codes EG-BE-/ABE-Nr.: *) EC/ ABE type approval No. *)	Fiat Ducato alle / all F-2007/46 e13*2007/46*1229*..	

Fahrzeughersteller Vehicle manufacturer	PILOTE	
Basisfahrzeug Basic vehicle Handelsbezeichnung model: sales name Fahrzeugtypen: model: internal codes EG-BE-/ABE-Nr.: *) EC/ ABE type approval No. *)	Fiat Ducato alle / all PFI2 e13*2001/116*0212*.. e13*2007/46*0212*..	Fiat Ducato alle / all PC12 e13*2001/116*0221*..
Basisfahrzeug Basic vehicle Handelsbezeichnung model: sales name Fahrzeugtypen: model: internal codes EG-BE-/ABE-Nr.: *) EC/ ABE type approval No. *)	Fiat Ducato alle / all IFI2 e13*2001/116*0222*.. e13*2007/46*0222*..	Citroen Jumper alle / all ICI2 e13*2001/116*0224*..

 *) In Bezug auf die Richtlinie 70/156/EWG bzw. 2007/46/EG zuletzt geändert durch die Richtlinie xxxx/xx/EG
 with regard to Directive 70/156/EEC or 2007/46/EC as last amended by Directive xxxx/xx/EC

TEILEGUTACHTEN Nr.: TU-025654-F0-034

TÜV Nord part certificate No.:

 Hersteller : MAD Holding B.V.
 Manufacturer

 Prüfgegenstand : Zusatzluftfedern
 object tested : zur Verstärkung der Hinterachsfederung
 Additional air springs
 for reinforcing the rear axle suspension

 Seite 16 von 30
 page of

 Typ : NR-137544-B; NR-137544-C; NR-137544-CS;
 type : NR-137574-CS; NR-137544-R

 Datum / date
 19.03.2020

Fahrzeughersteller Vehicle manufacturer	RAPIDO	
Basisfahrzeug Basic vehicle	Fiat Ducato	Fiat Ducato
Handelsbezeichnung model: sales name	alle / all	alle / all
Fahrzeugtypen: model: internal codes	250	251
EG-BE-/ABE-Nr.: *)	e2*2007/46*0085*..	e2*2007/46*0187*..
EC/ ABE type approval No. *)		

Fahrzeughersteller Vehicle manufacturer	RIMOR	
Basisfahrzeug Basic vehicle	Fiat Ducato	Fiat Ducato
Handelsbezeichnung model: sales name	alle / all	alle / all
Fahrzeugtypen: model: internal codes	ALA	AKA
EG-BE-/ABE-Nr.: *)	e50*2001/116*0014*..	e50*2001/116*0015*..
EC/ ABE type approval No. *)		
Basisfahrzeug Basic vehicle	Fiat Ducato	Fiat Ducato
Handelsbezeichnung model: sales name	alle / all	alle / all
Fahrzeugtypen: model: internal codes	AJA	ANA
EG-BE-/ABE-Nr.: *)	e50*2001/116*0017*..	e50*2001/116*0020*..
EC/ ABE type approval No. *)		
Basisfahrzeug Basic vehicle	Fiat Ducato	Fiat Ducato
Handelsbezeichnung model: sales name	alle / all	alle / all
Fahrzeugtypen: model: internal codes	AMA	APA
EG-BE-/ABE-Nr.: *)	e50*2001/116*0023*..	e50*2001/116*0024*..
EC/ ABE type approval No. *)		

*) In Bezug auf die Richtlinie 70/156/EWG bzw. 2007/46/EG zuletzt geändert durch die Richtlinie xxxx/xx/EG
 with regard to Directive 70/156/EEC or 2007/46/EC as last amended by Directive xxxx/xx/EC

TEILEGUTACHTEN Nr.: TU-025654-F0-034

TÜV Nord part certificate No.:

 Hersteller : MAD Holding B.V.
 Manufacturer

 Prüfgegenstand : Zusatzluftfedern
 object tested : zur Verstärkung der Hinterachsfederung
 Additional air springs
 for reinforcing the rear axle suspension

 Seite 17 von 30
 page of

 Typ : NR-137544-B; NR-137544-C; NR-137544-CS;
 type : NR-137574-CS; NR-137544-R

 Datum / date
 19.03.2020

Fahrzeughersteller Vehicle manufacturer	RIMOR	
Basisfahrzeug Basic vehicle Handelsbezeichnung model: sales name Fahrzeugtypen: model: internal codes EG-BE-/ABE-Nr.: *) EC/ ABE type approval No. *)	Fiat Ducato alle / all AQA e50*2001/116*0030*..	Fiat Ducato alle / all AAA e3*2001/116*0238*..
Basisfahrzeug Basic vehicle Handelsbezeichnung model: sales name Fahrzeugtypen: model: internal codes EG-BE-/ABE-Nr.: *) EC/ ABE type approval No. *)	Fiat Ducato alle / all ABA e3*2001/116*0239*..	Fiat Ducato alle / all ACA e3*2001/116*0240*..
Basisfahrzeug Basic vehicle Handelsbezeichnung model: sales name Fahrzeugtypen: model: internal codes EG-BE-/ABE-Nr.: *) EC/ ABE type approval No. *)	Fiat Ducato alle / all ADA e3*2001/116*0241*..	Fiat Ducato alle / all AEA e3*2001/116*0242*..
Basisfahrzeug Basic vehicle Handelsbezeichnung model: sales name Fahrzeugtypen: model: internal codes EG-BE-/ABE-Nr.: *) EC/ ABE type approval No. *)	Fiat Ducato alle / all AGA e3*2001/116*0255*..	Fiat Ducato alle / all AFA e3*2001/116*0256*..

 *) In Bezug auf die Richtlinie 70/156/EWG bzw. 2007/46/EG zuletzt geändert durch die Richtlinie xxxx/xx/EG
 with regard to Directive 70/156/EEC or 2007/46/EC as last amended by Directive xxxx/xx/EC

TEILEGUTACHTEN Nr.: TU-025654-F0-034

TÜV Nord part certificate No.:

 Hersteller : MAD Holding B.V.
 Manufacturer

 Prüfgegenstand : Zusatzluftfedern
 object tested : zur Verstärkung der Hinterachsfederung
 Additional air springs
 for reinforcing the rear axle suspension

 Seite 18 von 30
 page of

 Typ : NR-137544-B; NR-137544-C; NR-137544-CS;
 type : NR-137574-CS; NR-137544-R

 Datum / date
 19.03.2020

Fahrzeughersteller Vehicle manufacturer	RIMOR	
Basisfahrzeug Basic vehicle Handelsbezeichnung model: sales name Fahrzeugtypen: model: internal codes EG-BE-/ABE-Nr.: *) EC/ ABE type approval No. *)	Fiat Ducato alle / all AHA e3*2001/116*0267*..	Fiat Ducato alle / all ASA e50*2007/46*0035*..
Basisfahrzeug Basic vehicle Handelsbezeichnung model: sales name Fahrzeugtypen: model: internal codes EG-BE-/ABE-Nr.: *) EC/ ABE type approval No. *)	Fiat Ducato alle / all ATA e50*2007/46*0038*..	Fiat Ducato alle / all AVA e50*2007/46*0051*..
Basisfahrzeug Basic vehicle Handelsbezeichnung model: sales name Fahrzeugtypen: model: internal codes EG-BE-/ABE-Nr.: *) EC/ ABE type approval No. *)	Fiat Ducato alle / all AWA e50*2007/46*0071*..	Fiat Ducato alle / all AHA e3*2001/116*0267*..

*) In Bezug auf die Richtlinie 70/156/EWG bzw. 2007/46/EG zuletzt geändert durch die Richtlinie xxxx/xx/EG
 with regard to Directive 70/156/EEC or 2007/46/EC as last amended by Directive xxxx/xx/EC

TEILEGUTACHTEN Nr.: TU-025654-F0-034

TÜV Nord part certificate No.:

 Hersteller : MAD Holding B.V.
 Manufacturer

 Prüfgegenstand : Zusatzluftfedern
 object tested : zur Verstärkung der Hinterachsfederung
 Additional air springs
 for reinforcing the rear axle suspension

 Seite 19 von 30
 page of

 Typ : NR-137544-B; NR-137544-C; NR-137544-CS;
 type : NR-137574-CS; NR-137544-R

 Datum / date
 19.03.2020

Fahrzeughersteller Vehicle manufacturer	SEA	
Basisfahrzeug Basic vehicle Handelsbezeichnung model: sales name Fahrzeugtypen: model: internal codes EG-BE-/ABE-Nr.: *) EC/ ABE type approval No. *)	Fiat Ducato alle / all ZJJC e13*2001/116*0204*..	Fiat Ducato alle / all ZJJX e13*2001/116*0244*..
Basisfahrzeug Basic vehicle Handelsbezeichnung model: sales name Fahrzeugtypen: model: internal codes EG-BE-/ABE-Nr.: *) EC/ ABE type approval No. *)	Fiat Ducato alle / all SZC7CUK e13*2001/116*0258*..	Fiat Ducato alle / all ZEH3 e13*2007/46*1238*..
Basisfahrzeug Basic vehicle Handelsbezeichnung model: sales name Fahrzeugtypen: model: internal codes EG-BE-/ABE-Nr.: *) EC/ ABE type approval No. *)	Fiat Ducato alle / all ZEH4 e13*2007/46*1264*..	

Fahrzeughersteller Vehicle manufacturer	TEC CARAVAN
Basisfahrzeug Basic vehicle Handelsbezeichnung model: sales name Fahrzeugtypen: model: internal codes EG-BE-/ABE-Nr.: *) EC/ ABE type approval No. *)	Fiat Ducato alle / all FI-70/156 e13*2001/116*0240*..

*) In Bezug auf die Richtlinie 70/156/EWG bzw. 2007/46/EG zuletzt geändert durch die Richtlinie xxxx/xx/EG
 with regard to Directive 70/156/EEC or 2007/46/EC as last amended by Directive xxxx/xx/EC

TEILEGUTACHTEN Nr.: TU-025654-F0-034

TÜV Nord part certificate No.:

 Hersteller : MAD Holding B.V.
 Manufacturer

 Prüfgegenstand : Zusatzluftfedern
 object tested : zur Verstärkung der Hinterachsfederung
 Additional air springs
 for reinforcing the rear axle suspension

 Seite 20 von 30
 page of

 Typ : NR-137544-B; NR-137544-C; NR-137544-CS;
 type : NR-137574-CS; NR-137544-R

 Datum / date
 19.03.2020

Fahrzeughersteller Vehicle manufacturer	TRIGANO	
Basisfahrzeug Basic vehicle Handelsbezeichnung model: sales name Fahrzeugtypen: model: internal codes EG-BE-/ABE-Nr.: *) EC/ ABE type approval No. *)	Fiat Ducato alle / all FI2 e13*2001/116*0193*..	Fiat Ducato alle / all FI3 e13*2007/46*1123*..
Basisfahrzeug Basic vehicle Handelsbezeichnung model: sales name Fahrzeugtypen: model: internal codes EG-BE-/ABE-Nr.: *) EC/ ABE type approval No. *)	Fiat Ducato alle / all FI4 e13*2007/46*1216*..	Fiat Ducato alle / all CIA7 e13*2001/116*0225*..
Basisfahrzeug Basic vehicle Handelsbezeichnung model: sales name Fahrzeugtypen: model: internal codes EG-BE-/ABE-Nr.: *) EC/ ABE type approval No. *)	Fiat Ducato alle / all CIA5 e13*2001/116*0230*..	Fiat Ducato alle / all CIA6 e13*2001/116*0243*.. e13*2007/46*0243*..
Basisfahrzeug Basic vehicle Handelsbezeichnung model: sales name Fahrzeugtypen: model: internal codes EG-BE-/ABE-Nr.: *) EC/ ABE type approval No. *)	Fiat Ducato alle / all CIA8 e13*2007/46*1231*..	Fiat Ducato Chausson Alteo 115 e1*2001/116*0408*..

 *) In Bezug auf die Richtlinie 70/156/EWG bzw. 2007/46/EG zuletzt geändert durch die Richtlinie xxxx/xx/EG
 with regard to Directive 70/156/EEC or 2007/46/EC as last amended by Directive xxxx/xx/EC

TEILEGUTACHTEN Nr.: TU-025654-F0-034

TÜV Nord part certificate No.:

 Hersteller : MAD Holding B.V.
 Manufacturer

 Prüfgegenstand : Zusatzluftfedern
 object tested : zur Verstärkung der Hinterachsfederung
 Additional air springs
 for reinforcing the rear axle suspension

 Seite 21 von 30
 page of

 Typ : NR-137544-B; NR-137544-C; NR-137544-CS;
 type : NR-137574-CS; NR-137544-R

 Datum / date
 19.03.2020

Fahrzeughersteller Vehicle manufacturer	TRIGANO	
Basisfahrzeug Basic vehicle Handelsbezeichnung model: sales name Fahrzeugtypen: model: internal codes EG-BE-/ABE-Nr.: *) EC/ ABE type approval No. *)	Fiat Ducato Challenger Elitis 116 e1*2001/116*0409*..	Fiat Ducato Chausson Alteo.... 115CN/CR e1*2001/116*0466*..
Basisfahrzeug Basic vehicle Handelsbezeichnung model: sales name Fahrzeugtypen: model: internal codes EG-BE-/ABE-Nr.: *) EC/ ABE type approval No. *)	Fiat Ducato alle / all C12 e13*2001/116*0259*..	Fiat Ducato alle / all CIV1 e13*2007/46*1233*..
Basisfahrzeug Basic vehicle Handelsbezeichnung model: sales name Fahrzeugtypen: model: internal codes EG-BE-/ABE-Nr.: *) EC/ ABE type approval No. *)	Fiat Ducato alle / all 250 e13*2007/46*1269*..	

Fahrzeughersteller Vehicle manufacturer	GRUAU LAVAL	
Basisfahrzeug Basic vehicle Handelsbezeichnung model: sales name Fahrzeugtypen: model: internal codes EG-BE-/ABE-Nr.: *) EC/ ABE type approval No. *)	Citroen Jumper Jumper CY e2*2007/46*0220*..	Fiat Ducato Ducato 250 e13*2007/46*1200*..

*) In Bezug auf die Richtlinie 70/156/EWG bzw. 2007/46/EG zuletzt geändert durch die Richtlinie xxxx/xx/EG
 with regard to Directive 70/156/EEC or 2007/46/EC as last amended by Directive xxxx/xx/EC

TEILEGUTACHTEN Nr.: TU-025654-F0-034

TÜV Nord part certificate No.:

 Hersteller : MAD Holding B.V.
 Manufacturer

 Prüfgegenstand : Zusatzluftfedern
 object tested : zur Verstärkung der Hinterachsfederung
 Additional air springs
 for reinforcing the rear axle suspension

 Seite 22 von 30
 page of

 Typ : NR-137544-B; NR-137544-C; NR-137544-CS;
 type : NR-137574-CS; NR-137544-R

 Datum / date
 19.03.2020

Fahrzeughersteller Vehicle manufacturer	Snoeks Automotive B.V.	
Basisfahrzeug Basic vehicle	Fiat Ducato	Citroen Jumper
Handelsbezeichnung model: sales name	Ducato MultiCab	Jumper MultiCab Relay MultiCab
Fahrzeugtypen: model: internal codes	250-SA	Y-SA
EG-BE-/ABE-Nr.: *) EC/ ABE type approval No. *)	e4*2007/46*0422*..	e4*2007/46*0421*..
Basisfahrzeug Basic vehicle	Peugeot Boxer	
Handelsbezeichnung model: sales name	Boxer MultiCab	
Fahrzeugtypen: model: internal codes	Y-SA	
EG-BE-/ABE-Nr.: *) EC/ ABE type approval No. *)	e4*2007/46*0423*..	

 *) In Bezug auf die Richtlinie 70/156/EWG bzw. 2007/46/EG zuletzt geändert durch die Richtlinie xxxx/xx/EG
 with regard to Directive 70/156/EEC or 2007/46/EC as last amended by Directive xxxx/xx/EC

incl. Fahrzeuge mit serienmäßiger elektronische Dämpfkraftregelung/ adaptiver Fahrwerksregelung (Bitte Punkt IV.7 beachten)

 incl. vehicles with original electronic damper adjustment/ adaptive driving behaviour control
 (please note point IV.7)

weitere Einschränkungen : / further limitations:

Nur für Fahrzeuge mit Frontantrieb und Einzel- oder Doppelblattfeder/ only for vehicles with front wheel drive and singel- or double leaf

Nicht für Fahrzeuge mit Niveauregelung/ not for vehicles with ride-height control system

Nicht für Fahrzeuge serienmäßigem Luftfahrwerk / not for vehicles with original air-suspension

Nicht für Fahrzeuge mit AL-KO Hinterachse/ not for vehicles with rear axle from AL-KO

Nicht für Fahrzeuge mit lastabhängigem Bremsdruckregler an Achse 2 / not for vehicles with bump-travel-dependent brake pressure reducers on rear axle

TEILEGUTACHTEN Nr.: TU-025654-F0-034

TÜV Nord part certificate No.:

Hersteller : MAD Holding B.V.
Manufacturer

Prüfgegenstand : Zusatzluftfedern
object tested : zur Verstärkung der Hinterachsfederung
Additional air springs
for reinforcing the rear axle suspension

Seite 23 von 30
page of

Typ : NR-137544-B; NR-137544-C; NR-137544-CS;
type : NR-137574-CS; NR-137544-R

Datum / date
19.03.2020

II. Beschreibung des Teiles / Änderungsumfanges Description of the part / Scope of modification

Verstärkung der Hinterachsfederung durch Einbau zusätzlicher Fahrwerks-Luftfedern parallel zur serienmäßigen Blattfeder zwischen Achse und Fahrzeugrahmen, auf besonderen Federsitzen unten und oben in 5 Ausführungen:

- 1.) Kit-Nr. NR-137544-B: ohne Kompressor in Verbindung mit Füllventil an geeigneter Stelle.
- 2.) Kit-Nr. NR-137544-C: mit Kompressor und Armatur mit Manometer (Bedienteil)
(Auflage IV.6 beachten)
- 3.) Kit-Nr. NR-137544-CS: mit Kompressor und fahrzeugspezifischer Armatur mit Manometer (Bedienteil) für Linkslenker (LHD) Ausführung (Auflage IV.6 beachten)
- 4.) Kit-Nr. NR-137574-CS: mit Kompressor und fahrzeugspezifischer Armatur mit Manometer (Bedienteil) für Rechtslenker (RHD) Ausführung (Auflage IV.6 beachten)
- 5.) Kit-Nr. NR-137544-R: mit Kompressor und Hözensensor (Auflage IV.6 beachten)

Die Bremswirkung, das Bremsverhalten sowie das Verhalten von ABS und ESP werden durch die Montage der Zusatzluftfedern nicht negativ beeinflusst. Die für das jeweilige Basisfahrzeug erteilte Genehmigung der Bremsanlage gemäß 71/320/EWG bzw. ECE R13 / R13H ist weiterhin anwendbar.

Die zulässige Achslast oder das zulässige Gesamtgewicht des Fahrzeugs werden durch die Verwendung der Zusatzfedern **nicht** erhöht.

Reinforcement of the rear axle suspension by installation of additional auxiliary air springs parallel to the standard leaf suspension between axle and vehicle frame, on special spring seats at the bottom and top in five versions:

- 1.) Kit-no. NR-137544-B: without compressor in connection with filling valve at suitable place.
- 2.) Kit-no. NR-137544-C: with compressor and fitting with pressure gauge (operating unit)
(condition IV.6 must be observed)
- 3.) Kit-no. NR-137544-CS: with compressor and fitting with pressure gauge (operating unit)
for left-hand drive vehicles (LHD) (condition IV.6 must be observed)
- 4.) Kit-no. NR-137574-CS: with compressor and fitting with pressure gauge (operating unit)
for right-hand drive vehicles (RHD) (condition IV.6 must be observed)
- 5.) Kit-no. NR-137544-R: with compressor and altitudinal sensor (condition IV.6 must be observed)

The braking effect, the braking behavior and the behavior of ABS and ESP are not adversely affected by the mounting of the additional air springs. The granted approval of the brake system according to 71/320/EEC or ECE R13 / R13H, for the respective base vehicle is still further applicable

*The permissible axle load or the technically permissible maximum laden mass of the vehicle is determined by the use of additional air springs is **not** increased.*

TEILEGUTACHTEN Nr.: TU-025654-F0-034

TÜV Nord part certificate No.:

Hersteller : MAD Holding B.V.
Manufacturer

Prüfgegenstand : Zusatzluftfedern
object tested : zur Verstärkung der Hinterachsfederung
Additional air springs
for reinforcing the rear axle suspension

Seite 24 von 30
page of

Typ : NR-137544-B; NR-137544-C; NR-137544-CS;
type : NR-137574-CS; NR-137544-R

Datum / date
19.03.2020

Teileart : Zusatzluftfeder (HA)
type of part : additional air suspension spring (RA)

Herstellbetrieb : Lieferant des Herstellers
manufacturer of the part : supplier of manufacturer

Typ : VB58013
type

Kennzeichnung Klebeschild mit : Name und Anschrift des Herstellers (MAD) und
Identification adhesive label with Artikelnummer: **NR-1375440** auf dem unteren Federsitz,
wahlweise auf dem oberen Federsitz.
Name and address of the manufacturer (MAD) and part number:
NR-1375440 on the lower spring seat, optionally on the upper
spring seat.

Oberflächenschutz (Metallteile) : Galvanisiert
Surface protection (metal parts) : galvanized

Technische Daten Technical data	Hinterachs-Zusatzluftfeder additional air suspension spring for the rear axle
Feder-Charakteristik Characteristic	lineare
Außendurchmesser (mm) Outer diameter	180 wahlweise / optionally 170
Balglänge Lo (mm) Air bellow length	190
Balgform Air bellow form	zylindrisch, 1 Einschnürung cylindrical, one constriction
Betriebsdrücke Operating air pressure	Minimal / minimal: 0,5 bar Fahrbetrieb / drive operation: 1,0 bar bis / to 3,0 bar

Endanschläge Bumpstops	Hinterachse Rear axle
	Die Original PUR-Puffer entfallen. Sie werden durch die Gummibälge der Luftfedern ersetzt. Die Eignung der Luftfedern als Endanschläge wurde nachgewiesen. The original, series PUR bump stop must be demounted. The buffer function is exercised by the air spring. Sufficient compressibility has been demonstrated.

TEILEGUTACHTEN Nr.: TU-025654-F0-034

TÜV Nord part certificate No.:

Hersteller : MAD Holding B.V.
Manufacturer

Prüfgegenstand : Zusatzluftfedern
object tested : zur Verstärkung der Hinterachsfederung
Additional air springs
for reinforcing the rear axle suspension

Seite 25 von 30
page of

Typ : NR-137544-B; NR-137544-C; NR-137544-CS;
type : NR-137574-CS; NR-137544-R

Datum / date
19.03.2020

III. Hinweise zur Kombinierbarkeit mit weiteren Änderungen *Notes on possible combination with other modifications*

III.1 Rad/Reifenkombinationen *Wheel/tyre combinations*

Serien-Rad/Reifen-Kombinationen *O.E. wheel/tyre combinations*

Es bestehen keine technischen Bedenken gegen die Verwendung
aller serienmäßigen Rad-/Reifenkombinationen.

There are no technical objections against the use of all O.E. wheel/tyre combinations.

Sonder-Rad/Reifenkombinationen *Special wheel/tyre combinations*

Es bestehen weiterhin keine technischen Bedenken gegen die Verwendung von
Sonder-Rad-/Reifenkombinationen, wenn folgende Bedingungen eingehalten sind:

- Es liegen besondere Teilegutachten bzw. Genehmigungen für die entsprechende Rad/Reifenkombination vor und die jeweils erforderlichen Auflagen sind eingehalten.
- die serienmäßige Federwegbegrenzung darf nicht aufgrund von Auflagen in diesen Teilegutachten/Genehmigungen verändert werden müssen. (z.B. Einbau zusätzlicher oder geänderter Federwegbegrenzer)

There is also no technical reason to object to the use of special wheel/tyre combinations, provided the following conditions are met:

- *Special TÜV assessments or approvals have been obtained for the relevant wheel/tyre combination and the necessary conditions are met.*
- *The series bump travel limitation may not be modified as a result of conditions laid down in these test reports (e.g. change of O.E. bump stops or installation of additional bump travel limiters).*

III.2 Anhängerkupplung *Trailer coupling*

Die vorgeschriebene Maximalhöhe der Kupplungskugel bei zulässigem Gesamtgewicht des Fahrzeugs über der Fahrbahn (gem. DIN 74058) beträgt 420 mm.

The specified maximum height of the coupling ball above the road surface with the permissible total weight of the vehicle (acc. DIN 74058) is 420 mm.

TEILEGUTACHTEN Nr.: TU-025654-F0-034

TÜV Nord part certificate No.:

Hersteller : MAD Holding B.V.
Manufacturer

Prüfgegenstand : Zusatzluftfedern
object tested : zur Verstärkung der Hinterachsfederung
Additional air springs
for reinforcing the rear axle suspension

Seite 26 von 30
page of

Typ : NR-137544-B; NR-137544-C; NR-137544-CS;
type : NR-137574-CS; NR-137544-R

Datum / date
19.03.2020

IV. Hinweise und Auflagen Notes and conditions

Auflagen für den Einbaubetrieb und die Änderungsabnahme: **Notes and conditions for the installation shop and modification acceptance**

- IV.1** Die Scheinwerfereinstellung ist zu überprüfen.
Headlamp adjustment must be checked.
- IV.2** Die Sensoren der Fahrerassistenzsysteme (z.B. Radarsensor, Kamerasysteme) müssen gem. Herstellervorgaben überprüft und ggf. justiert werden.
The sensors adjustment of the driver assistance systems (for example, radar sensor, camera systems) must be checked.
- IV.3** Die Einschränkungen zum Verwendungsbereich (s. Punkt I) sind zu beachten.
The limitations with regard to the area of use (see Point I) must be observed.
- IV.4** Der Einbau der Federn, Federsitze und die scheuerfreie Verlegung der Brems- und Luftleitungen ist zu kontrollieren (siehe auch Anbauanleitung)
The installation of the springs, spring seats and the abrasion-free laying of the brake and air lines must be checked (see also fitting instructions)
- IV.5** Der Luftdruck ist dem Beladungszustand in der Form anzupassen, dass das Fahrzeug gerade steht.
Adjustment of the operating air pressure is to be adapted to the loading condition in the mold that the body of the vehicle is level, when the vehicle is without driver
- IV.6** Bei dem Kompressor muss für den jeweiligen Typ ein Nachweis auf dem Typenschild gemäß der Rili 72/245/EWG bzw. Regelung ECE-R 10 in der für das Fahrzeug jeweils gültigen Fassung angebracht sein.
Wegen des fehlenden Nachweises der Übereinstimmung mit der Rili 74/60/EWG bzw. Regelung ECE-R 21 (Innenausstattung) darf die Armatur mit Manometer (Bedieneinheit) im Führerhaus nur hinter oder zwischen der letzten Sitzreihe angebracht sein.
Alternativ ist eine Anbringung im Laderaum zulässig.
Bei Einbau der fahrzeugspezifischen Armatur mit Manometer (Bedieneinheit) von MAD, entsprechend der als Anlage beigelegten Einbauanleitung, ist der Nachweis der Übereinstimmung mit der Rili 74/60/EWG bzw. Regelung ECE-R 21 (Innenausstattung) nachgewiesen. (siehe Bild auf Seite 26)

TEILEGUTACHTEN Nr.: TU-025654-F0-034

TÜV Nord part certificate No.:

Hersteller : MAD Holding B.V.
Manufacturer

Prüfgegenstand : Zusatzluftfedern
object tested : zur Verstärkung der Hinterachsfederung
Additional air springs
for reinforcing the rear axle suspension

Seite 27 von 30
page of

Typ : NR-137544-B; NR-137544-C; NR-137544-CS;
type : NR-137574-CS; NR-137544-R

Datum / date
19.03.2020

In the case of the compressor, a certificate must be affixed to the type plate in accordance with Rili 72/245 / EEC or Regulation ECE-R 10 in the version applicable to the vehicle for the respective type.

Due to the lack of proof of compliance with Rili 74/60 / EEC or regulation ECE-R 21 (interior), the valve with manometer (operating unit) in the driver's cab may only be fitted behind or between the last row of seats.

Alternatively, an attachment in the hold is permitted.

If the vehicle-specific valve with manometer (control unit) of MAD is installed in accordance with the installation instructions enclosed with the unit, proof of compliance with Rili 74/60 / EEC or regulation ECE-R 21 (interior fittings) has been provided. (see picture on page 26)



Bild zu Punkt IV.6 / picture to point IV.6

- IV.7** Beim Austausch von elektronischen Fahrwerken gegen normale (nicht elektronische) Fahrwerke ohne elektronische Dämpferregelung/ adaptiver Fahrwerksregelung, dürfen die Kontrollleuchten im Armaturenbrett keine Störung des elektronischen Fahrwerks anzeigen.

Maßnahmen zur Deaktivierung:

Ersatzlasten/Widerstände/ Ersatzsteuergerät (Hardwarelösung) nach Maßgabe des Herstellers dieser Teile

Programmierung im Steuergerät (Softwarelösung) nach Maßgabe des Fahrzeugherstellers.

Es dürfen nur elektronische Fahrwerke deaktiviert werden, die ausschließlich in ihrer Komforteinstellung z. B. Komfort – Normal – Sport verstellbar sind und keinen Einfluss auf andere Sicherheitssysteme des Fahrzeugs haben. Einbau und Funktion sind zu prüfen.

TEILEGUTACHTEN Nr.: TU-025654-F0-034

TÜV Nord part certificate No.:

Hersteller : MAD Holding B.V.
Manufacturer

Prüfgegenstand : Zusatzluftfedern
object tested : zur Verstärkung der Hinterachsfederung
Additional air springs
for reinforcing the rear axle suspension

Seite 28 von 30
page of

Typ : NR-137544-B; NR-137544-C; NR-137544-CS;
type : NR-137574-CS; NR-137544-R

Datum / date
19.03.2020

When replacing electronic suspension dampers against normal (non-electronic) suspension dampers without electronic damper control, the warning lights in the dashboard must not indicate a malfunction of the electronic landing gear.

Measures for deactivation:

Replacement loads / resistors / replacement control unit (hardware solution) according to the manufacturer of these parts,

Programming in the control unit (software solution) according conditions from the vehicle manufacturer.

Only electronic suspension that are exclusively adjustable in their comfort settings, for example Comfort - Normal - Sport, and that have no influence on other safety systems of the vehicle may be deactivated.

Installation and function must to be checked.

Hinweise zum Fahrverhalten:

Notes on driving behavior:

Bei beladenem Fahrzeug und entsprechender Anpassung des Balgdruckes wird der Fahrkomfort verbessert.

Bei unbeladenem Fahrzeug und Überschreitung des zulässigen Maximaldruckes ist mit einer Änderung des Eigenlenkverhaltens des Fahrzeugs in Richtung Übersteuern zu rechnen.

When loaded vehicle and appropriate adjustment of the bellows pressure ride comfort is improved.

When the vehicle is unloaded and the permissible maximum pressure is exceeded, a change in the self-steering properties of the vehicle in the direction of oversteer is to be expected.

Hinweise und Auflagen zum Anbau:

Notes and conditions for mounting:

Der Einbau der Zusatzluftfedern und Federsitze erfolgt entsprechend der beiliegenden Einbauanleitung MAD Nr.: VH1370754 unter Verwendung der mitgelieferten unteren und oberen Federsitze.

Die unteren Federsitze werden nach Entfernen der serienmäßigen Klemmplatte unter den Federbriden unterlegt. Die oberen Federsitze sind mit dem Fahrzeugrahmen an der Stelle des entfernten Puffers verschraubt.

The additional air springs are installed in accordance with the enclosed fitting instructions MAD No.: VH1370754 by using the supplied lower and upper spring seats. The lower spring seats are underlaid under the spring u-bolt after removal of the original clamping plate. The additional air spring is upper mounted at the location of the removed original bump stops, between the rear leaf springs and vehicle frame.

TEILEGUTACHTEN Nr.: TU-025654-F0-034

TÜV Nord part certificate No.:

Hersteller : MAD Holding B.V.
Manufacturer

Prüfgegenstand : Zusatzluftfedern
object tested : zur Verstärkung der Hinterachsfederung
Additional air springs
for reinforcing the rear axle suspension

Seite 29 von 30
page of

Typ : NR-137544-B; NR-137544-C; NR-137544-CS;
type : NR-137574-CS; NR-137544-R

Datum / date
19.03.2020

Berichtigung der Fahrzeugpapiere: Amendment of vehicle documents:

Eine Berichtigung der Fahrzeugpapiere ist erforderlich, aber zurückgestellt.
Sie ist der zuständigen Zulassungsbehörde bei deren nächster Befassung mit den Fahrzeugpapieren durch den Fahrzeughalter zu melden. Folgendes Beispiel für die Eintragung wird vorgeschlagen:

Correction of the vehicle documents is necessary, but has been postponed.

The competent licensing authority must be notified by the vehicle owner accordingly the next time they deal with the vehicle documents. The following example is suggested for the entry:

Feld field	Eintragung entry
22	M. ZUSATZ-GASDRUCKFEDERN AN ACHSE-2 (HA), MAD HOLDING B.V., TYP: NR-137544-B; NR-137544-C; NR-137544-CS; NR-137574-CS; NR- 137544-R *), KENNZ. : NR-1375440; ... DABEI DEAKTIVIERUNG D. ELEKTRONISCHEN DÄMPFKRAFTVERSTELLUNG DURCH ... *) ** WITH ADDITIONAL AIR SPRINGS ON THE REAR AXLE (RA), MAD Holding B.V., TYPE: NR-137544-B; NR-137544-C; NR-137544-CS; NR-137574-CS; NR-137544-R *), IDENTIFICATION. NR-1375440; ... AND DEACTIVATION OF THE ELECTRONIC DAMPING FORCE ADJUSTMENT BY ... *) **

*) nicht Zutreffendes streichen / *) cross out not valid

V. Prüfgrundlagen und Prüfergebnisse Basis of tests and test results

Das Versuchsfahrzeug und die Schraubenfedern wurden einer Prüfung gemäß den Prüfbedingungen über Fahrzeugtiefer-/ und Höherlegungen des VdTÜV-Merkblattes 751 (01/2018) unterzogen.

Die Prüfbedingungen wurden erfüllt.

The test vehicle and the modification parts were subjected to a test in accordance with the test conditions regarding raising / lowering of vehicles contained in VdTÜV Merkblatt 751.

The test conditions were fulfilled.

VI. Anlagen Annexes

Einbauanleitung / fitting instruction

TEILEGUTACHTEN Nr.: TU-025654-F0-034

TÜV Nord part certificate No.:

Hersteller : MAD Holding B.V.
Manufacturer

Prüfgegenstand : Zusatzluftfedern
object tested : zur Verstärkung der Hinterachsfederung
Additional air springs
for reinforcing the rear axle suspension

Seite 30 von 30
page of

Typ : NR-137544-B; NR-137544-C; NR-137544-CS;
type : NR-137574-CS; NR-137544-R

Datum / date
19.03.2020

VII. Schlussbescheinigung Concluding certification

Es wird bescheinigt, dass die im Verwendungsbereich beschriebenen Fahrzeuge nach der Änderung und der durchgeführten und bestätigten Änderungsabnahme unter Beachtung der in diesem Teilegutachten genannten Hinweise / Auflagen insoweit den Vorschriften der StVZO in der heute gültigen Fassung entsprechen.

Der Hersteller (Inhaber des Teilegutachtens) hat den Nachweis (Reg-Nr.: 04102 080566) erbracht, dass er ein Qualitätssicherungssystem gemäß Anlage XIX, Abschnitt 2 StVZO unterhält.

Das Teilegutachten umfasst die Blätter 1 – 30 einschließlich der unter VI. aufgeführten Anlagen und darf nur im vollen Wortlaut vervielfältigt und weitergegeben werden.

Das Teilegutachten verliert seine Gültigkeit bei technischen Änderungen am Fahrzeugteil oder wenn vorgenommene Änderungen an dem beschriebenen Fahrzeugtyp die Verwendung des Teiles beeinflussen sowie bei Änderung der gesetzlichen Grundlagen.

It is hereby certified that the vehicles described under area of use satisfy the regulations of StVZO in the current version after modification and implemented and verified modification acceptance, provided the notes / conditions given in the present TÜV Nord part certificate are observed.

The manufacturer (owner of the TÜV Nord part certificate) has furnished evidence (Reg-Nr.: 44 102 080566) that he maintains a quality system in accordance with Annex XIX, Section 2 StVZO.

The TÜV Nord part certificate consists of pages 1 – 30 including the annexes listed under VI. and it may only be reproduced and passed on in its unabbreviated form.

The TÜV Nord part certificate shall cease to be valid if technical modifications are made to the vehicle part or if modifications made to the vehicle type described affect use of the part and in the case of any changes to the statutory specifications.

Geschäftsstelle Essen, den 19.03.2020

Nachtrag F: Erweiterung des Verwendungsbereichs

Supplement F: extension of range of use

PRÜFLABORATORIUM / TEST LABORATORY

TÜV NORD Mobilität GmbH & Co. KG

IFM - Institut für Fahrzeugtechnik und Mobilität

Schönscheidtstr. 28, 45307 Essen

DIN EN ISO/IEC 17025, 17020

Benannt als Technischer Dienst / Designated as Technical service
vom Kraftfahrt Bundesamt / by Kraftfahrt-Bundesamt: KBA – P 00004-96




Dipl.-Ing. Marquardt

MAD

Wiltonstraat 53
3905 KW Veenendaal
The Netherlands

T +31 (0) 318 586 100

mad-automotive.com



**Suspension
Systems**