

NR-147814R

Renault Trafic

Opel Vivaro

Nissan NV300

Fiat Talento

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



**Suspension
Systems**

NL Montage handleiding

EN Fitting instructions

DE Einbau Anleitung

FR Guide d'installation

NR-147814R

NL Inhoudsopgave

1. Voorwoord	3
2. Technische gegevens	5
3. Montage luchtveer montagebeugels en balgen	6
4. Montage NR-147814R, Smart Air set	12
5. Schema en afstelling Smart Air set	16

EN Index

1. Introduction	3
2. Technical Specification	5
3. Fitting the air suspension brackets and bellows	6
4. Montage NR-147814R, Smart Air set	12
5. Diagram and adjustment Smart Air set	16

DE Dokumentinhalt

1. Vorwort	3
2. Technische Spezifikationen	5
3. Montage Luftfederung Bügel und Balgen	6
4. Montage NR-147814R, Smart Air Satz	12
5. Schaltplan und Einstellung Smart Air Satz	16

FR Index

1. Introduction	3
2. Spécifications techniques	5
3. Installation d'une suspension pneumatique	6
4. Montage NR-147814R, Smart Air ensemble	12
5. Schéma et réglage Smart Air ensemble	16

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 koplamp hoogte, en indien nodig opnieuw afstellen.
- Op de volgende pagina vindt u de QR codes en URL's om de betreffende documenten van deze set te downloaden

EN 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.
- On the following page you will find the QR codes and URLs to download the relevant documents of this set

DE 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 Befestigungsbügel und Balgen an den verschiedenen Betriebssystemen sind die gleichen. Für die Installation des Betriebssystems, 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.
- Auf der folgenden Seite finden Sie die QR-Codes und URLs zum Herunterladen der relevanten Dokumente dieses Sets

FR 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.
- Sur la page suivante, vous trouverez les codes QR et les URL permettant de télécharger les documents pertinents de cette série.

NR-147814R



<https://mad-automotive.com/documents/VH1470781.pdf>



<https://mad-automotive.com/documents/TU-026226.pdf>



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

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.

EN 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.

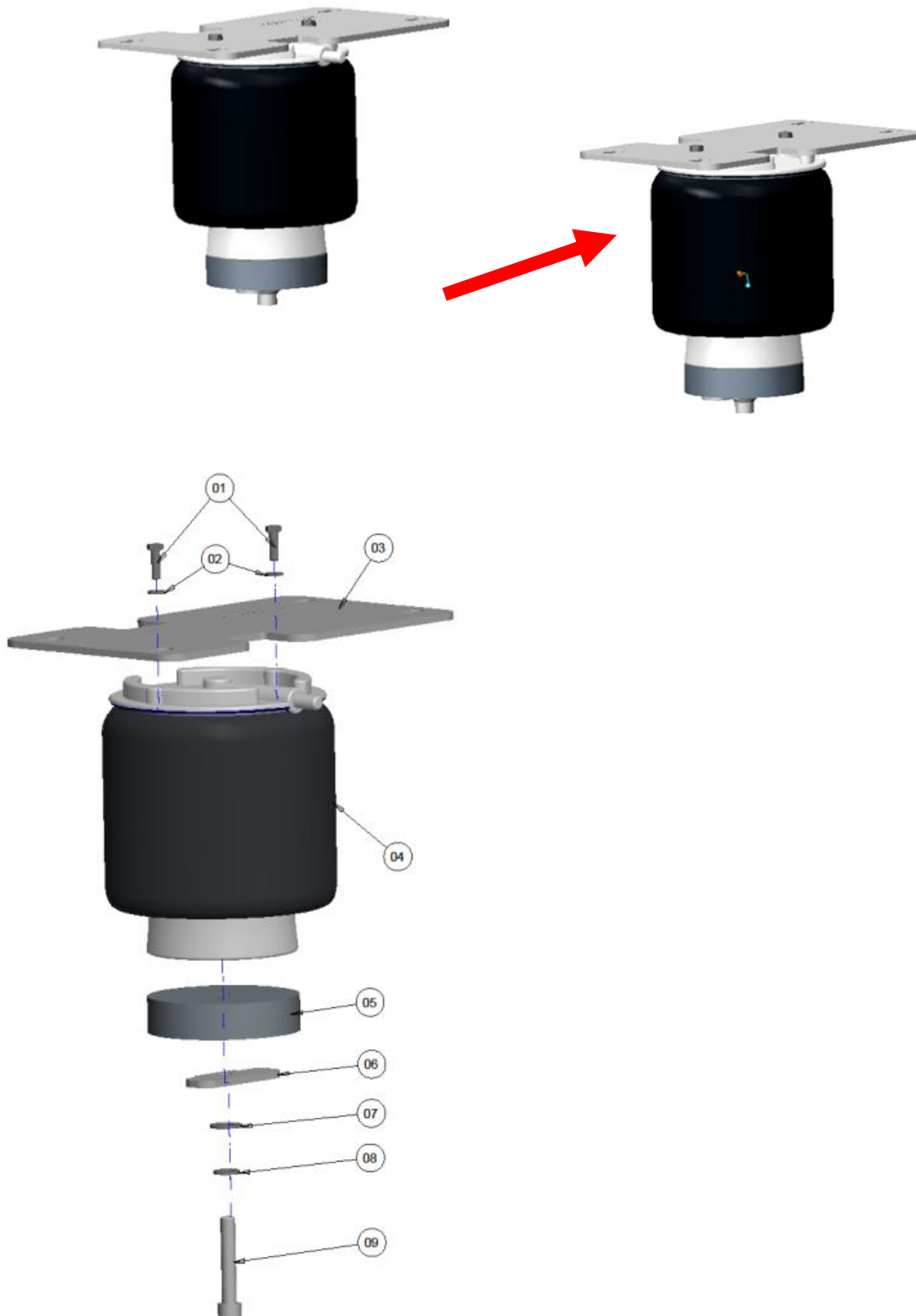
DE Luftdruck

- 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.

FR 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



NR-147814R

Bill of material: Brackets and bellows

Item	Part nr	Name	Quantity
1	M6x16 DIN933	Bolt M6x16 DIN933	4
2	M6 DIN127B	Spring Washer M6 DIN127B	4
3	VM1413780	Upper Bracket	2
4	VB58002	Air Bellow	2
5	VK1403780	Distance Ring	2
6	VM1423780	Lower bracket	2
7	M10 DIN125A	Washer M10 Din125A	2
8	M10 DIN127B	Spring Washer M10 DIN127B	2
9	M10x60 DIN912	Allen bolt M10x60 DIN912	2

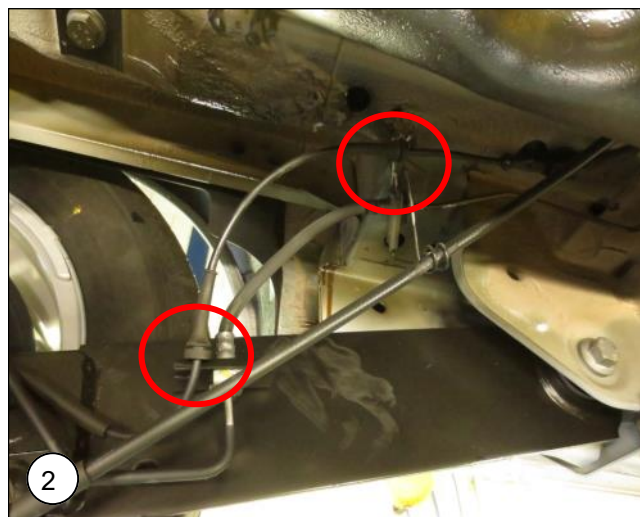


NL Verwijder de onderste bout van de schokdemper.

EN Remove the lower screw of the shock absorber.

DE Entfernen Sie die untere Schraube des Stoßdämpfers.

FR Retirez la vis inférieure de l'amortisseur.

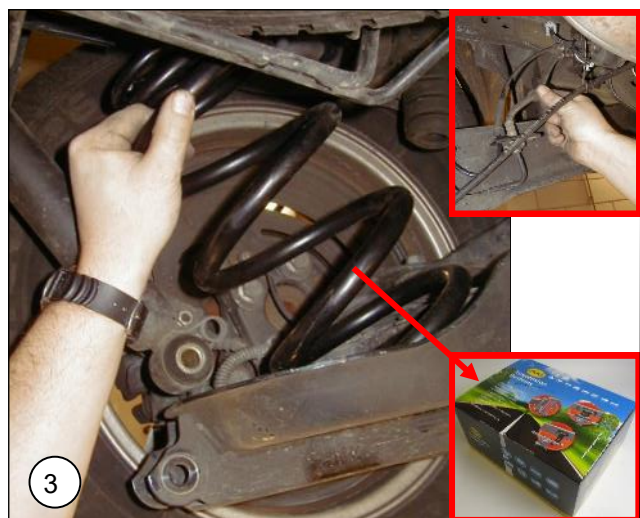


NL Demonteer de ABS kabel uit de steunen van de draagarm.

EN Release the ABS cable from the wheel arm.

DE Entfernen Sie die Befestigung von dem ABS Kabel zu dem Tragarm.

FR Retirez le câble de l'ABS de l'appui du bras.



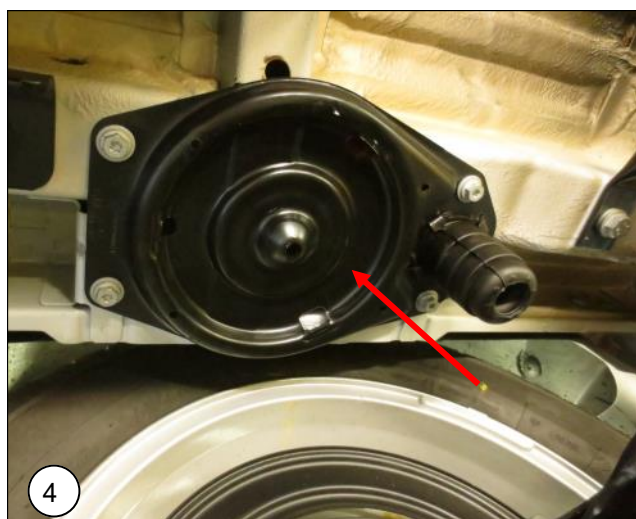
NL Hef de auto uit de veren en verwijder de hoofdveren. Deze worden niet meer herplaatst. **Let op de remslangen!** Bewaar de veren en stop ze in de doos.

EN Jack up the car and remove the main springs. These are no longer used. **Note the brake hoses!** Store the springs and put them in the box.

DE Heben Sie das Fahrzeug an. Entfernen Sie die Hauptfedern. Diese werden nicht mehr benutzt. **Achten Sie auf die Bremsschlauche!** Bewahren Sie die Federn in der Box.

FR Soulever la voiture et retirer le ressort principal. Ils ne sont plus utilisés. **Noter les tuyaux!** Gardez es ressorts et les arrêter dans la boîte.

NR-147814R

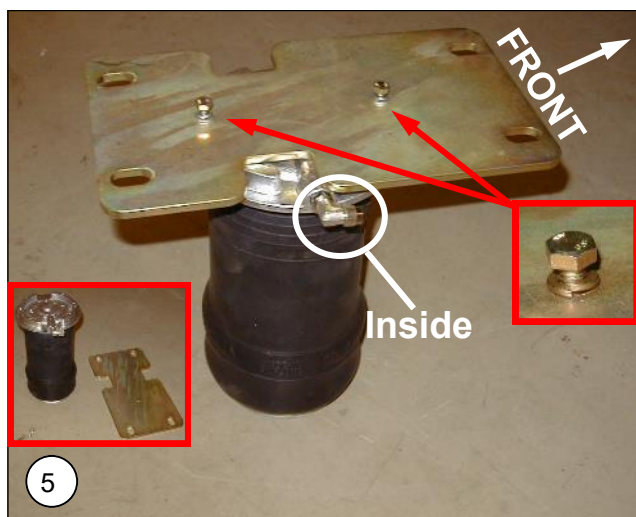


NL Demonteer de bovenste veerschotels met de originele buffers. Deze worden niet meer gebruikt. Bewaar ze in de doos.

EN Dismount the upper spring seats and original bump stops. These will not be used again. Store them in the box.

DE Demontieren Sie die obere Hauptfederteller mit die originale Puffers. Dieser werden nicht mehr benutzt. Bewahrt es in der Box.

FR Retirer les bouchons de ressort supérieur avec les tampons originaux. Ceux-ci ne sont plus utilisés. Rangez-les dans la boîte.



NL Monteer de bovenplaten volgens de afbeelding op de luchtbalgen met twee M6x16 boutjes met veerring.

EN Mount the top plates on the air bellows according picture with two M6x16 bolts and spring washers.

DE Montieren Sie die obere Platte zu dem Luftbalgen nach Bild. Brauchen Sie hierzu 2 M6x16 Bolzen und Federringe.

FR Monter les plaques supérieures selon l'image sur les coussins d'air avec deux M6x16 boulons et rondelles.



NL Monteer de balgen met bovenplaten op de plaats waar de originele veerschotels zaten met de originele bouten. Zet de bouten **handvast**.

EN Mount the air bellows with top plates on the place of the original spring seats and fit them with the original bolts. Mount the bolts **hand tighten**.

DE Montieren Sie die Luftbalgen mit obere Platte auf die Platz von dem originale Federteller mit der originale Bolzen. Drehen Sie die Bolzen **Handfest**.

FR Montez le soufflet avec plaques supérieures à l'endroit où les tasses de printemps originaux étaient assis avec les boulons originaux. Serrer les boulons **à la main**.

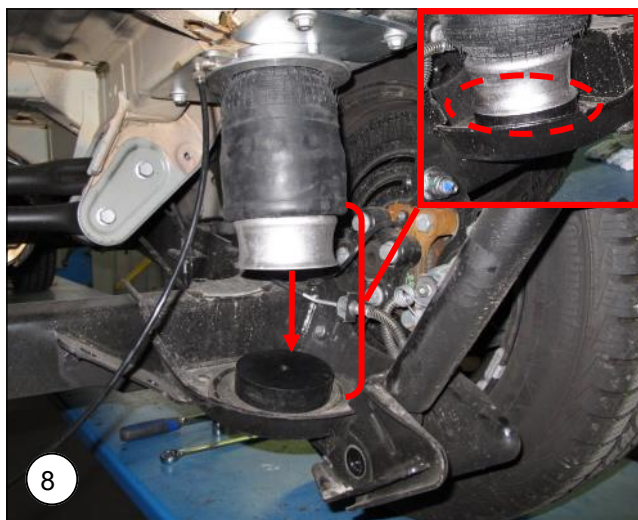


NL Plaats de vulschijven zoals afgebeeld op de draagarmen. Deze moeten centreren in de gaten van de draagarmen.

EN Place the plastic discs as shown on the support arms. It must be centred into the holes of the arms.

DE Stellen Sie die Kunststoffscheiben am Tragarme wie gezeigt. Zentrieren Sie den Kunststoffscheiben in den Löchern der Tragarme.

FR Placez le disques en matière plastique comme montré sur le bras de support. Centrer le disques en matière plastique dans le trous du bras de support.



NL Laat het voertuig rustig zakken totdat de onderzijde van de balgen licht op de vulschijven rusten.

EN Lower the vehicle carefully until the underside of both bellows are touching the plastic disks.

DE Senken Sie das Fahrzeug ab bis die Unterseite die Luftbälge an der Kunststoffscheiben aufliegen.

FR Descendre le véhicule jusqu'à que la face inférieure les coussins d'air touches le disques en matière plastique.



NL Zet de onderzijde van de luchtbalg vast met meegeleverd montagemateriaal. Zet de centrale bout vast met een aanhaalmoment van 20 Nm.

EN Tighten the underside of the air bellows with supplied mounting material. Fasten the central bolt with a torque of 20 Nm.

DE Ziehen Sie die Unterseite der Bälge fest mit mitgelieferte Befestigungsmaterial. Ziehen Sie die Zentralschraube an mit einem Drehmoment von 20Nm.

FR Serrer la face inférieure des coussins d'air avec le matériel inclus. Fixer le boulon central avec un couple de 20Nm.



NL Zet de schokdempers vast met de originele bouten. Laat de auto nog **NIET** helemaal zakken. Hierdoor kan onherstelbare schade aan de luchtbalgen ontstaan.

EN Fasten the shock absorbers with the original bolts. **Don't** lower the car completely, this may cause irreparable damage to the bellows.

DE Ziehen Sie die Stoßdämpfer an mit dem Originalbolzen. Lassen Sie das Fahrzeug **NICHT** ganz nach unten. Dies kann zu irreparablen Schäden an den Bälge führen.

FR Serrez l'amortisseurs avec le boulons d'origine. Laissez la voiture **PAS** tout le chemin vers le bas. Cela peut entraîner dommages irréparables à la cousins d'air.

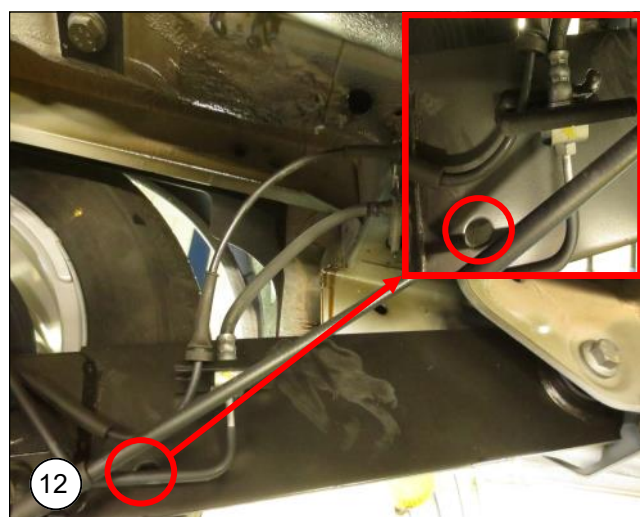


NL Lijn de balgen met de bovenplaat zo uit dat ze recht boven de onderschotels staan en zet de bovenplaten vast met 30 Nm.

EN Line the air bellows with top plate straight above the lower seats. Tighten the top plates with 30 Nm.

DE Stellen Sie den Luftbälge mit der oberen Platte gerade über den untere Federteller. Drehen Sie die obere Platte fest mit 30 Nm.

FR Alignez les soufflets avec la plaque supérieure de sorte qu'ils sont juste au-dessus des plaques inférieure et fixer les plaques supérieures sont fixées avec 30 Nm.



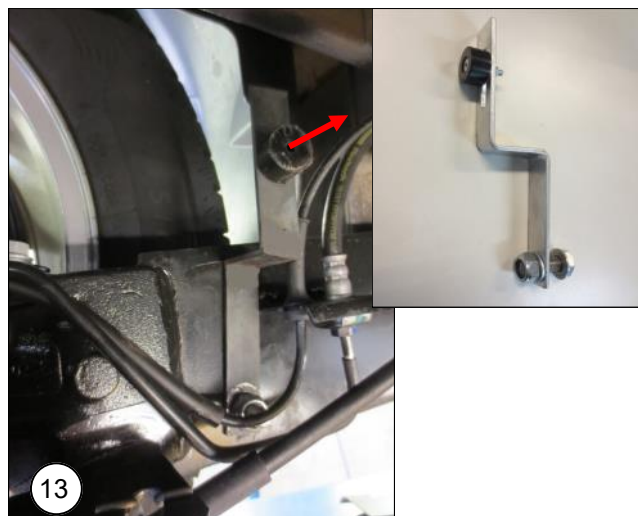
NL Positie voor het plaatsen van de magneetsteun. Gebruik het bestaande gat in de langsdrager aan de linkerkzijde van het voertuig.

EN Position for placing the magnet support. Use the existing hole in the longitudinal member on the left side of the vehicle.

DE Position zur Befestigung des Magnetträger. Die vorhandene Bohrung in der Langs Träger benutzen auf der linken Seite des Fahrzeugs.

FR Position de montage du support de aimant. Utiliser le trou existant dans l'élément longitudinal sur le côté gauche du véhicule.

4. Smart Air set



NL Monteer de magneetsteun met bijgeleverd montage materiaal. Monteer de steun zo dat de magneet naar de binnenzijde van de auto wijst.

EN Mount the magnet support and tighten it with supplied mounting hardware. Fit the support so that the magnet points toward the inside of the car.

DE Montieren Sie den Magnetträger mit gelieferten Befestigungsmaterial. Montieren Sie ihn so dass der Magnet zur Innerseite des Fahrzeugs zeigt.

FR Monter le support de aimant et fixer avec matériel inclus. Installez le support de telle sorte que l'aimant pointe vers l'intérieur de la voiture.

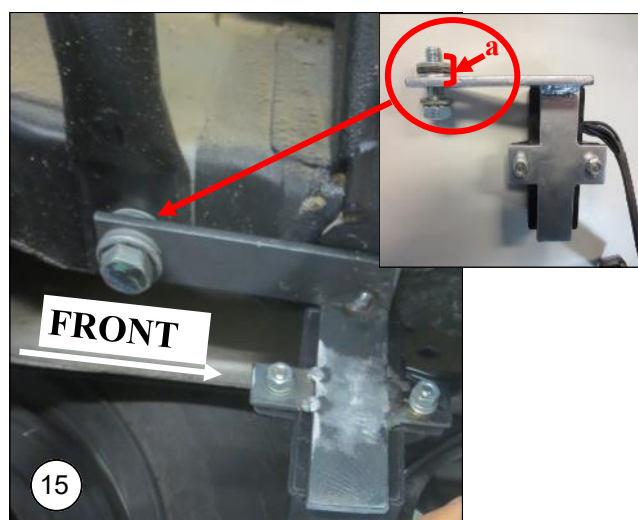


NL Demonteer de bout van de dwars drager aan de linkerkant van de auto.

EN Dismount the bolt of the cross member on the left side of the car.

DE Demontieren Sie den angegebenen Bolzen an die linker Seite des Fahrzeugs.

FR Retirez le boulon de la barre transversale sur le côté gauche de la voiture.

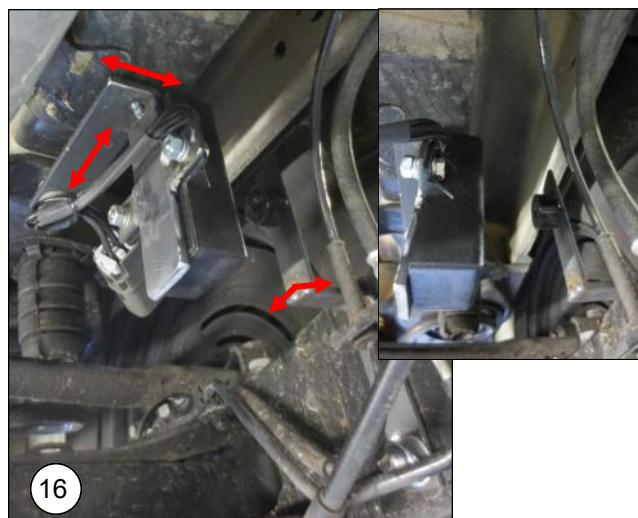


NL Monteer de bout met daartussen de sensorsteun VM1493781 met hoogte sensor en de drie vulringen (a).

EN Assemble the bolt with in between the sensor support VM1493781 with height sensor and the three rings (a).

DE Montieren Sie die Bolzen mit in zwischen dem Sensorträger VM1493781 mit Hözensensor und den drei Distanzringen (a).

FR Assembler le boulon avec entre le support de capteur VM1493781 avec capteur de hauteur et les trois cales (a).



NL Laat de auto zakken totdat de rijkhoogte (gemeten) bereikt wordt. Stel de steun zo af dat de magneet recht voor de sensor staat.

EN Lower the vehicle until the ride height (measured) is reached. Adjust the magnet bracket, if necessary, so that the magnet aligns with the sensor. (center).

DE Fahrzeug absenken, bis die Fahrzeughöhe (gemessen) erreicht ist. Korrigieren Sie der Magnet Halterung, wenn nötig, so dass der Magnet ausgerichtet ist mit dem Sensor (Mitte).

FR Abaisser le véhicule jusqu'à ce que la hauteur de caisse (mesurée) est atteint. Réajuster le support l'aimant, si nécessaire, de sorte que l'aimant soit aligné avec le capteur. (au centre).

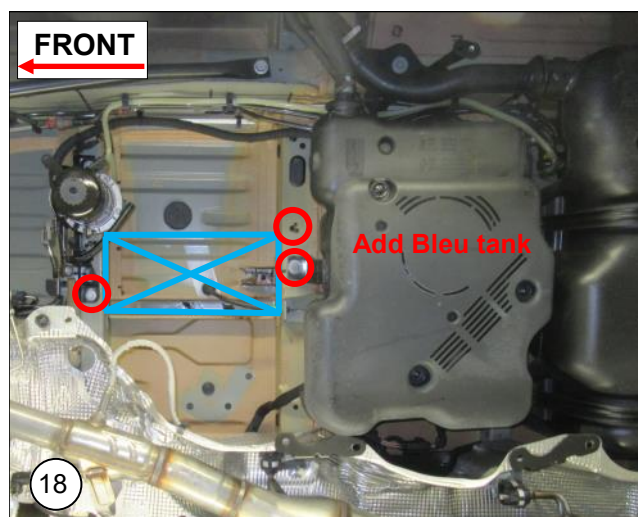


NL Zet de sensorsteun vast Zorg ervoor dat de steun niet verdraait tijdens het vastzetten.

EN Tighten the sensor support. Make sure that the support is not turned during the tightening.

DE Zeihen Sie die Sensorhalterung an. Stellen Sie sicher, dass der Halterung nicht verdreht beim Anziehen.

FR Serrer le support de capteur Assurez-vous que le support ne est pas tordue lors du serrage.



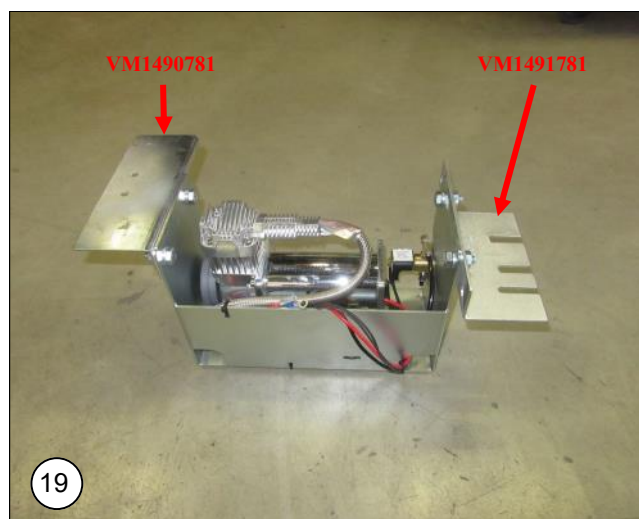
NL Locatie compressor: Voor de tank. Gebruik de originele bevestigingspunten, aangegeven in de afbeelding.

EN Location for the compressor unit: In front of the tank. Use the original attachment points as shown in the image.

DE Dies ist, wo der Kompressor kommt. Für den Tank. Verwenden Sie die Original Befestigungspunkten, in der Abbildung dargestellt.

FR C'est là que le compresseur. Pour le réservoir. Utilisez les points de fixation d'origine, de l'illustration.

NR-147814R

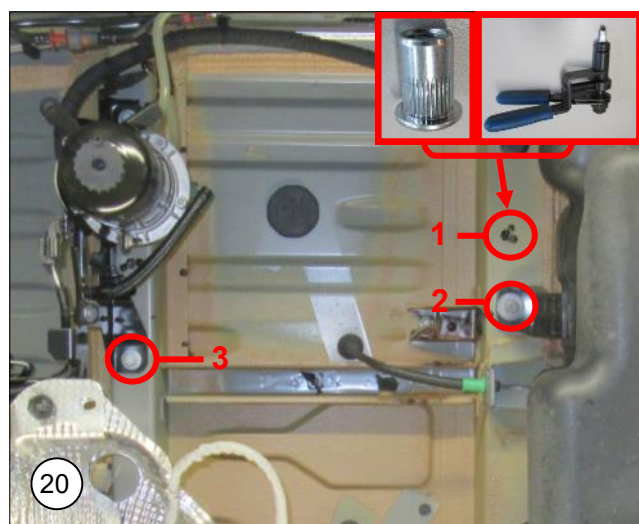


NL Monteer beugel VM1490781 en VM1491781 op de compressorsteun zoals afgebeeld met meegeleverd montage materiaal.

EN Mount bracket VM1490781 and VM1491781 on the compressor bracket as shown with included mounting hardware.

DE Montieren Sie Halterung VM1490781 und VM1491781 am Kompressor Halterung mit mitgelieferten Befestigungsmaterial als gezeigt.

FR Support de montage VM1490781 et VM1491781 sur le support de compresseur comme le montre avec le matériel de montage inclus.

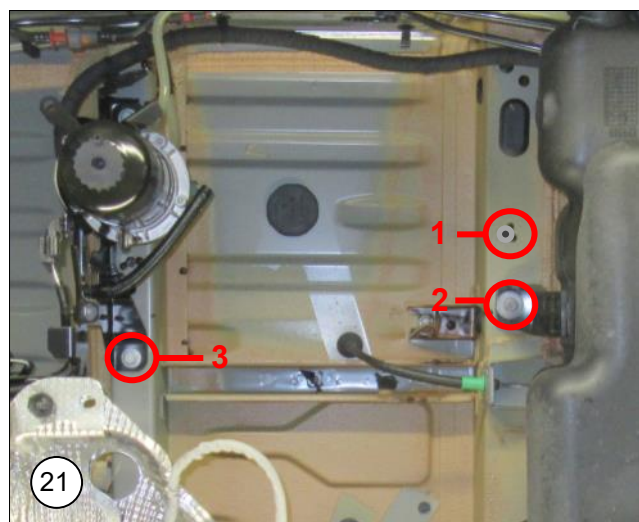


NL Plaats in bevestigingspunt 1 een meegeleverde blindklinkmoer met een blindklinkmoerentang. Indien bevestigingspunt 2 niet aanwezig is, plaats dan ook hier een blindklinkmoer.

EN In mounting point 1, place a supplied blind rivet nut with suitable pliers. If mounting point 2 is not present, place also a blind rivet nut there.

DE Befestigen Sie die mitgelieferte Blindnietmutter in der Befestigungsstelle 1 mit einer geeigneten Zange. Wenn der Befestigungspunkt 2 nicht vorhanden ist, setzen Sie dort auch eine Blindnietmutter.

FR Au point de montage 1, placer un écrou à sertir fourni avec une pince appropriée. Si le point de montage 2 n'est pas présent, placez également un écrou à sertir.

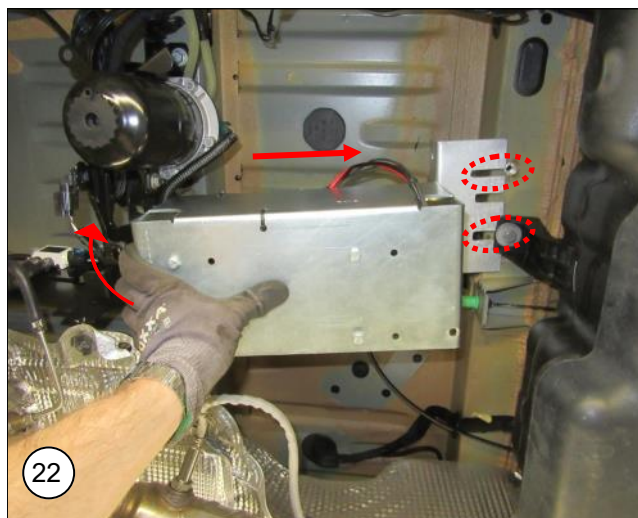


NL Draai de bout bij 3, en indien aanwezig bij 2, ongeveer 6mm los.

EN Loosen the bolt at 3, and if present at 2, approximately 6mm.

DE Lösen Sie die Schraub bei 3 und, wenn vorhanden bei 2, ca. 6 mm.

FR Desserrez le boulon à 3 et, si présents à 2, à environ 6 mm.

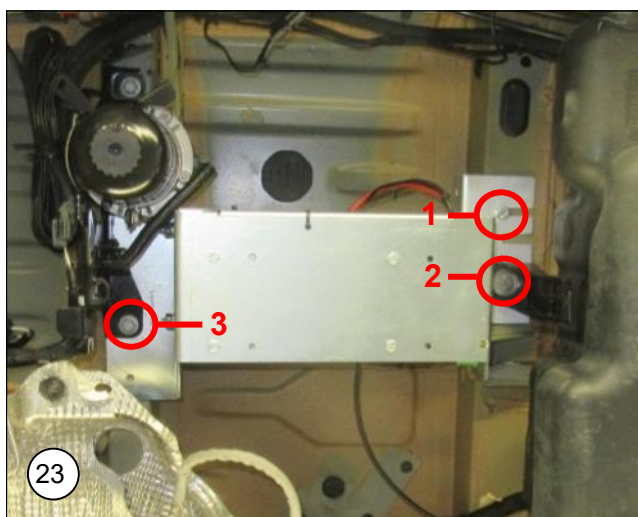


NL Schuif de compressorunit in de ontstane ruimte, tegen het chassis.

EN Slide the compressor unit into the created space, against the chassis.

DE Schieben Sie den Kompressor-Einheit in dem geschaffenen Raum, gegen das Chassis.

FR Faites glisser l'unité de compresseur dans l'espace créé, contre le chassis.

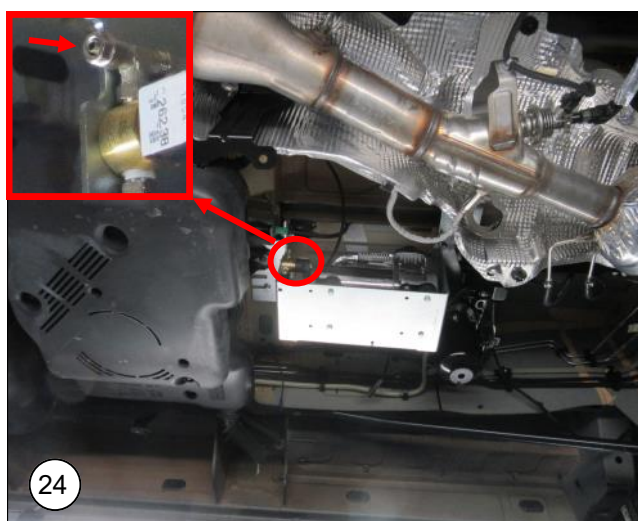


NL Monteer in gat 1 meegeleverde bout M8x20 met veerring en ring. Zet bout 2 & 3 vast volgens werkplaatshandboek.

EN Use in hole 1 the supplied M8x20 bolt with spring washer and washer. Tighten bolt 2 & 3 according workshop manual.

DE Montieren Sie in Loch 1 die gelieferte M8x20 Bolz mit Federring und Ring. Ziehen Bolzen 2 & 3 fest gemäß Werkstatthandbuch.

FR Monter dans le trou 1 fourni boulon M8x20 avec anneau de ressort et l'anneau. Tourner la vis 2 & 3 dans le manuel d'atelier conformément.



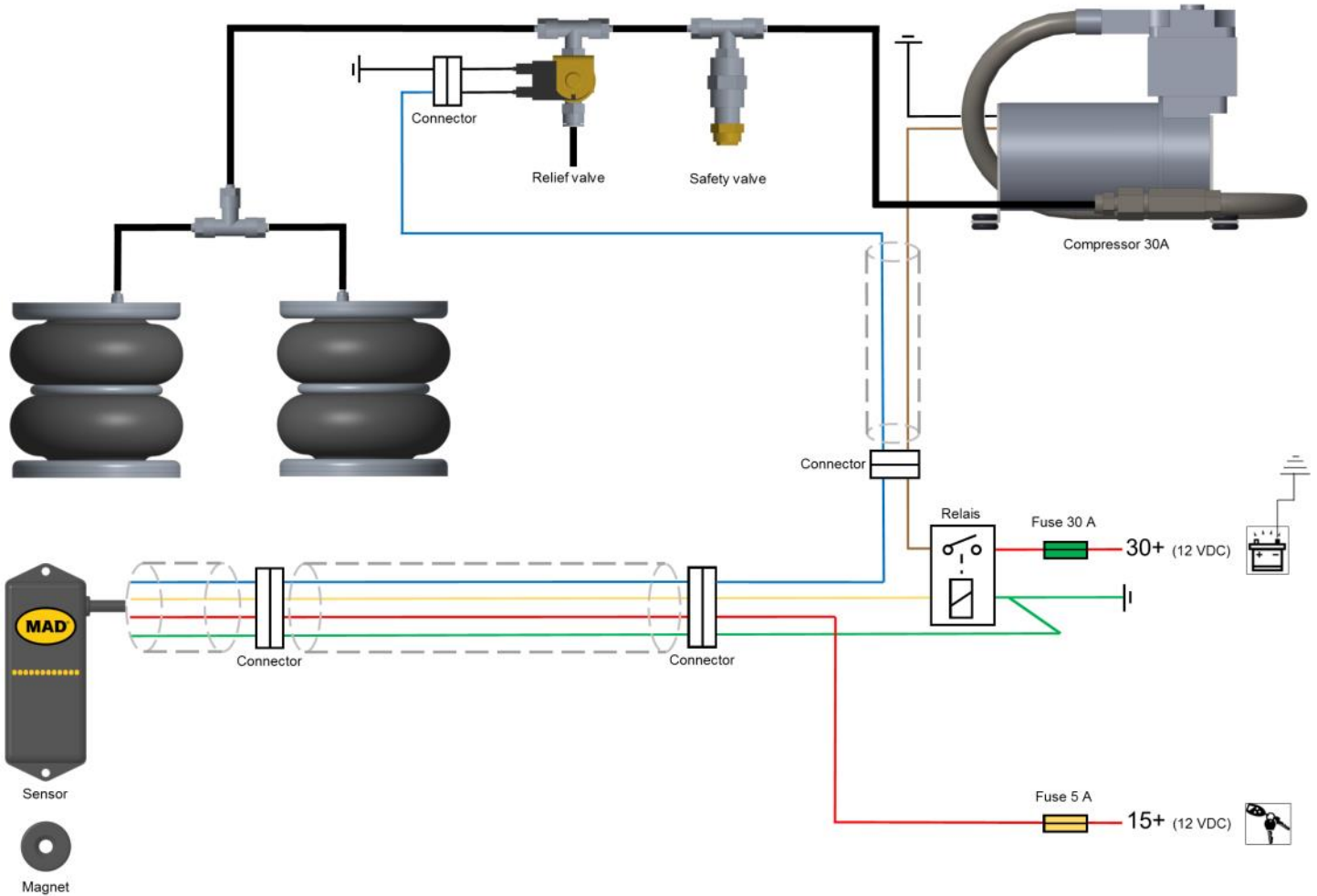
NL Sluit de luchtleiding en bekabeling aan volgens schema. Let hierbij goed op de massapunten. Voorzie deze van een beschermende coating.

EN Connect the air line and wiring according to the wiring diagram. Pay good attention to the mass points. Apply a protective coating.

DE Schließen Sie die Luftleitung und Verkabelung nach Schaltplan. Gebrauch eine Schutzbeschichtung.

FR Connectez la ligne d'air et le câblage selon le schéma de câblage. Notez les points de masse. Utilisez un revêtement protecteur.

5. Diagram and adjustment Air Master Automatic



NL Sluit de bedrading en luchtleidingen aan volgens aansluitschema.

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

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

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

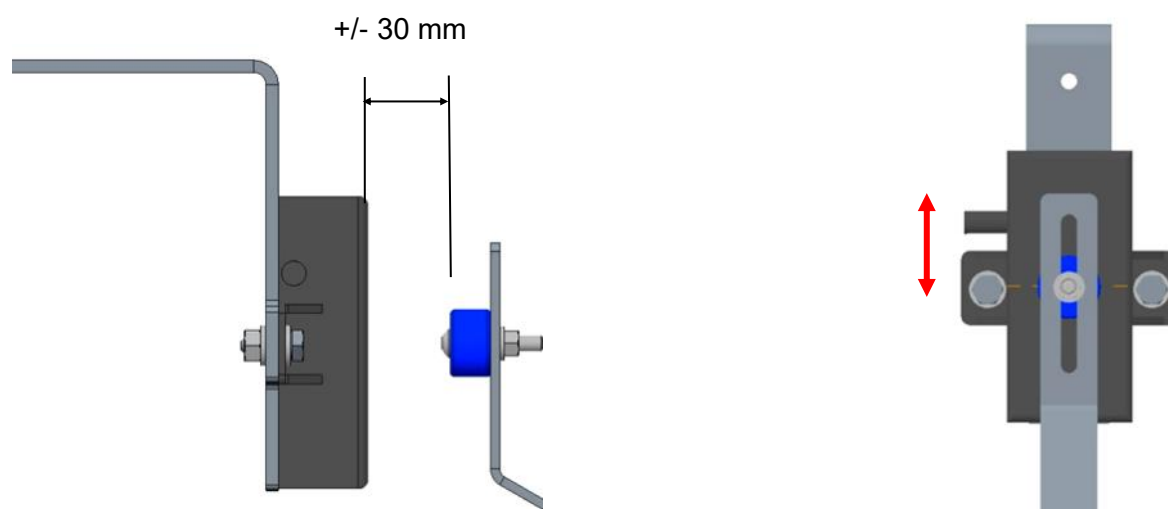
NR-147814R

NL Stel het smart air 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.

EN Adjust the smart air 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 of 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.

DE Stellen Sie die Smart-Air-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 Bodenfreiheit 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.

FR Ajuster le système smart air 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.



MAD

Wiltonstraat 53
3905 KW Veenendaal
The Netherlands

T +31 (0) 318 586 100

mad-automotive.com



**Suspension
Systems**