

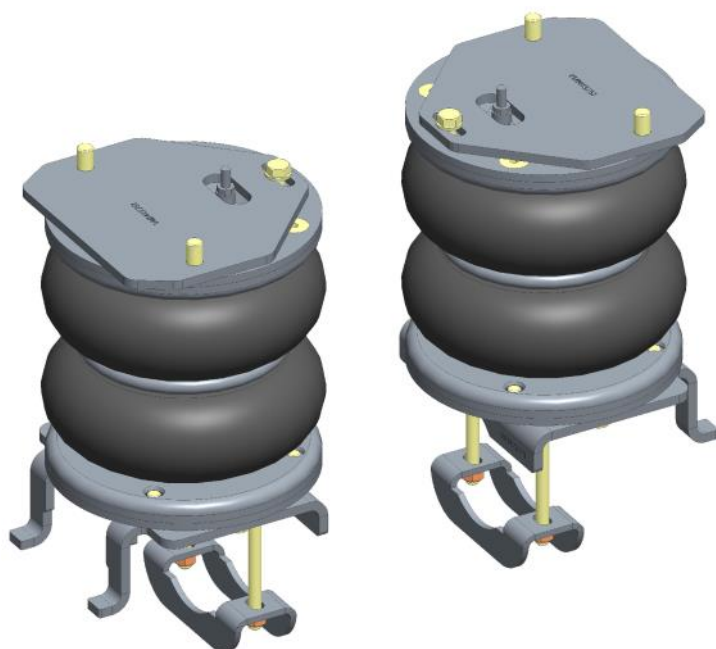
NR-147514-B, NR-147514-C

Renault Master

Opel / Vauxhall Movano

Nissan Interstar

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



**Suspension
Systems**

NL Montage handleiding

EN Fitting instructions

DE Einbau Anleitung

FR Guide d'installation

NR-147514-B, NR-147514-C

NL Inhoudsopgave

1. Voorwoord	3
2. Technische gegevens	5
3. Montage luchtveer montagebeugels en balgen	6
4. Montage NR-147514-B, Air Master Basic	11
5. Schema, Air Master Basic	11
6. Montage NR-147514-C, Air Master Comfort	12
7. Schema, Air Master Comfort	13

EN Index

1. Introduction	3
2. Technical Specification	5
3. Fitting the air suspension brackets and bellows	6
4. Montage NR-147514-B, Air Master Basic	11
5. Diagram Air Master Basic	11
6. Montage NR-147514-C, Air Master Comfort	12
7. Diagram Air Master Comfort	13

DE Dokumentinhalt

1. Vorwort	3
2. Technische Spezifikationen	5
3. Montage Luftfederung Bügel und Balgen / Schaltplan Luftfederung	6
4. Montage NR-147514-B, Air Master Basic	11
5. Schaltplan Air Master Basic	11
6. Montage NR-147514-C, Air Master Comfort	12
7. Schaltplan Air Master Comfort	13

FR Index

1. Introduction	3
2. Spécifications techniques	5
3. Installation d'une suspension pneumatique	6
4. Assemblée NR-147514-B, Air Master Basic	11
5. Schéma Air Master Basic	11
6. Montage NR-147514-C, Air Master Comfort	12
7. Schéma Air Master Comfort	13

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.



<https://mad-automotive.com/documents/VH1470751.pdf>



<https://mad-automotive.com/documents/TU-025642.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.

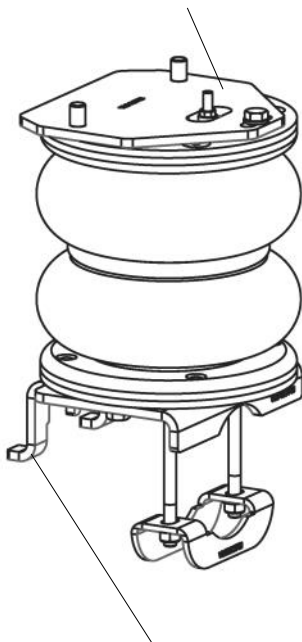
FR Pression d'air

- 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

Left

VM1413751

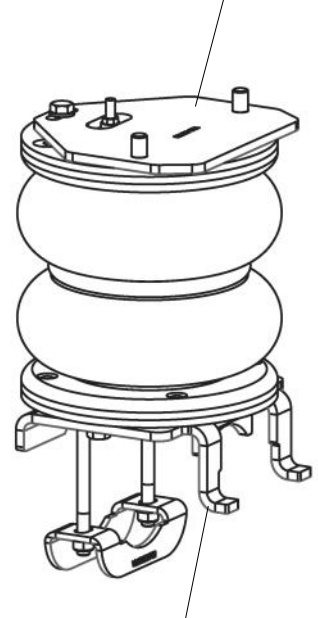


VM1423751



Right

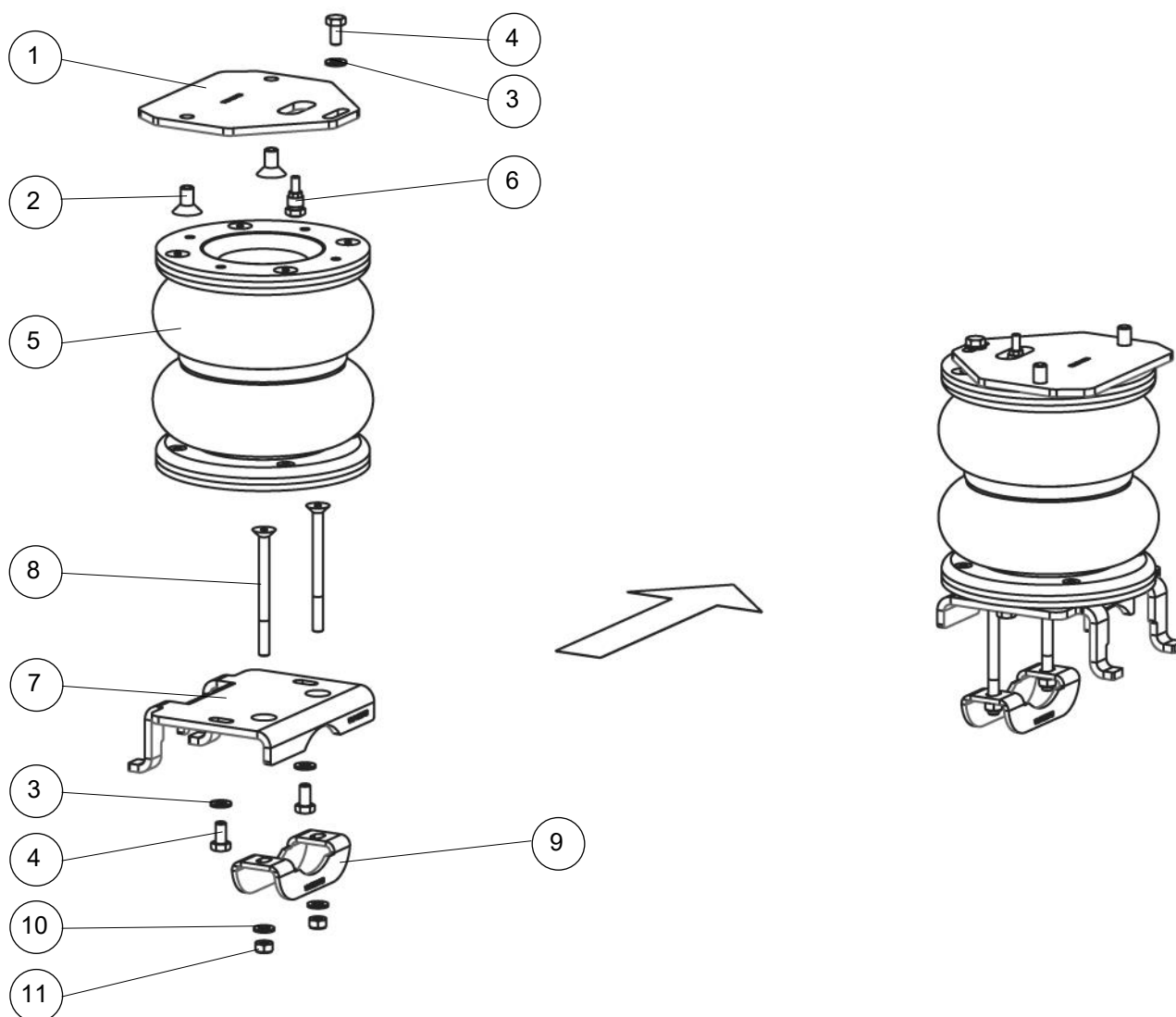
VM1413751



VM1423751

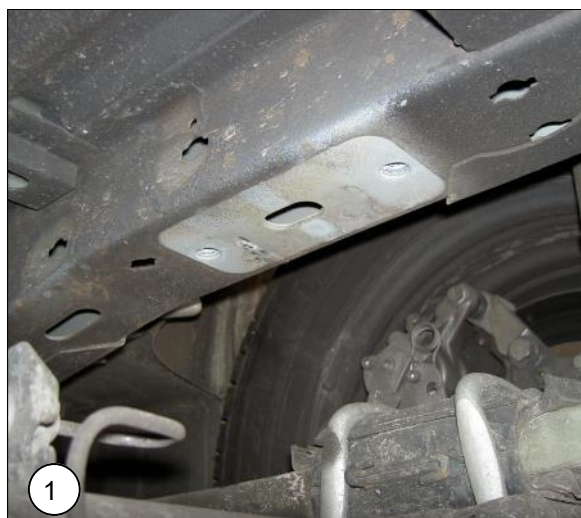
NR-147514-B, NR-147514-C

Bill of material: Brackets and bellows



Item	Part nr	Name	Quantity
1	VM1413751	Upper bracket	2
2	VC07006	Bolt M10x20 DIN7991	4
3	VC03107	Lock washer M8	6
4	8650110	Bolt M8x16 DIN933	6
5	VB58013	Air Bellow	2
6	VF01023	Air connector straight	2
7	VM1423751	Bottom bracket	2
8	VC07005	Bolt M8x100 DIN7991	4
9	VM1923751	Bolt clamp	2
10	M8 DIN125A	Washer M8 DIN125A	4
11	M8 DIN985	Lock nut M8 DIN985	4

NR-147514-B, NR-147514-C



NL Verwijder beide aanslagrubbers van het chassis.

EN Remove both bump stop's from the chassis.

DE Entfernen Sie beide Puffern von das Chassis.

FR Retirez les deux tampons du châssis.



NL Plaats nu de bovenplaat op de plek waar het aanslagrubber heeft gezeten, gebruik hiervoor de verzonken bouten M10x20

EN Place the top plate at the spot where the bumpstop has been, using the countersunk headed bolts M10x20.

DE Montieren Sie den oberen Platte an der Stelle, wo der Stoßgummi befestigt war, mit dem Versenkbolzen M10x20.

FR Placez la plaque supérieure à l'endroit où le caoutchouc attaque a été, en utilisant les boulons en castrés M10x20



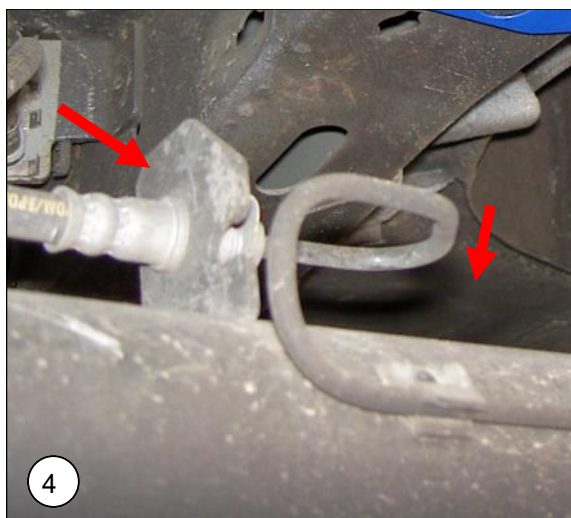
NL Voor de onderplaat bevestigd kan worden, moet eerst de remleiding verlegd worden.

EN Before the Bottom plate can be mounted, the brake line has to be moved.

DE Bevor die untere Halterung befestigt werden kann, soll die Bremsleitung zuerst verlegt werden.

FR Avant la plaque de fond peut être monté, la ligne de frein doit être déplacé .

NR-147514-B, NR-147514-C

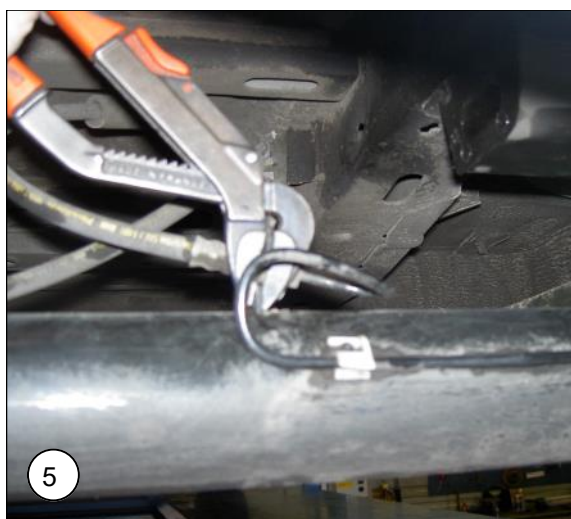


NL De bevestigingsplaat, waar de remleiding aan bevestigd is, moet naar de as gebogen worden

EN The mounting plate, where the brake pipe is fixed, has to be bend towards the axle.

DE Die Montageplatte, wo die Bremsleitung an befestigt ist, muss nach die Achse gebogen werden

FR La plaque de montage, où la ligne de frein ci joint, l'arbre doit être plié.

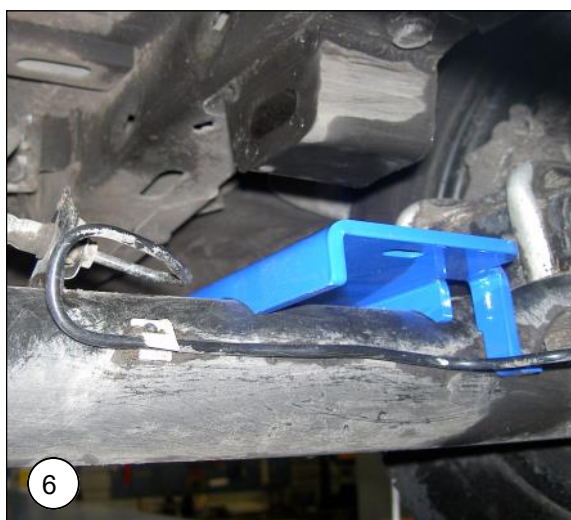


NL De remslang steun volgens afbeelding verbuigen.

EN Bend the mounting plate as shown in the picture.

DE Die Montageplatte muss wie das Bild gebogen werden.

FR Bend l'tuyau de frein e assistance au titre de la photo.



NL Schuif de onderplaat met de pootjes richting de bladveer tot onder de bevestigingsplaat waarop de bladveer wordt bevestigd.

EN Slide the bottom plate with the legs toward the leaf spring, till under the mounting plate.

DE Schieben Sie die Bodenplatte mit den Beinen gegen der Blattfeder unter den Montageplatte

FR Faites glisser la plaque de fond avec les jambes vers le lame de ressort, en dessous la plaque de montage

NR-147514-B, NR-147514-C



NL Zet vervolgens de onderplaat vast op de as met de twee M8 x 100 bouten, klembeugel en twee borgmoeren M8.

EN Fix the bottom plate on the axle, with the two M8 x 100 bolts, mounting plate and the two lock nuts.

DE Befestigen Sie die Bodenplatte auf der Achse mit den beiden Schrauben M8 x 100, Montageplatte und die beiden Kontermuttern.

FR Fixer la plaque de fond sur l'essieu, avec les deux boulons M8 x 100, plaque de montage et le verrouillage de deux écrous.



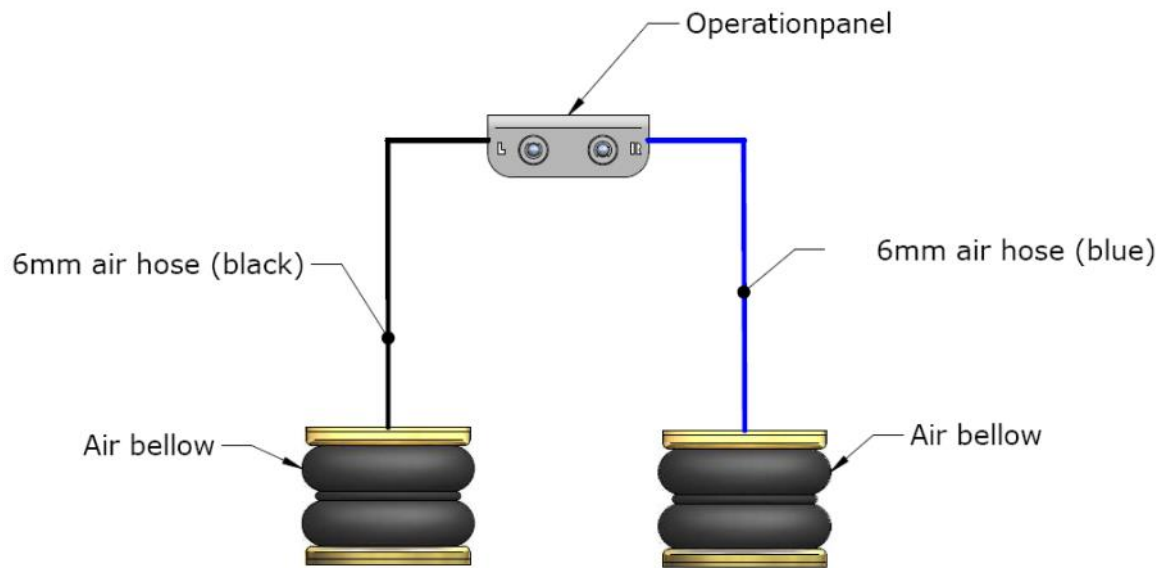
NL Monteer de luchtbalg met de luchtaansluiting naar boven, bevestig de bovenzijde en onder zijde met M8x16 bouten en M8 ringen.

EN Mount the air bellows with the air jack up, attach the top and bottom plate with M8x16 bolts and the M8 rings.

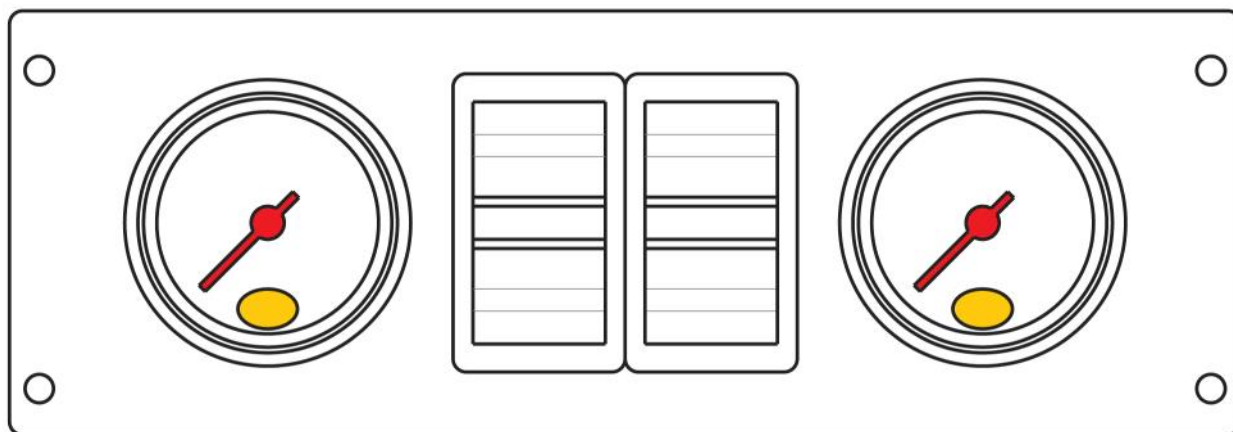
DE Den Luftbalg mit dem Luftanschluß nach oben montieren. Die Oberseite und unterseite mit Schrauben M8 x 16 und Ringe befestigen

FR Montez le soufflet d'air avec l'air jack dessus en place, fixez le haut et le bas avec des boulons M8x16 et l'anneau M8.

4/5. Air Master Basic



6. Montage Air Master Comfort



NL Het bedieningspaneel kan op verschillende plekken worden gemonteerd. Als het paneel in de cabine van het voertuig gemonteerd wordt dan dient deze, in verband met richtlijn ECE-R 21, tussen of achter de laatste zitrij te worden geplaatst. Ook is het mogelijk om het bedieningspaneel in de laadruimte van het voertuig te plaatsen.

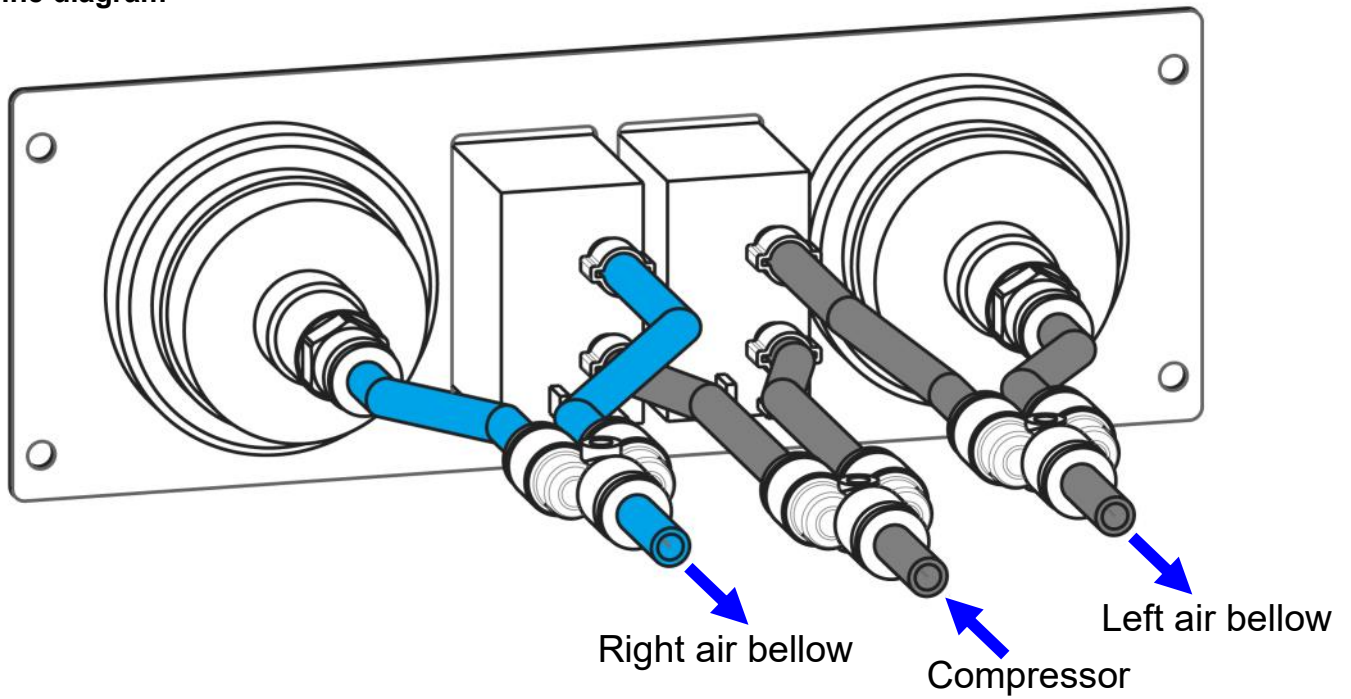
EN The operation panel can be fitted at several locations. If the panel has to be fit into the cabin of the vehicle then it has to be fitted, according to ECE-R 21 between or behind the seats of the last seating row. The operation panel can also be fitted in the loading space of the vehicle.

DE Das Bedienungspaneel kann auf verschiedene Stellen montiert werden. Wenn das Paneel in die Kabine des Fahrzeugs montiert wird dann soll es, nach Richtlinien ECE-R 21, zwischen die Sitzen von dem letzte Sitzreihen montiert werden. Das Paneel darf auch im Ladenraum des Fahrzeugs montiert werden.

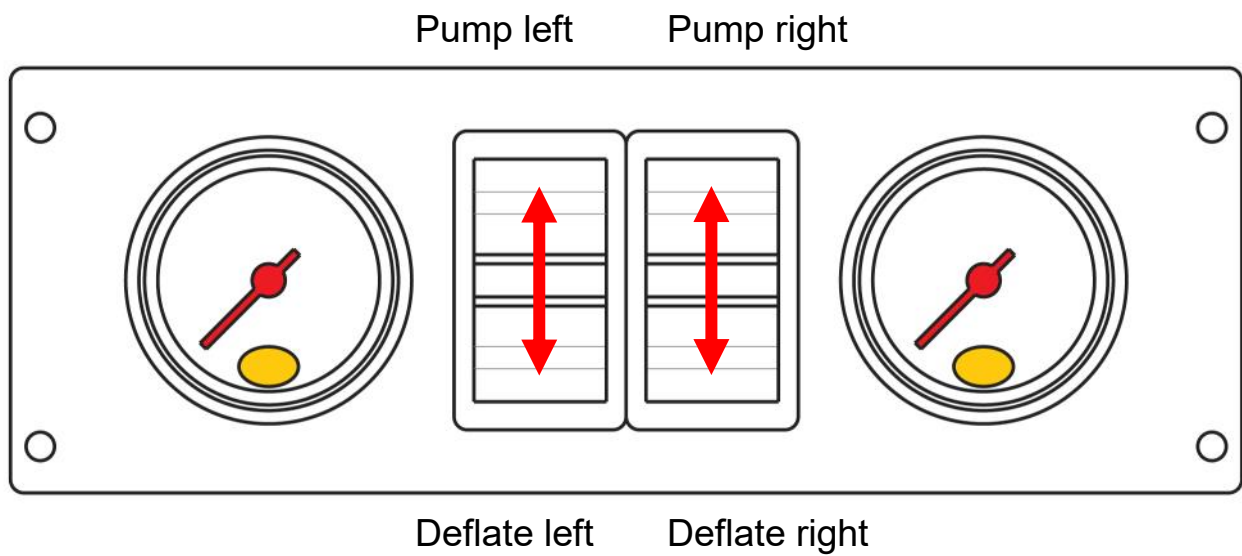
FR Le tableau de bord peut être monté en plusieurs endroits où le tableau de bord est monté dans la cabine du véhicule, l'homme doit prendre la politique intérieure pour l'intérieur des véhicules à moteur à l'examen. Directive ECE-R 21. Le tableau de bord peut également être installé dans l'espace de chargement du véhicule.

7. Diagram Air Master Comfort

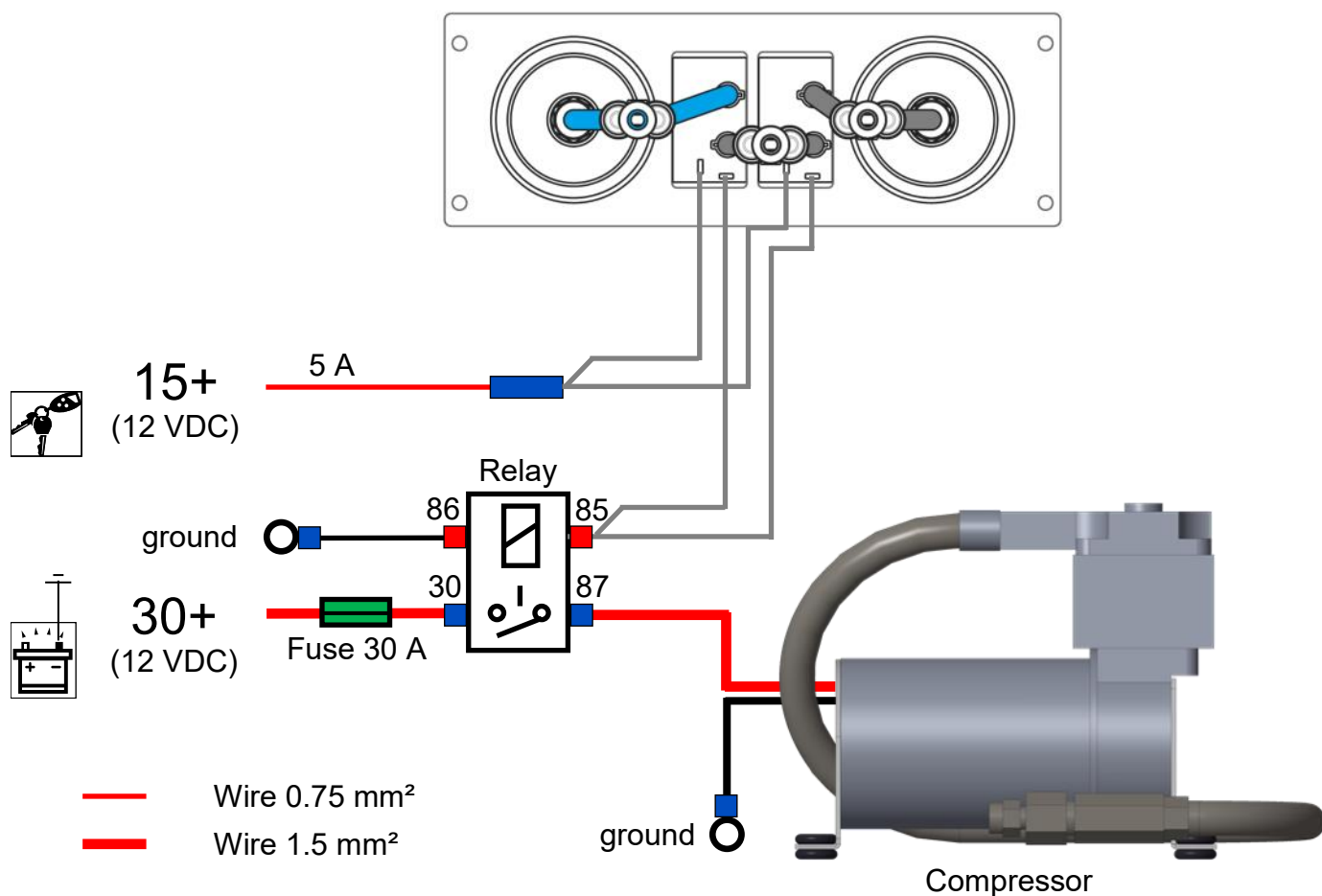
Air line diagram



Operation



Electrical Diagram



NL Sluit de luchtleidingen en elektra aan volgens schema. Let op dat de luchtleidingen en bedrading vrij liggen van scherpe delen. Monteer de compressor op een afgeschermd droge plaats.

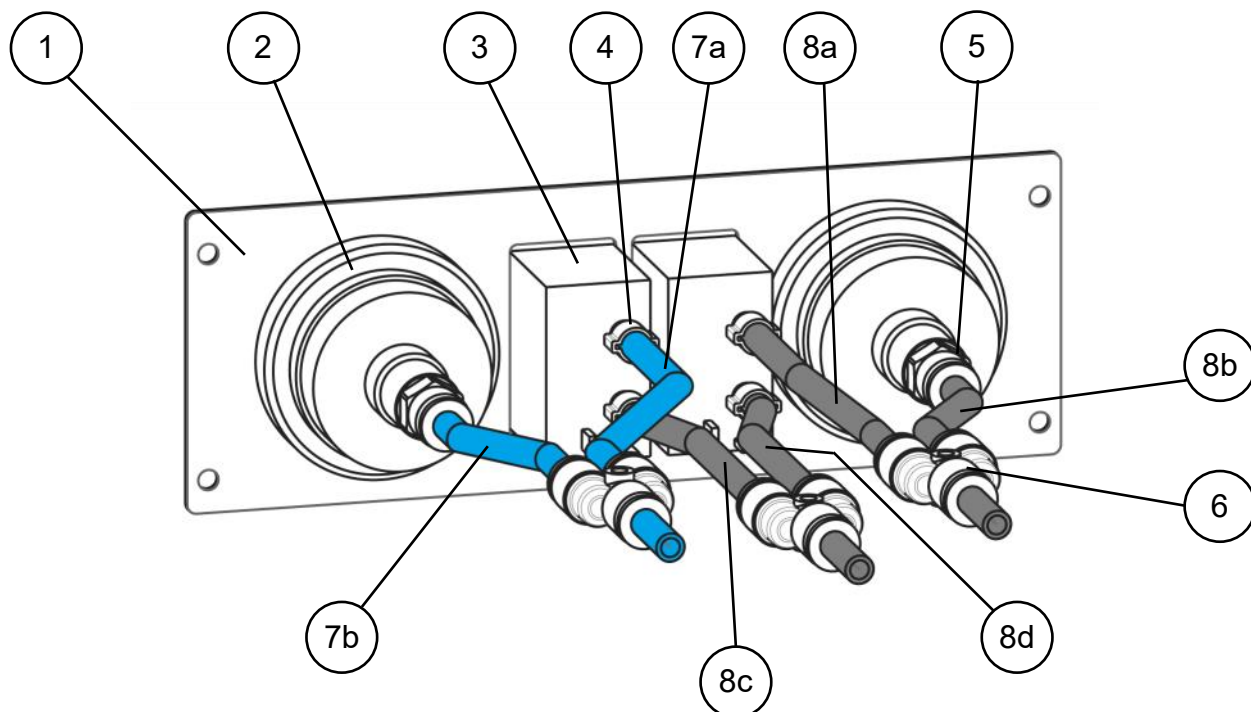
EN Connect the air lines and wire harness according the diagram. Make sure that the air lines and wiring are free from sharp edges. Install the compressor in a sheltered dry place.

DE Montieren Sie die Luftleitungen und die Elektrik gemäß Schaltplan. Beachten Sie, dass die Luftleitungen und Verkabelung frei sind von scharfen Kanten. Montieren Sie der Kompressor auf ein abgeschirmtes trockene Position.

FR Connectez les conduits d'air et le câblage selon le schéma. Noter que les conduits d'air et le câblage associé sont exempts d'arêtes vives. Assemblez le compresseur à un protégé endroit sec.

NR-147514-C

Bill of material



Item	Part nr	Name	Quantity
1	VM70202	Operation panel	1
2	VX70008	Manometer	2
3	VE01003	Paddle switch	2
4	VC20004	Line clamp Ø 6 mm	4
5	VF01051	Fitting 1/8 for line 4-6	2
6	VF01052	Y-fitting Ø 6 mm	3
7a	VL02007	Line PU blue 4-6	65 cm
7b	VL02007	Line PU blue 4-6	65 cm
8a	VL02001	Line PU black 4-6	60 cm
8b	VL02001	Line PU black 4-6	60 cm
8c	VL02001	Line PU black 4-6	70 cm
8d	VL02001	Line PU black 4-6	70 cm

MAD

Wiltonstraat 53
3905 KW Veenendaal
The Netherlands

T +31 (0) 318 586 100

mad-automotive.com



**Suspension
Systems**