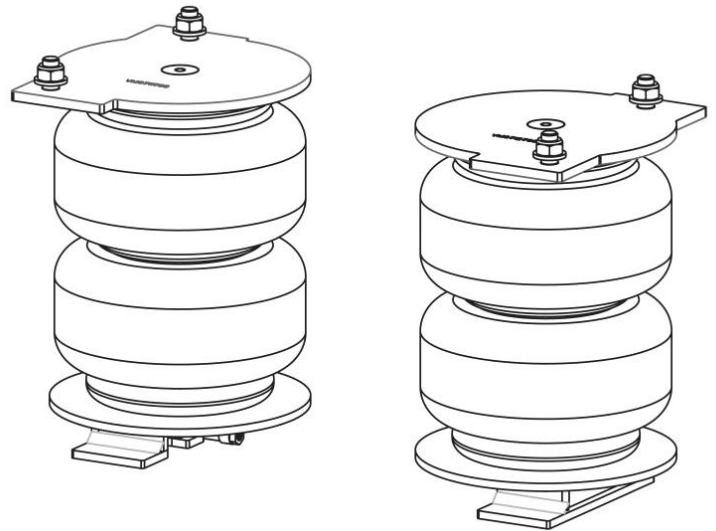


NR-077084-B
NR-077084-C
NR-077084-R
Isuzu D-Max 2021

MAX COMFORT.
MAX CONTROL.
MAX SAFETY.



**Suspension
Systems**

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

NL Inhoudsopgave

1. Voorwoord	3
2. Technische gegevens	6
3. Montage luchtveer montagebeugels en balgen	7
4. Montage NR-077084-B, Air Master Basic, Schema Air Master Basic	12
5. Montage NR-077084-C, Air Master Comfort	13
6. Schema Air Master Comfort	14
7. Montage NR-077084-R, Air Master Automatic	17
8. Schema Air Master Automatic	25

EN Index

1. Introduction	3
2. Technical Specification	6
3. Fitting the air suspension brackets and bellows	7
4. Montage NR-077084-B, Air Master Basic, diagram Air Master Basic	12
5. Mounting NR-077084-C Air Master Comfort: With pressure gauges and compressor	13
6. Diagram Air Master Comfort	14
7. Mounting NR-077084-R Air Master Automatic	17
8. Diagram Air Master Automatic	25

DE Dokumentinhalt

1. Vorwort	3
2. Technische Spezifikationen	6
3. Montage Luftfederung Bügel und Balgen	7
4. Montage NR-077084-B, Air Master Basic, Schaltplan Air Master Basic	12
5. Montage NR-077084-C Air Master Comfort: Mit Manometer und Kompressor	13
6. Schaltplan Air Master Comfort	14
7. Montage NR-077084-R Air Master Automatic	17
8. Schaltplan Air Master Automatic	25

FR Index

1. Introduction	3
2. Spécifications techniques	6
3. Installation d'une suspension pneumatique	7
4. Assemblée NR-077084-B, Air Master Basic, schéma Air Master Basic	12
5. Montage NR-077084-C Air Master Comfort: Avec manomètres et compresseur	13
6. Schéma Air Master Comfort	14
7. Montage NR-077084-R Air Master Automatic	17
8. Schéma Air Master Automatic	25

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/VH0770708.pdf>



<https://mad-automotive.com/documents/TU-026703.pdf>



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

NL Aanhaalmoment

(in aansluiting van VDI 2230 uitgave 2001)
 Metrisch schroefdraad en Ripp- en Tensilock schroeven
 DIN912, DIN931, DIN933, DIN985...
 DIN88933 DIN88934, DIN88913, DIN88914.

**Aanhaalmoment van originele bouten en moeren
 volgens werkplaatshandboek.**

	Aandraaimoment [Nm]	
	<i>Klasse</i>	
Schroefdraad	8.8	10.9
5	5	7.4
6	8.6	12.7
8	21	30.8
10	41.6	61.1
12	72.5	107
14	110	140
16	150	160

EN Tightening torque

(following VDI 2230 publishing 2001)
 Metric screw thread and Ripp- and Tensilock bolts
 DIN912, DIN931, DIN933, DIN985...
 DIN88933 DIN88934, DIN88913, DIN88914.

**Tightening torque of original bolts and nuts accord-
 ing to workshop manual.**

	Torque values [Nm]	
	<i>Strength class</i>	
Thread	8.8	10.9
5	5	7.4
6	8.6	12.7
8	21	30.8
10	41.6	61.1
12	72.5	107
14	110	140
16	150	160

DE Anziehdrehmoment

(in Anlehnung an VDI 2230 Ausgabe 2001)
 Metrischem Gewinde und Ripp- und Tensilock Schrau-
 ben
 DIN912, DIN931, DIN933, DIN985...
 DIN88933 DIN88934, DIN88913, DIN88914.

**Anziehdrehmoment der Originalschrauben und -
 Muttern gemäß Werkstatthandbuch.**

	Anziehdrehmoment [Nm]	
	<i>Festigkeitsklasse</i>	
Gewinde	8.8	10.9
5	5	7.4
6	8.6	12.7
8	21	30.8
10	41.6	61.1
12	72.5	107
14	110	140
16	150	160

FR Couples de serrage

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

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

	Couple de serrage [Nm]	
	<i>Classe d'intensité</i>	
Filetage	8.8	10.9
5	5	7.4
6	8.6	12.7
8	21	30.8
10	41.6	61.1
12	72.5	107
14	110	140
16	150	160

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.

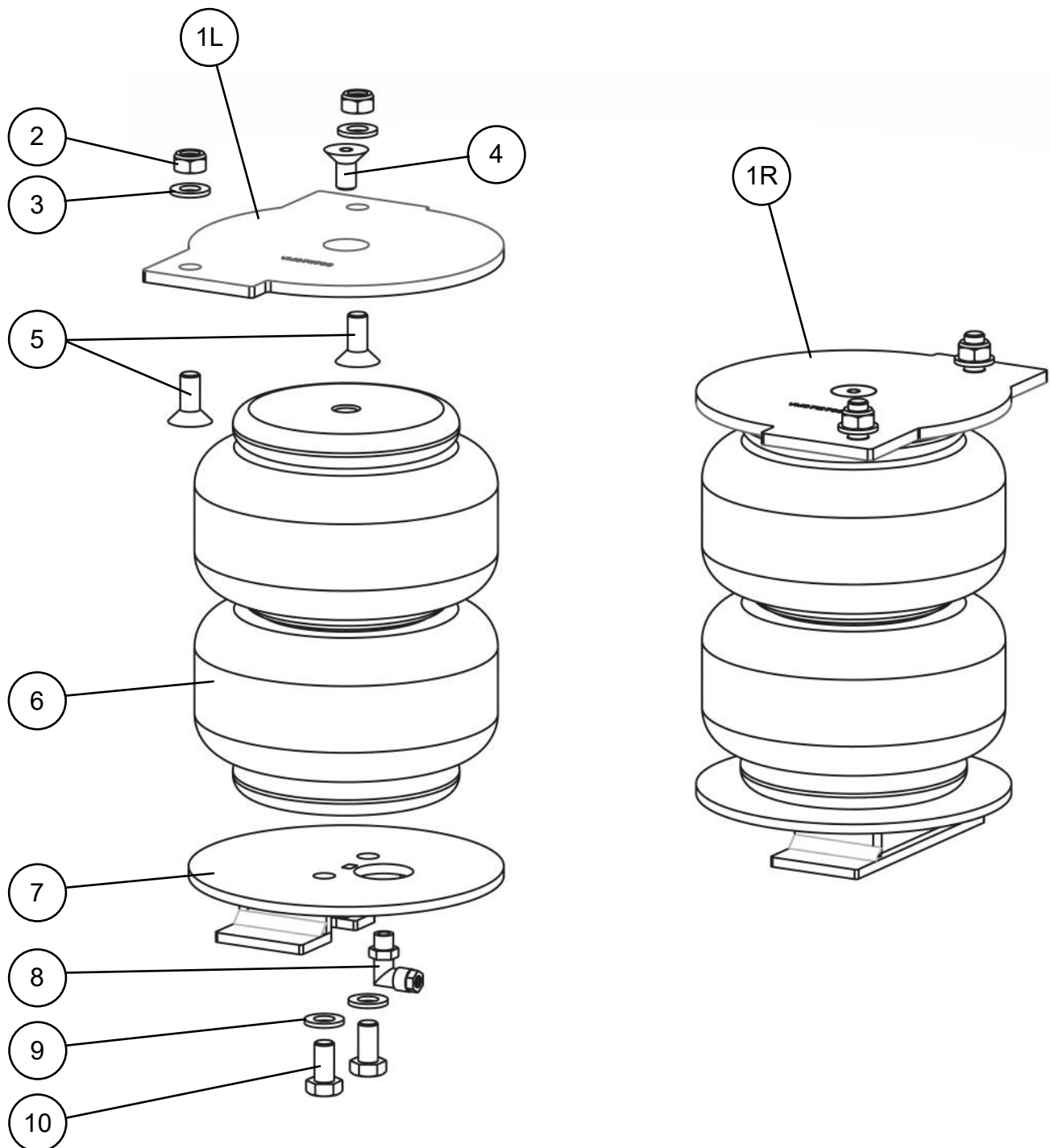
DE Luftdruck

- 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

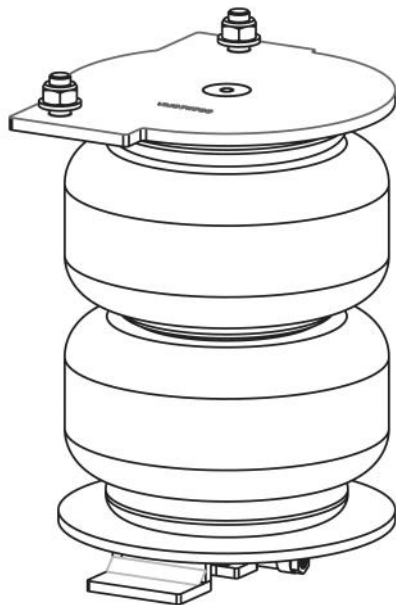
- La pression d'air minimale nécessaire est de **0,5** bar.
- La pression de service est entre **1,0 - 3,0** bars.
- La pression d'air maximale autorisée est de **7,0** bars.
- La pression d'air maximale n'est autorisée que pour stationner et manœuvrer le véhicule.

3. Fitting the air suspension brackets and bellows

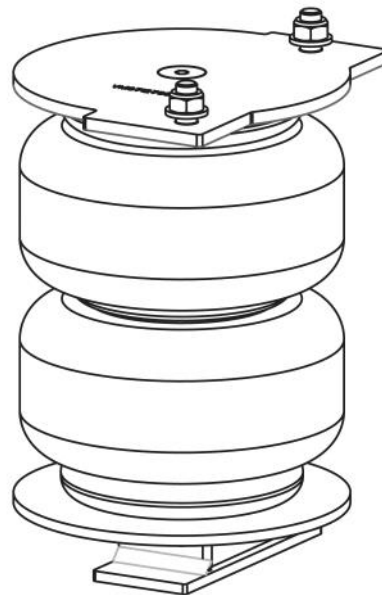


Bill of material: Bellows and brackets

Item	Part nr	Name	Quantity
1L	VM0711708	Upper left bracket	1
1R	VM0712708	Upper right bracket	1
2	M10 DIN985	Lock nut M10 DIN985	4
3	TC99008	Washer M10 DIN7349	4
4	VC07006	Bolt M10x20 DIN7991	2
5	M10x25 DIN7991	Bolt M10x25 DIN7991	4
6	VB58016	Air bellow	2
7	VM0723708	Bottom bracket (left & right)	2
8	VF01009	Fitting swivel 1/8	2
9	VC03108	Lock washer M10	2
10	M10x20 DIN933	Bolt M10x20 DIN933	2



Left



Right



NL Hef de auto tot de wielen nog net de rijbaan raken. Verwijder aan een zijde de vier moeren van de veerstroppen.

EN Lift the car until the wheels are just touching the surface. Remove the four nuts from the U-bolts on one side.

DE Heben Sie das Fahrzeug an, bis die Räder gerade die Fahrbahn berühren. Entfernen Sie die vier Muttern von den Federklammern auf einer Seite.

FR Soulevez la voiture jusqu'à ce que les roues touchent la surface de la route. Retirez les quatre écrous des pinces à ressort d'un côté.

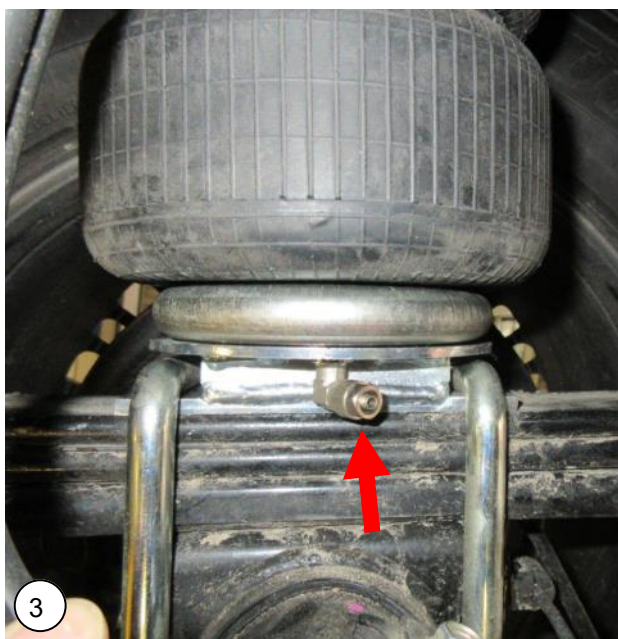


NL Verwijder de rubber buffer.

EN Remove the rubber bump stop.

DE Entfernen Sie den Gummipuffer.

FR Retirez le tampon en caoutchouc.

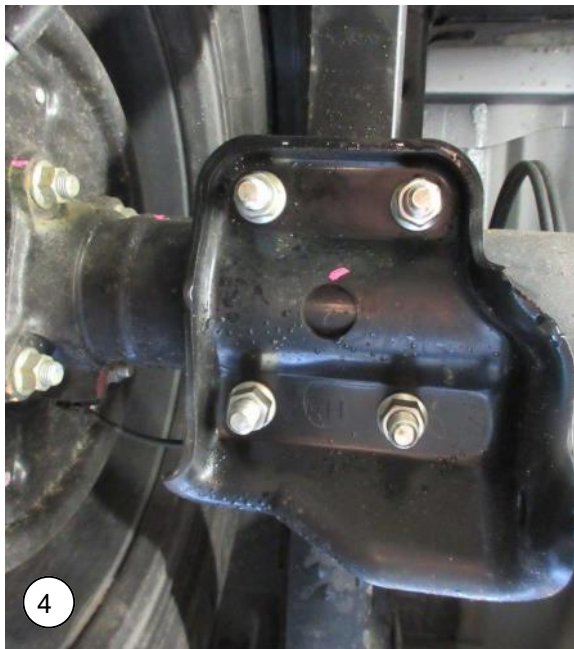


NL Plaats de luchtveerbalg op de bladveer, met de luchtaansluiting naar de binnenzijde van de auto. Plaats de veerstroppen.

EN Place the air spring bellows on the leaf spring with the air connection towards the inside of the car. Place the U-bolts.

DE Legen Sie den Luftfederbalg auf die Blattfeder, mit dem Luftanschluss zum Fahrzeuginneren. Legen Sie die Federschlingen an.

FR Placez le soufflet du ressort pneumatique sur le ressort à lames avec le raccord d'air vers l'intérieur de la voiture. Placez les pinces du ressort.

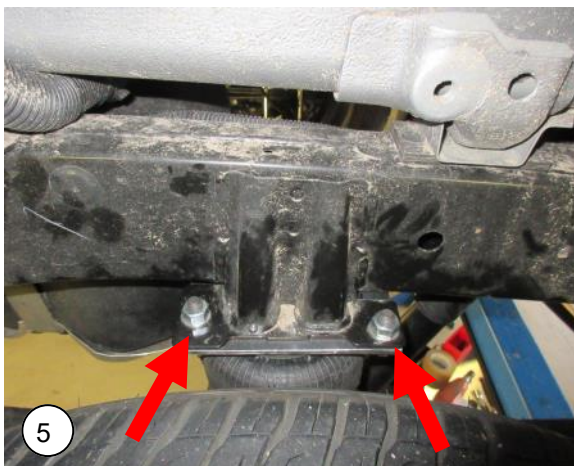


NL Zet de vier moeren van de veerstroppen vast. Monteer de luchtbalg aan de andere zijde op dezelfde wijze.

EN Tighten the four nuts on the U-bolts. Fit the air bellows on the other side in the same way.

DE Ziehen Sie die vier Muttern an den Federklammern fest. Montieren Sie den Luftfederbalg auf der anderen Seite auf die gleiche Weise.

FR Serrez les quatre écrous des pinces à ressort. Montez le soufflet d'air de l'autre côté de la même manière.



NL Plaats de auto op de wielen. Monteer de twee M10 bouten aan de bovenzijde.

EN Place the car on the wheels. Mount the two M10 bolts on the top.

DE Stellen Sie das Fahrzeug auf die Räder. Montieren Sie die beiden M10-Schrauben an der Oberseite.

FR Placez la voiture sur les roues. Montez les deux boulons M10 au sommet.



NL Sluit de luchtleidingen aan. Gebruik links zwarte leiding en rechts blauwe leiding.

EN Connect the air lines. Use black pipe on the left and blue pipe on the right.

DE Schließen Sie die Luftleitungen an. Verwenden Sie die schwarze Linie links und die blaue Linie rechts.

FR Connecter les lignes aériennes. Utilisez la ligne noire à gauche et la ligne bleue à droite.



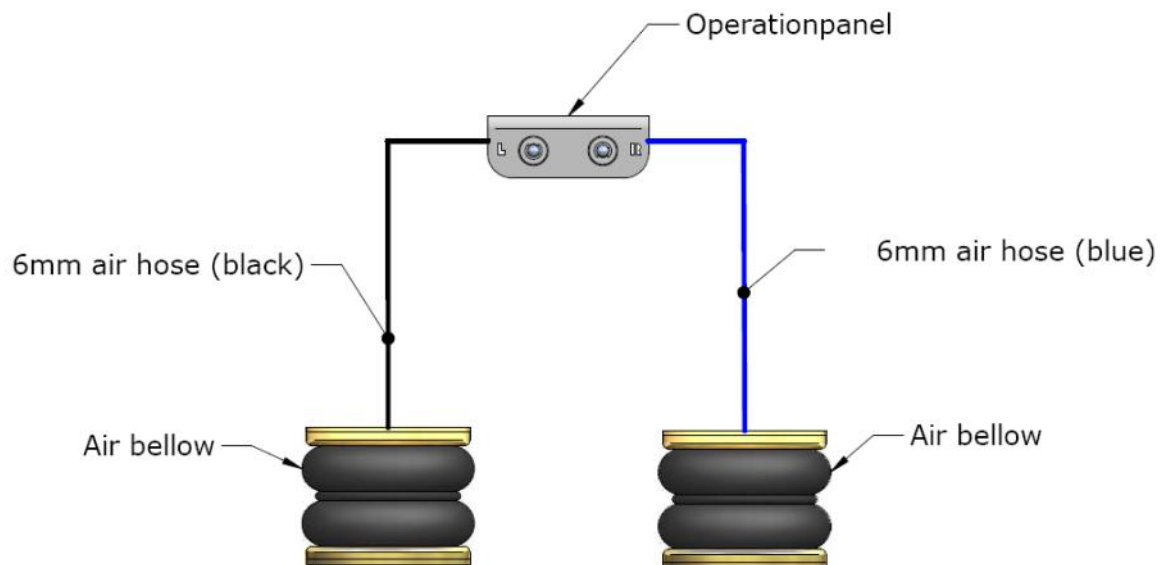
NL Let op dat de luchtleidingen en bedrading vrij liggen van scherpe delen.

EN Make sure that the connected air lines and related wiring are free from sharp edges.

DE Bitte beachten Sie, dass die Luftleitungen und zugehörige Verkabelung frei sind von scharfen Kanten.

FR Noter que les conduits d'air et le câblage associé sont exempts d'arêtes vives.

4. Air Master Basic



NL

1. Linker luchtcircuit (**ZWART**)
2. Rechter luchtcircuit (**BLAUW**)

EN

1. Left air circuit (**BLACK**)
2. Right air circuit (**BLUE**)

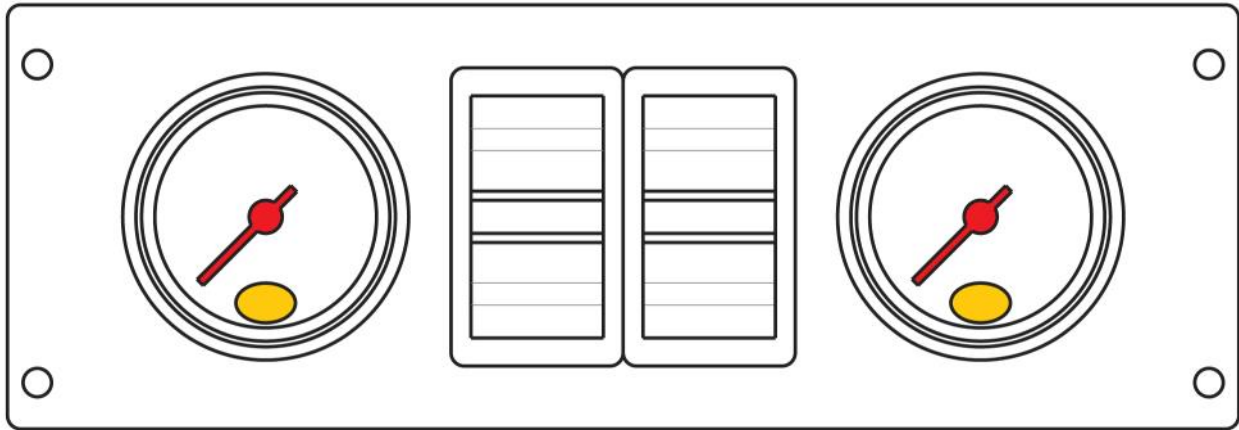
DE

1. Linker Luftkreislauf (**SCHWARZ**)
2. Rechter Luftkreislauf (**BLAU**)

FR

1. Circuit d'air gauche (**NOIR**)
2. Circuit d'air droit (**BLEU**)

5. Montage Air Master Comfort, universal control panel



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.

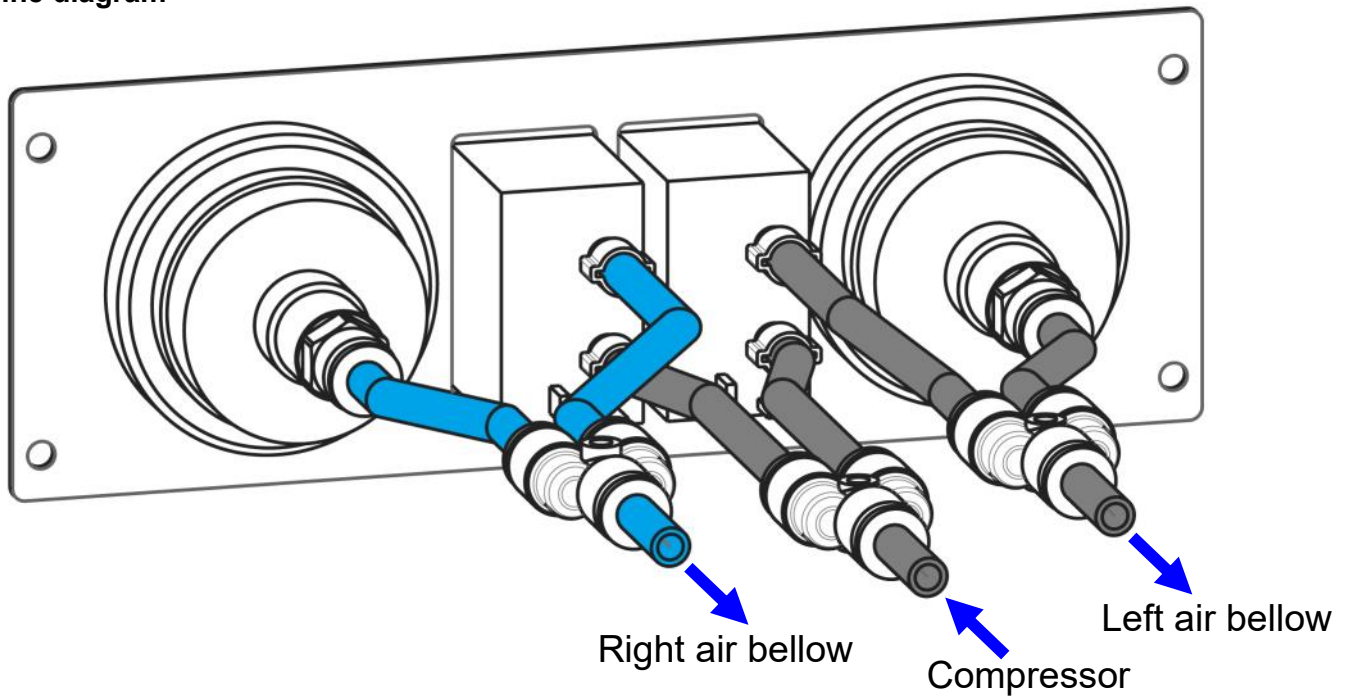
EN The operation panel can be fitted at several locations. If the panel has to be fit into the cabin of the vehicle then it has to be fitted, according to ECE-R 21 between or behind the seats of the last seating row. The operation panel can also be fitted in the loading space of the vehicle.

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 Laderaum des Fahrzeugs montiert werden.

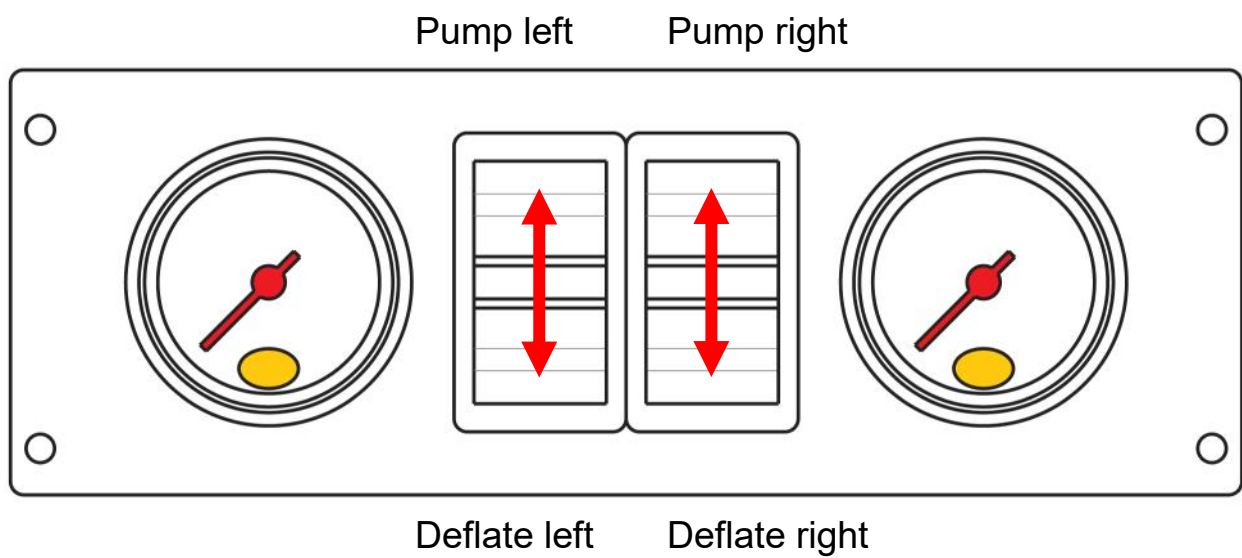
FR Le tableau de bord peut être monté en plusieurs endroits où le tableau de bord est monté dans la cabine du véhicule, l'homme doit prendre la politique intérieure pour l'intérieur des véhicules à moteur à l'examen. Directive ECE-R 21. Le tableau de bord peut également être installé dans l'espace de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

6. Diagram Air Master Comfort, universal control panel

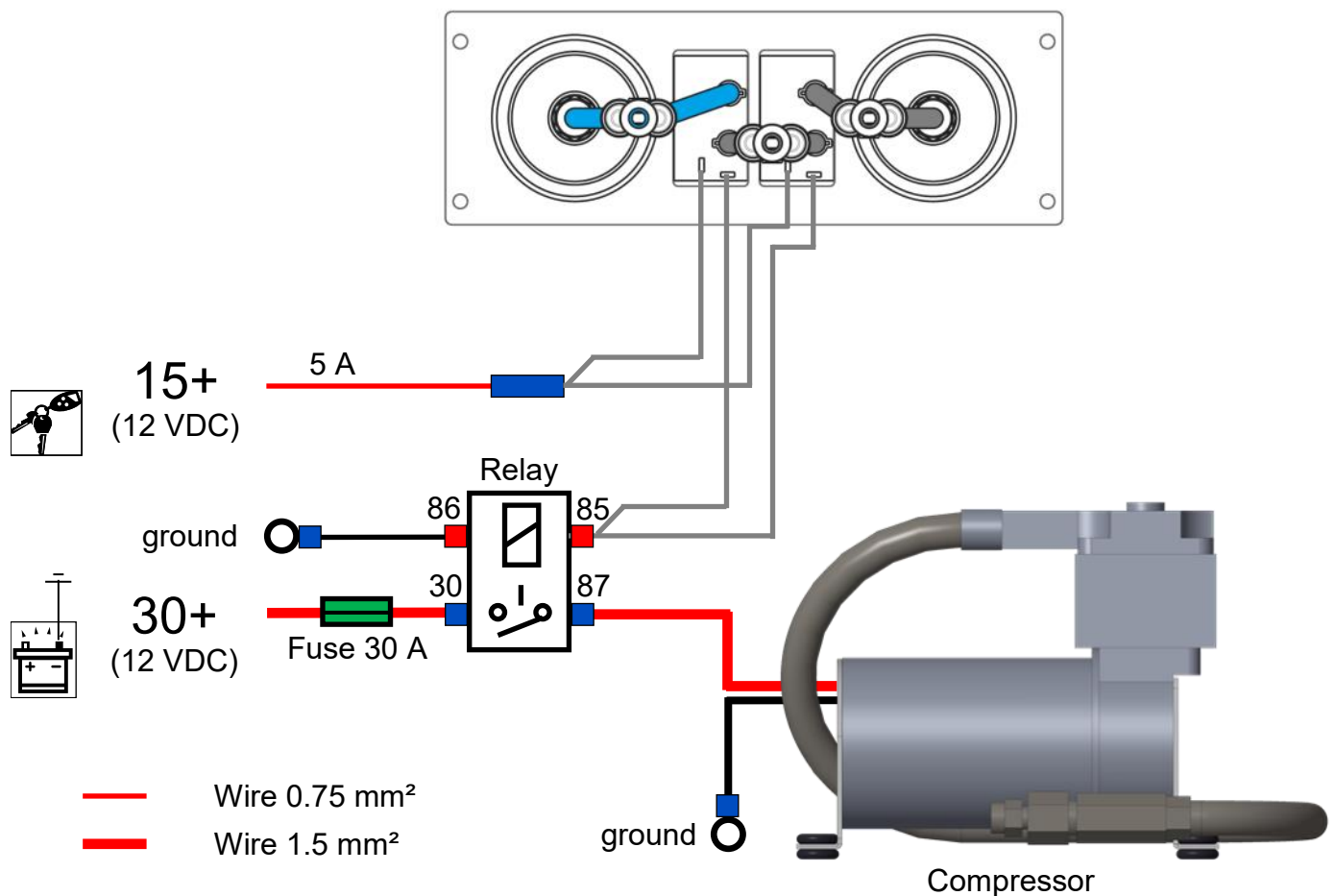
Air line diagram



Operation



Electrical Diagram



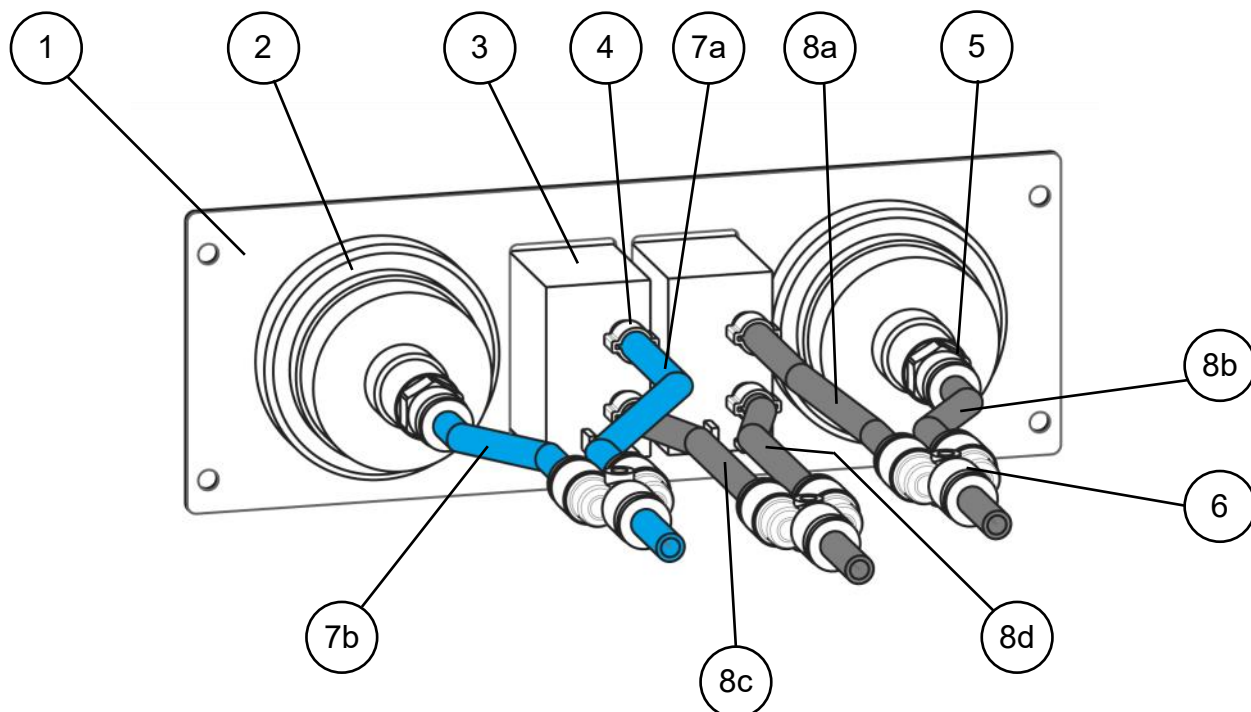
NL Sluit de luchtleidingen en elektra aan volgens schema. Let op dat de luchtleidingen en bedrading vrij liggen van scherpe delen. Monteer de compressor op een afgeschermd droge plaats.

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.

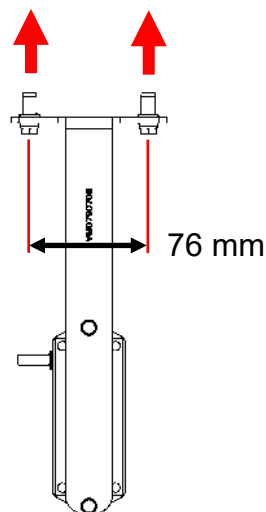
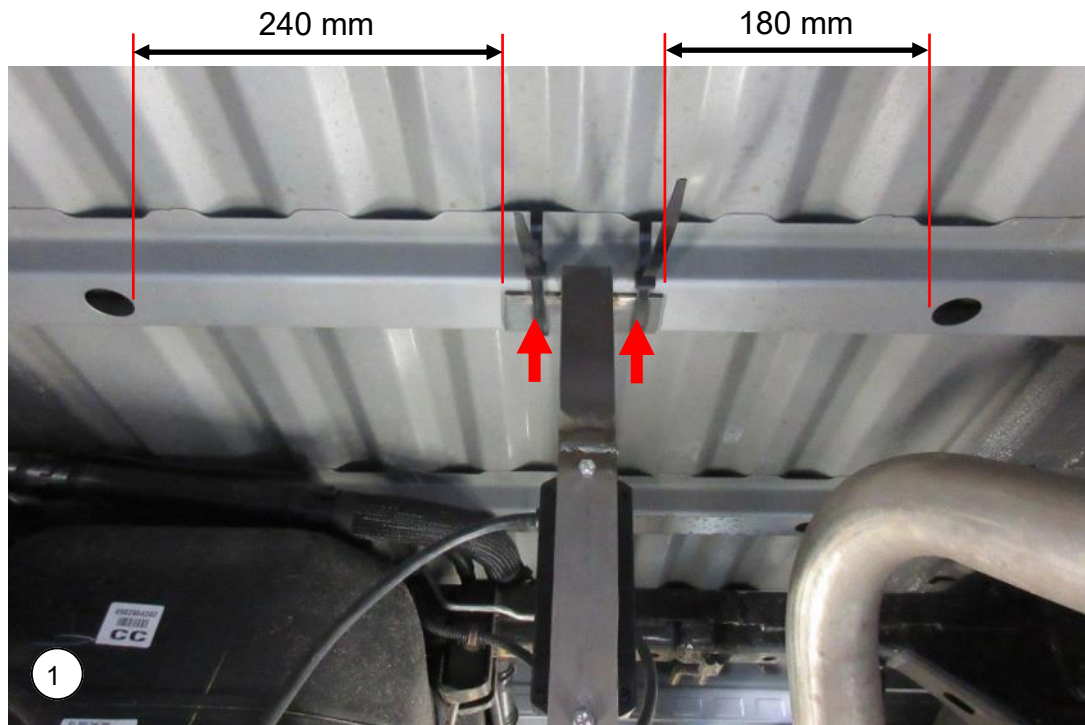
FR Connectez les conduits d'air et le câblage selon le schéma. Noter que les conduits d'air et le câblage associé sont exempts d'arêtes vives. Assembler le compresseur à un protégé endroit sec.

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

7. Air Master Automatic

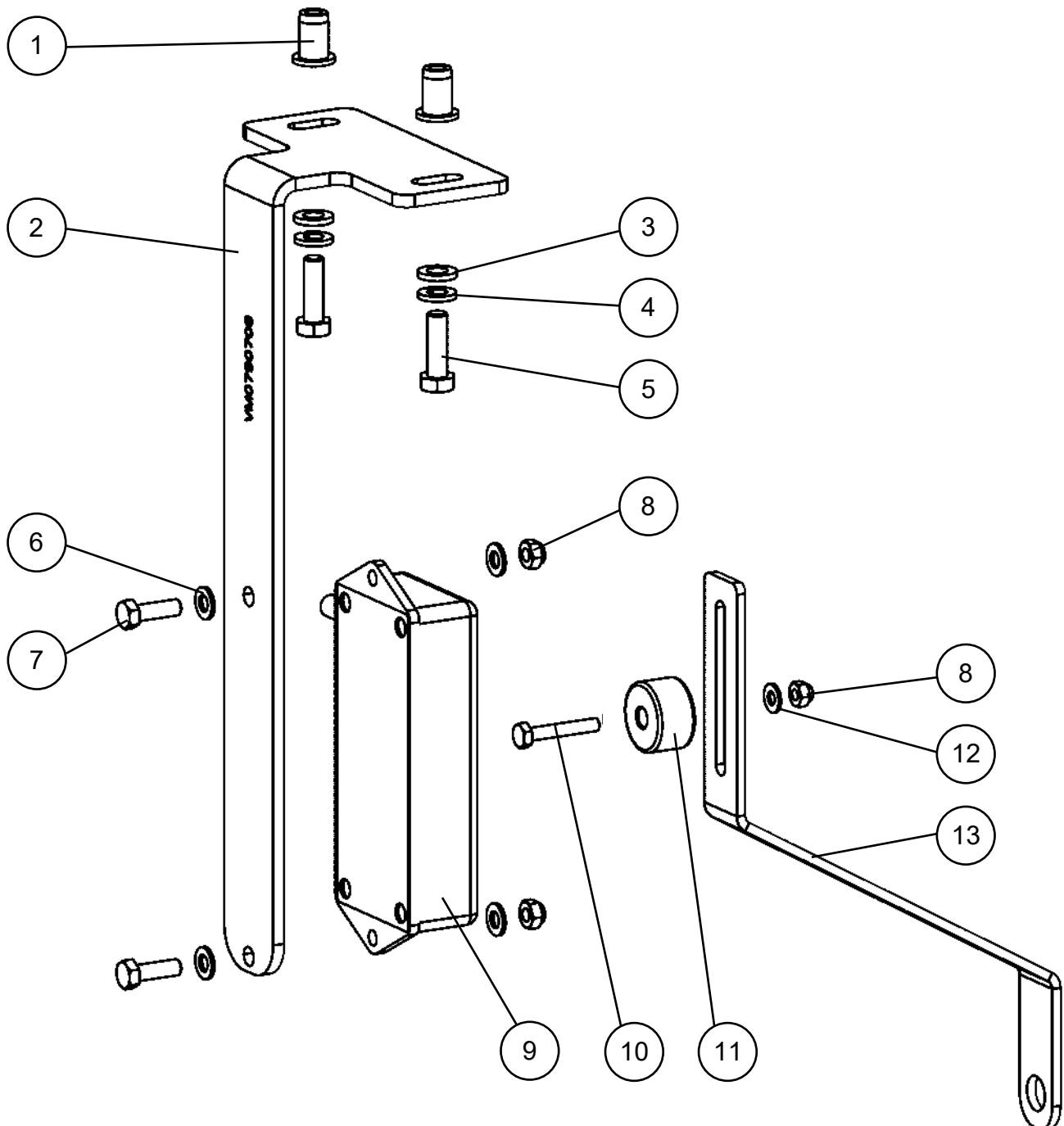


NL Plaats de sensorbeugel tegen de dwarsbalk op deze positie. Teken de boorposities af in het hart van de sleuven in de beugel. De hartafstand tussen beide gaten is 76 mm.

EN Place the sensor bracket against the crossbar at this position. Mark out the drilling positions in the centre of the slots in the bracket. The centre-to-centre distance between the two holes is 76 mm.

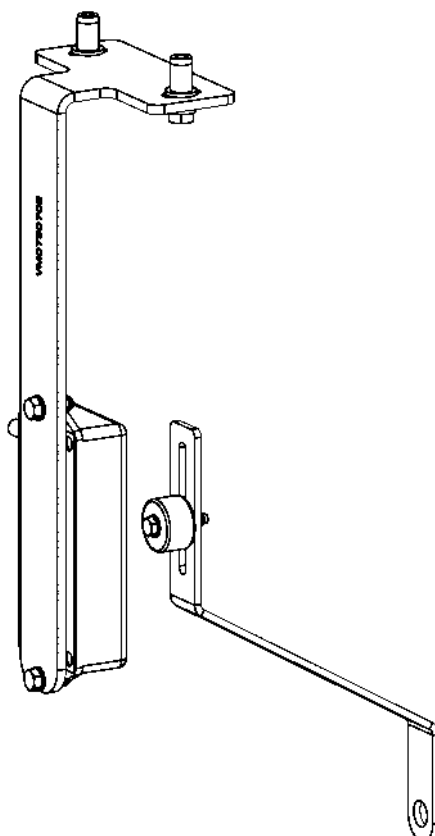
DE Legen Sie die Sensorhalterung an dieser Position an die Traverse an. Markieren Sie die Bohrpositionen in der Mitte der Schlitzte in der Halterung. Der Mittenabstand zwischen den beiden Bohrungen beträgt 76 mm.

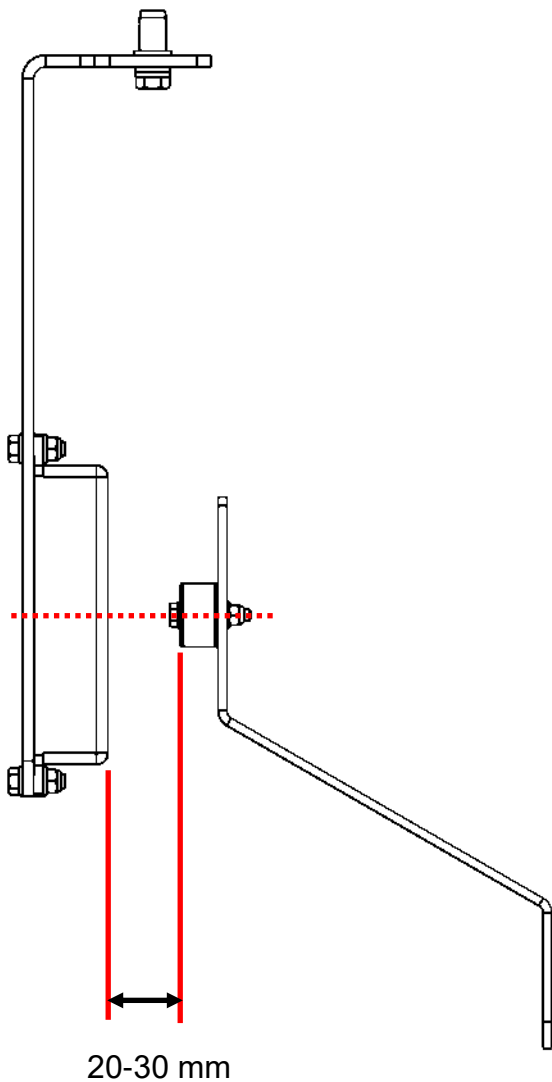
FR Placez le support du capteur contre la barre transversale à cette position. Marquez les positions de forage au centre des fentes du support. L'entraxe entre les deux trous est de 76 mm.



Bill of material: Sensor, magnet and brackets

Item	Part nr	Name	Quantity
1	TC19001	Thread insert M6	2
2	VM0790708	Bracket sensor	1
3	M6 DIN125A	Washer M6 DIN125A	2
4	M6 DIN127	Spring washer M6 DIN127	2
5	M6x20 DIN933	Bolt M6x20 DIN933	2
6	VC03001	Washer M5 DIN125A	4
7	VC01003	Bolt M5x16 DIN933	2
8	VC12003	Lock nut M5 DIN985	3
9	VE90005-R10	Sensor	1
10	VC01004	Bolt M5x25 DIN933	1
11	LM33001	Magnet	1
12	VC14001	Washer M5 DIN9021	1
13	VM0791707	Bracket magnet	1





NL Boor twee gaten Ø 9mm en plaats de blindklinkmoer met blindklinkgereedschap.

EN Drill two holes Ø 9mm and place the blind rivet nut with blind riveting tool.

DE Bohren Sie zwei Löcher Ø 9mm und setzen Sie die Blindnietmutter mit dem Blindnietwerkzeug ein.

FR Percez deux trous de Ø 9mm et insérez l'écrou du rivet aveugle avec l'outil de rivetage aveugle.

NL Monteer de sensorbeugel met twee M6 bouten.

EN Mount the sensor bracket with two M6 bolts.

DE Montieren Sie die Sensorhalterung mit zwei M6-Schrauben.

FR Montez le support du capteur avec deux boulons M6.

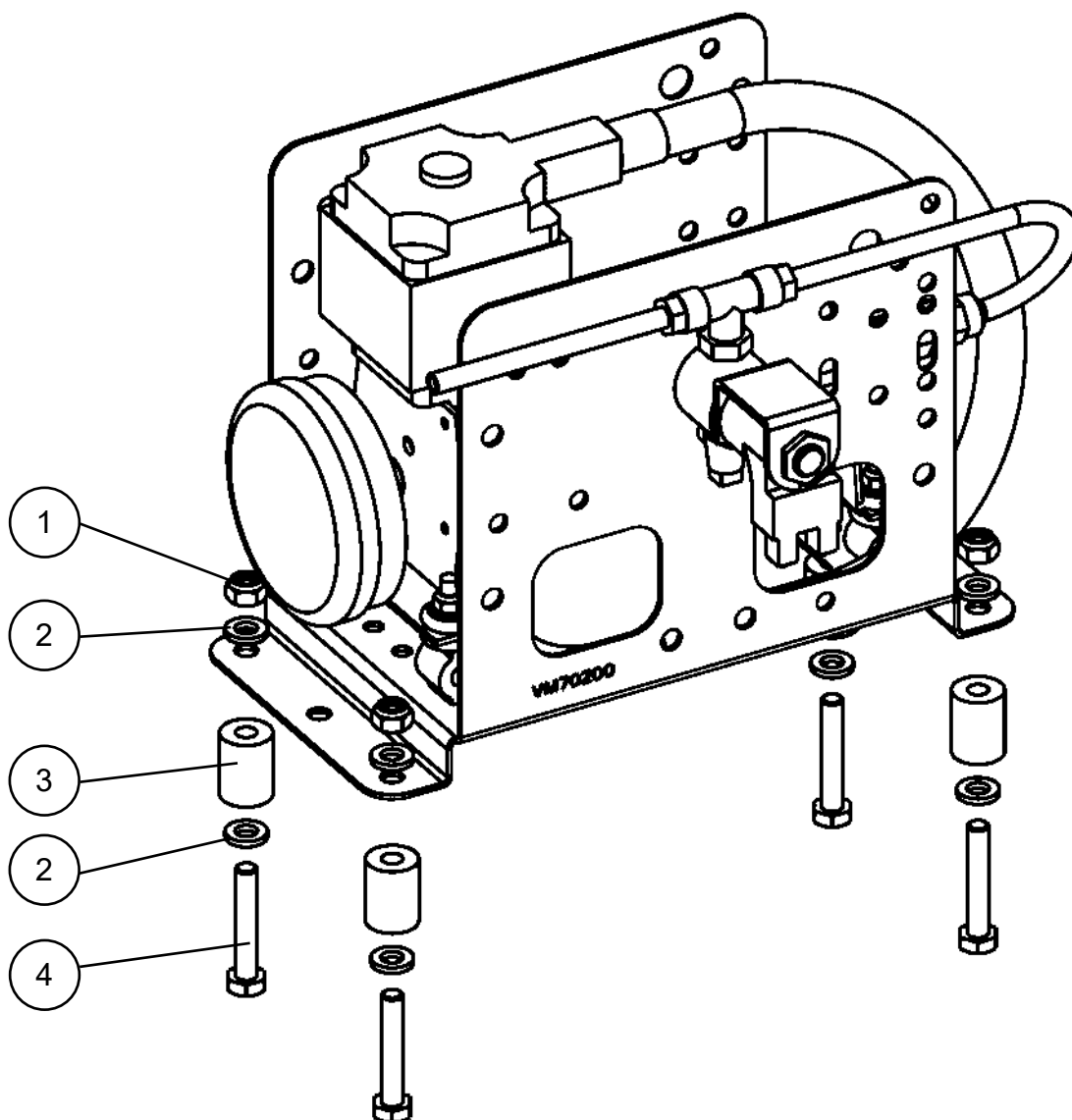


NL Monteer de magneetbeugel met één moer op het differentieelhuis.

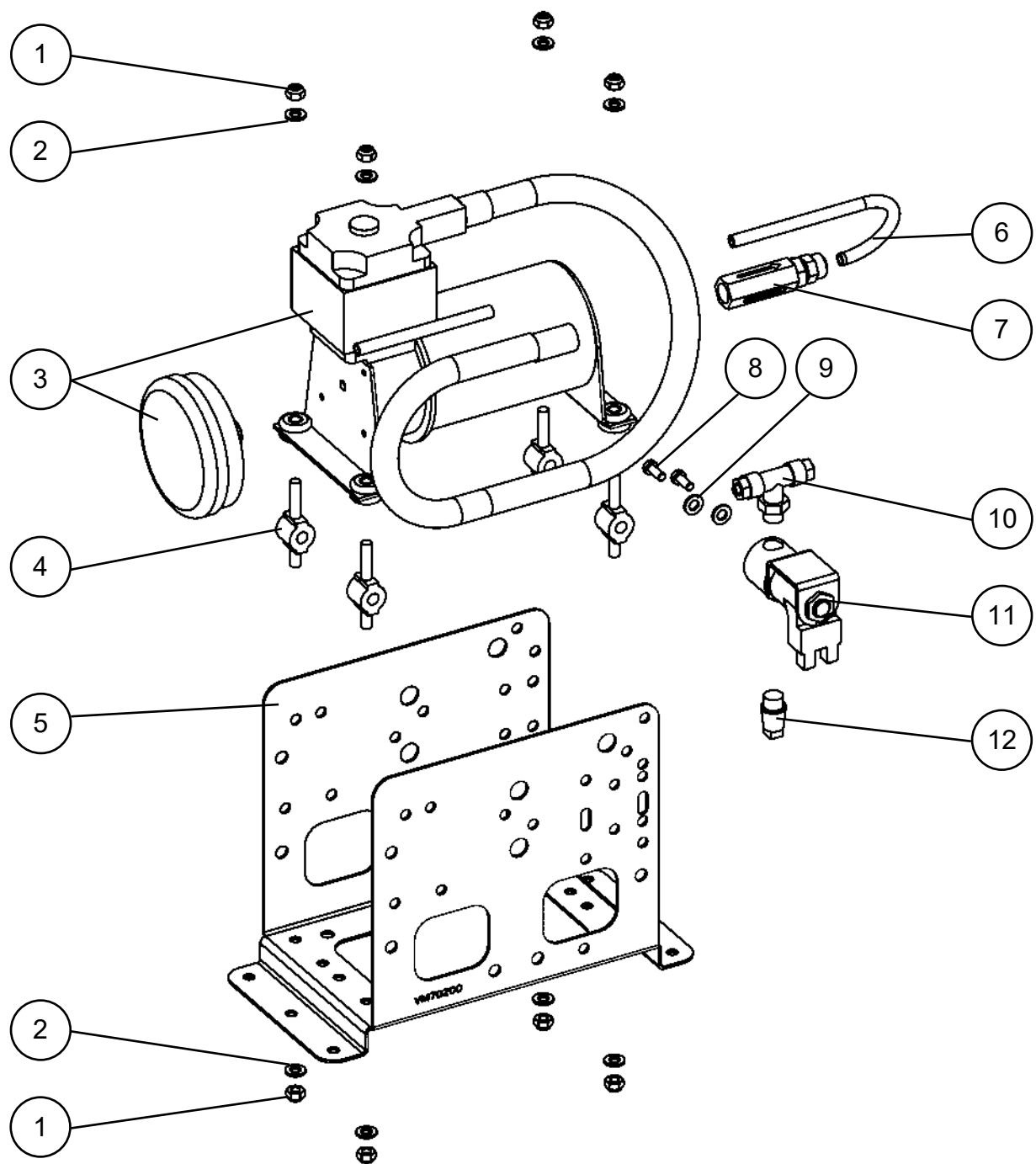
EN Mount the magnet bracket with one nut on the differential housing.

DE Montieren Sie den Magnethalter mit einer Mutter am Differentialgehäuse.

FR Montez le support magnétique avec un écrou sur le boîtier du différentiel.

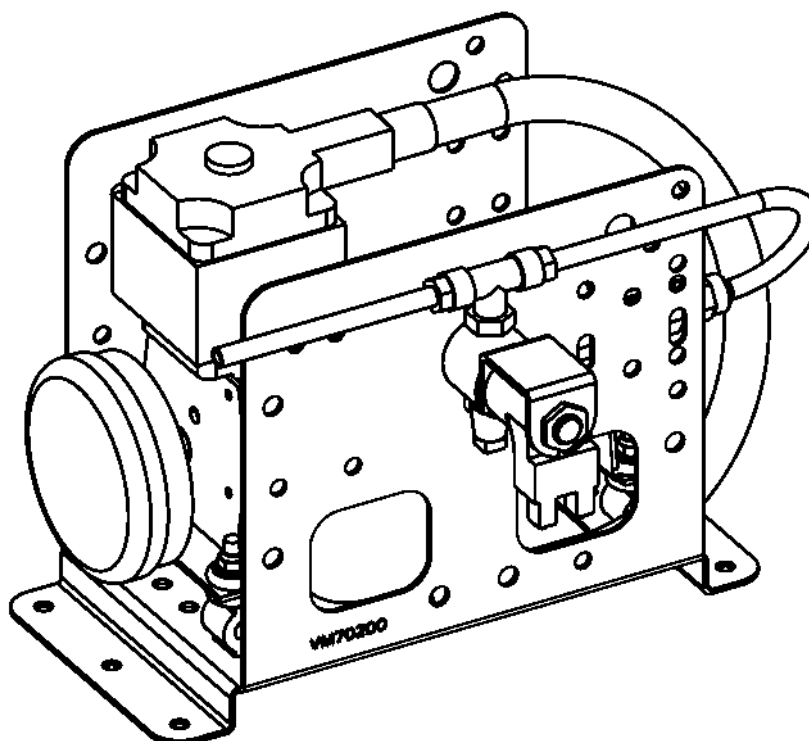

Bill of material: Mounting material for compressor box

Item	Part nr	Name	Quantity
1	M6 DIN985	Lock nut M6 DIN 985	4
2	M6 DIN125A	Washer M6 DIN125A	8
3	TK15009	Spacer Ø15xØ8.5x22 mm	4
4	M6x40 DIN933	Bolt M6x40 DIN933	4



Bill of material: Compressor and box

Item	Part nr	Name	Quantity
1	M5 DIN985	Lock nut M5 DIN985	8
2	M5 DIN125-1A	Washer M5 DIN125-1A	8
3	VE13013-R10	Compressor	1
4	VR70000	Rubber damper	4
5	VM70200	Metal bracket	1
6	VL02001	Air tube black 4-6	0.5 m
7	VX70113	One way valve	1
8	VC06102	#8 - 32x3/8" screw	2
9	VC03101	Lock washer	2
10	VF01010	T-fitting	1
11	VF02123	Solenoid air outlet valve	1
12	VF01050	Outlet silencer 1/8	1



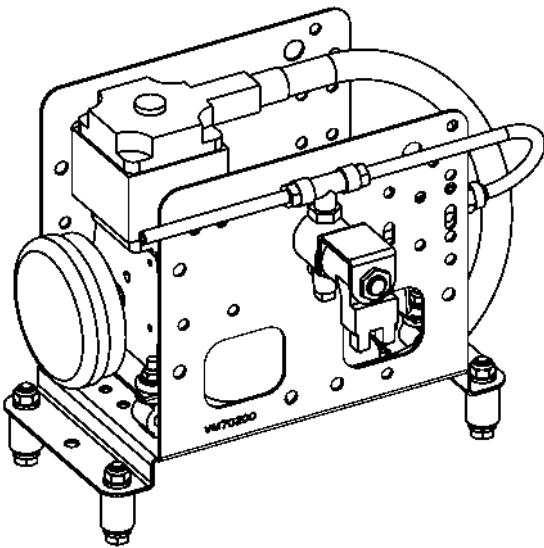


NL Monteer de compressorbak op een geschikte plaats in de motorruimte, gesloten laadruimte of in de cabine.

EN Mount the compressor box in a suitable place in the engine compartment, enclosed cargo compartment or in the cabin.

DE Montieren Sie die Kompressorbox an einer geeigneten Stelle im Motorraum, im geschlossenen Laderaum oder in der Kabine.

FR Installez le caisson du compresseur à un endroit approprié dans le compartiment moteur, dans le compartiment à marchandises fermé ou dans la cabine.



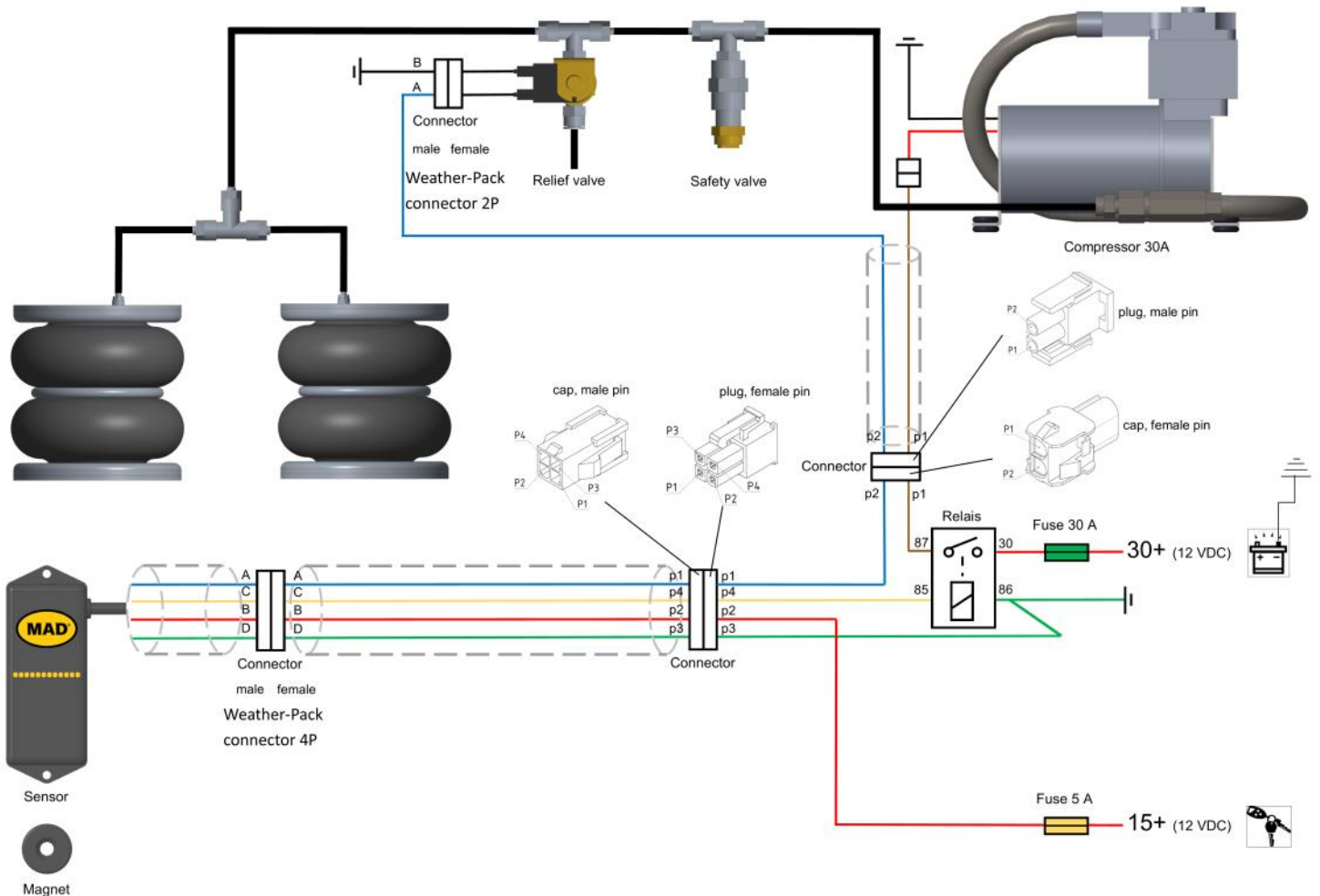
NL Monteer de compressorbak met vier M6 bouten. Gebruik indien nodig de afstandsbussen om hoogteverschil te compenseren.

EN Mount the compressor box with four M6 bolts. If necessary, use the spacers to compensate for height differences.

DE Montieren Sie die Kompressorbox mit vier M6-Schrauben. Verwenden Sie ggf. die Abstandshalter, um Höhenunterschiede auszugleichen.

FR Montez la caisson du compresseur à l'aide de quatre boulons M6. Si nécessaire, utilisez les entretoises pour compenser les différences de hauteur.

8. Diagram and adjustment Air Master Automatic

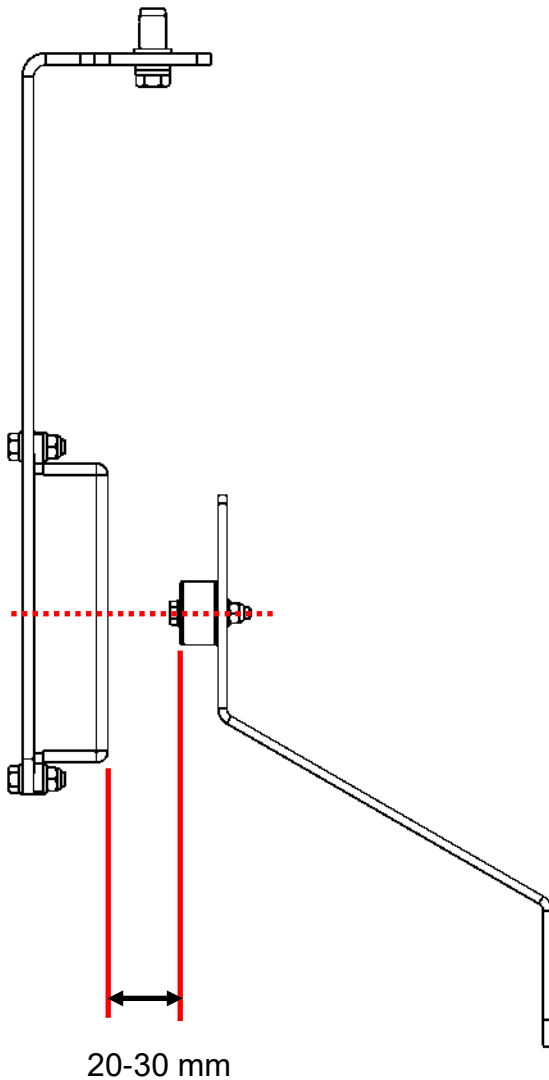


NL Sluit de luchtleidingen en elektra aan volgens schema. Let op dat de luchtleidingen en bedrading vrij liggen van scherpe delen.

EN Connect the air lines and wire harness according the diagram. Make sure that the air lines and wiring are free from sharp edges.

DE Montieren Sie die Luftleitungen und die Elektrik gemäß Schaltplan. Beachten Sie, dass die Luftleitungen und Verkabelung frei sind von scharfen Kanten.

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.



NL Stel het Air Master Automatic system af zodat de afstand tussen de sensor en de magneet ongeveer 20-30 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 Air Master Automatic system so that the distance between the sensor and magnet is about 20-30 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 Air Master Automatic System, so dass der Abstand zwischen Sensor und Magnet ca. 20-30 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 Air Master Automatic de sorte que la distance entre le capteur et l'aimant est d'environ 20-30 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**