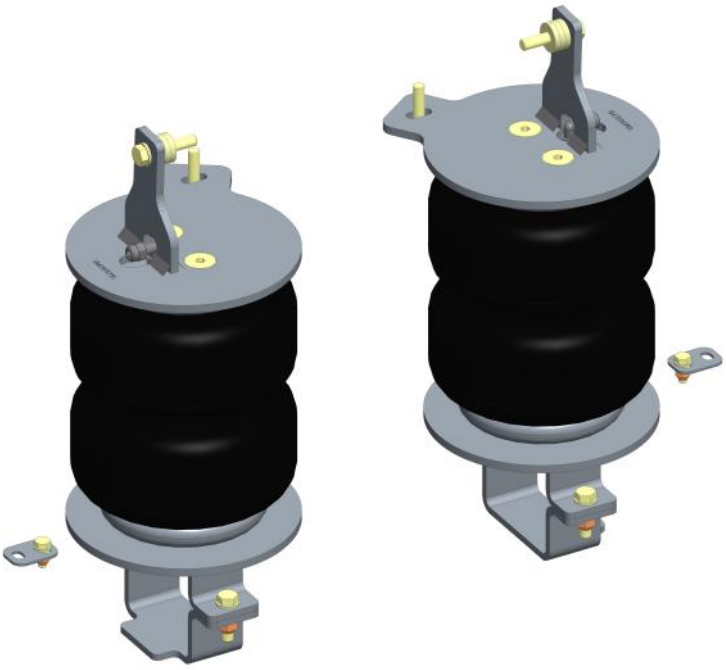
NR-367154-B / NR-367154-C
Toyota Land Cruiser

MAX COMFORT.
MAX CONTROL.
MAX SAFETY.



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

MAD® Suspension Systems

VH3670715-01

NR-367154-B / NR-367154-C

NL Inhoudsopgave

1. Voorwoord 3
2. Technische gegevens 5
3. Onderdelen: Balgen en beugels 6
4. Montage luchtveer montagebeugels en balgen 8
5. Montage NR-367154-B, Air Master Basic 10
6. Montage NR-367154-C, Air Master Comfort 11
7. Schema, Air Master Comfort 12
8. Onderdelen: Bedienpaneel 14

EN Index

1. Introduction 3
2. Technical Specification 5
3. Parts: Air suspension brackets and bellows 6
4. Fitting the air suspension brackets and bellows 8
5. Montage NR-367154-B, Air Master Basic 10
6. Montage NR-367154-C, Air Master Comfort 11
7. Diagram, Air Master Comfort 12
8. Parts: Operation panel 14

DE Dokumentinhalt

1. Vorwort 3
2. Technische Spezifikationen 5
3. Teilelist: Luftfederung Bügel und Balgen 6
4. Montage Luftfederung Bügel und Balgen / Schaltplan Luftfederung 8
5. Montage NR-367154-B, Air Master Basic 10
6. Montage NR-367154-C, Air Master Comfort 11
7. Schaltplan Air Master Comfort 12
8. Teilelist: Bedienteil 14

FR Index

1. Introduction 3
2. Spécifications techniques 5
3. Liste des pièces: Suspension pneumatique étriers et soufflets 6
4. Installation de la pneumatique étriers et soufflets 8
5. Montage NR-367154-B, Air Master Basic 10
6. Montage NR-367154-C, Air Master Comfort 11
7. Schéma Air Master Comfort 12
8. Liste des pièces: Panneau de commande 14

NL 1. Voorwoord

- Hartelijk dank voor de aankoop van de MAD hulpluchtveerset. Lees voorafgaand aan de montage deze inbouwinstructies goed door.
- Het monteren van de hulpluchtveerset dient te gebeuren door een ter zake kundig 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 corrosiewerende coating.
- Controleer de afstelling van de koplamphoogte en stel deze indien nodig opnieuw af..
- Op de volgende pagina vindt u QR codes en URL's om extra 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 next page, you find QR codes and URLs to download additional documents from 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 nächsten Seite finden Sie QR-Codes und URLs, über die Sie weitere Dokumente aus diesem Set herunterladen können.

FR 1. Introduction

- Merci d'avoir acheté le kit de suspensions pneumatiques MAD. Nous vous rappelons de lire attentivement ces instructions de montage avant l'installation.
- L'installation du kit de suspensions pneumatiques 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 de suspensions pneumatiques peut être commandé avec différents systèmes de commande. Les supports de fixation et les coussins d'air sont identiques, peu importe le type de système de commande commandé. Pour l'installation du système de commande, reportez-vous à la partie du manuel d'installation dédiée à cela.
- Montez les pièces d'origine du véhicule selon les instructions du manuel d'installation.
- 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 des codes QR et des URL pour télécharger des documents supplémentaires de cet ensemble.

Instructions

https://mad-automotive.com/documents/VH3670715.pdf

Warranty

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.

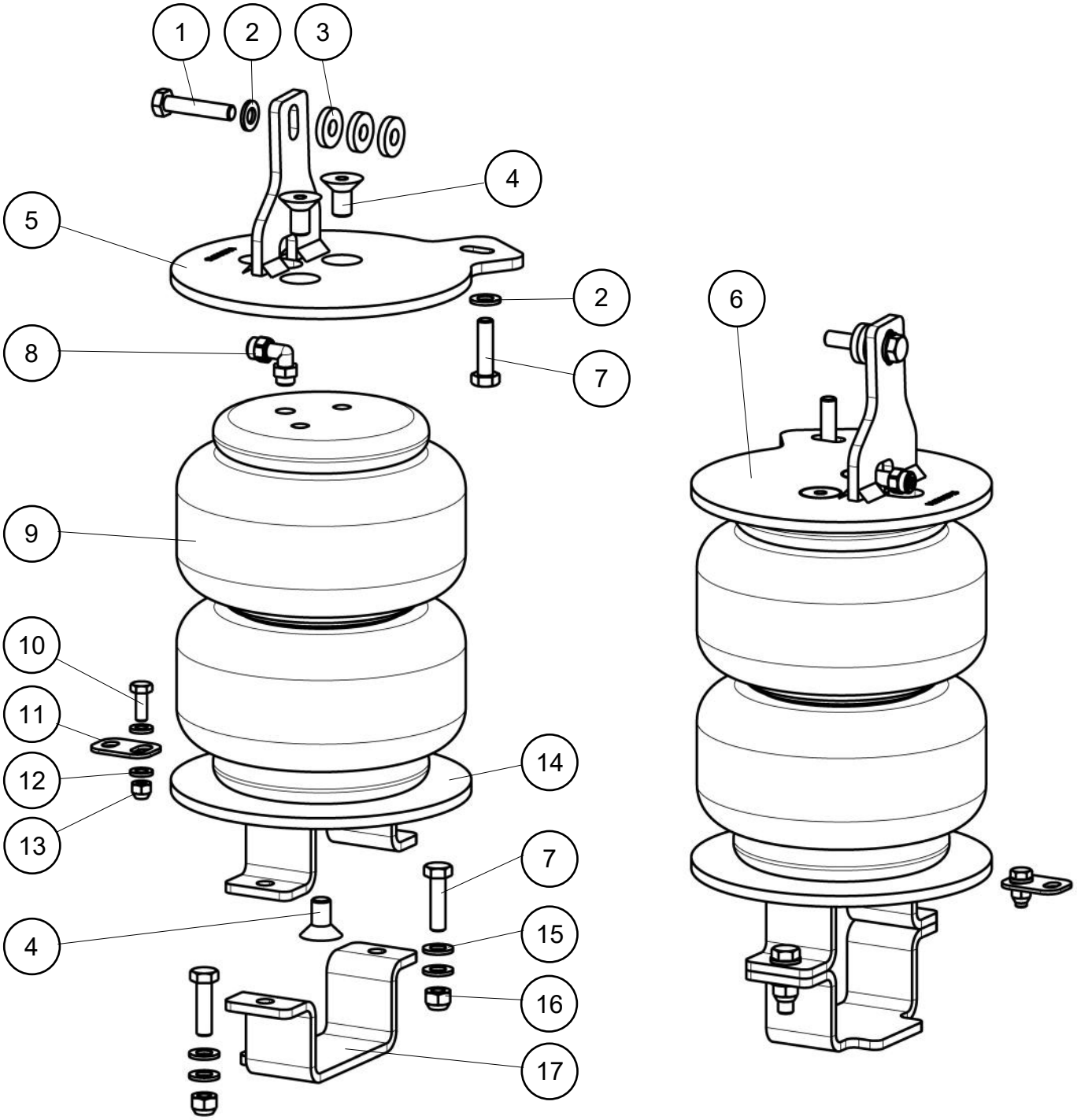
FR Pression d'air

- La pression d'air minimale nécessaire est de **0,5** bar.
- La pression de fonctionnement 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. Bill of material: Brackets and bellows

Item	Part no.	Description	Quantity
1	M8x40 DIN933	Bolt M8x40 DIN933	2
2	M8 DIN125A	Lock washer M8 DIN125A	4
3	TC03012	Washer HD M8 DIN7349	8
4	VC07006	Countersunk bolt M10x20 DIN7991	6
5	VM3611715	Left upper bellow plate	1
6	VM3612715	Right upper bellow plate	1
7	M8x30 DIN933	Bolt M8x30 DIN933	6
8	VF01009	Fitting elbow 1/8	2
9	VB58016	Air bellow	2
10	M6x16 DIN933	Bolt M6x16 DIN933	2
11	VM3690715	Bracket	2
12	M6 DIN125A	Washer M6 DIN125A	4
13	M6 DIN985	Lock nut M6 DIN985	2
14	VM3623715	Bottom bellow bracket	2
15	M8 DIN125A	Washer M8 DIN125A	8
16	M8 DIN985	Lock nut M8 DIN985	4
17	VM3624715	Bottom clamp	2

NR-367154-B / NR-367154-C



4. Fitting the air suspension brackets and bellows



NL Hef de auto en verwijder de aanslagrubbers.

EN Jack up the car and remove the rubber bumpers.

DE Heben Sie das Auto an und entfernen Sie die Anschlaggummis.

FR Soulevez la voiture et retirez les butées en caoutchouc.

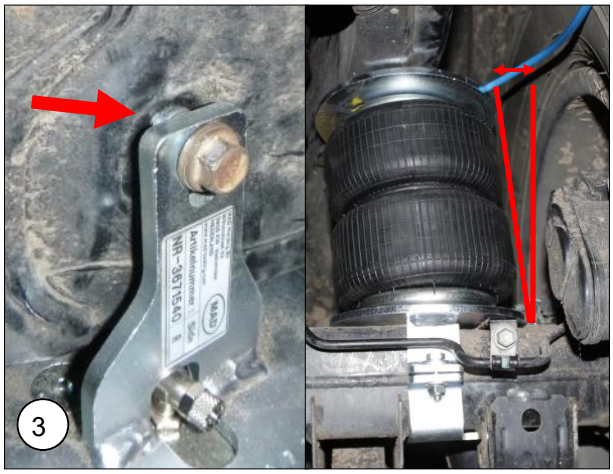


NL Plaats de balg met de beugels op de as, buig eventueel de remleidingen bij om de onderste beugel goed te laten aansluiten. Bevestig de beugel met de U-beugel.

EN Place the bellows with the brackets onto the axle; if necessary, bend the brake lines slightly to ensure the lower bracket fits properly. Secure the bracket with the U-bracket.

DE Setzen Sie den Faltenbalg mit den Halterungen auf die Achse; biegen Sie gegebenenfalls die Bremsleitungen nach, damit die untere Halterung gut anliegt. Befestigen Sie die Halterung mit der U-Klammer.

FR Placez le soufflet avec les étriers sur l'axe ; si nécessaire, pliez les flexibles de frein pour permettre à l'étrier inférieur de bien s'ajuster. Fixez l'étrier à l'aide de l'étrier en U.

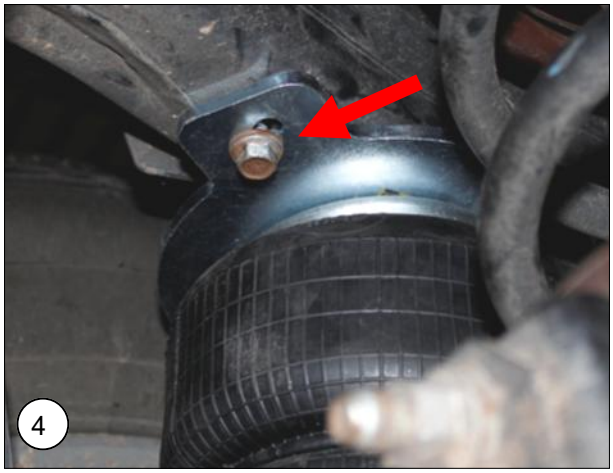


NL Monteer de bovenste beugel aan het chassis, gebruik vulringen. Zorg dat de balg verticaal komt te staan, pas de hoeveelheid vulringen (2-4) hier op aan.

EN Fit the air bellows, complete with brackets, onto the axle. Secure the upper bracket to the chassis. Use two to four washers between the chassis and the bracket.

DE Setzen Sie den Luftbalg komplett mit den Halterungen auf die Achse. Befestigen Sie die obere Halterung am Fahrgestell. Verwenden Sie zwischen dem Fahrgestell und der Halterung zwei bis vier Unterlegscheiben.

FR Placez le soufflet pneumatique, avec ses supports, sur l'axe. Fixez le support supérieur au châssis. Utilisez deux à quatre rondelles d'épaisseur entre le châssis et le support.



NL Maak de bovenste beugel aan de onderkant van het chassis vast.

EN Secure the top bracket to the underside of the chassis.

DE Befestigen Sie die obere Halterung an der Unterseite des Fahrgestells.

FR Fixez le support supérieur à la partie inférieure du châssis.



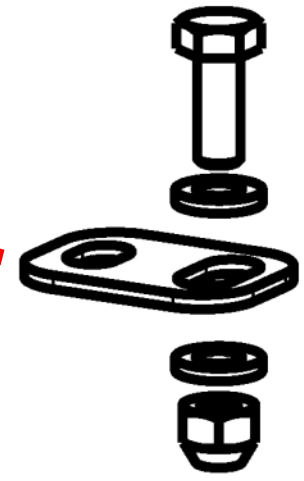
NL Verplaats de handremkabels door het bijgeleverde beugeltje te monteren. Zorg dat ze niet in de buurt van de balg kunnen komen. Laat de auto weer zakken.

EN Reroute the handbrake cables by fitting the supplied bracket. Make sure they cannot come into contact with the bellows. Lower the car again.

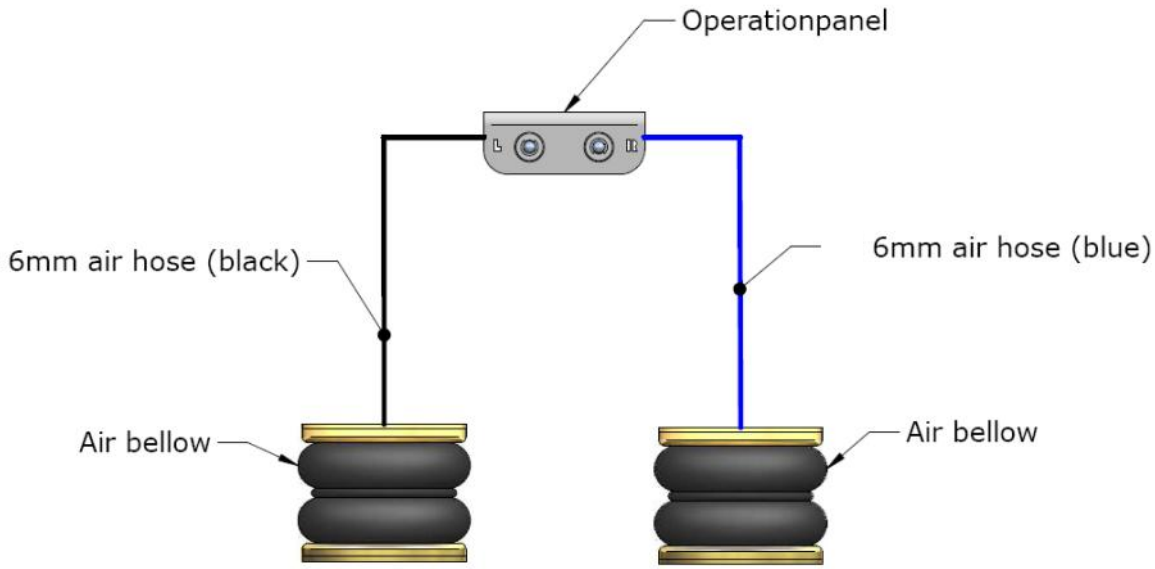
DE Verlegen Sie die Handbremsseile, indem Sie die mitgelieferte Halterung anbringen. Achten Sie darauf, dass sie nicht in die Nähe des Faltenbalgs gelangen können. Senken Sie das Auto wieder ab.

FR Déplacez les câbles de frein à main en installant le petit support fourni. Veillez à ce qu'ils ne puissent pas entrer en contact avec le soufflet. Abaissez à nouveau la voiture.

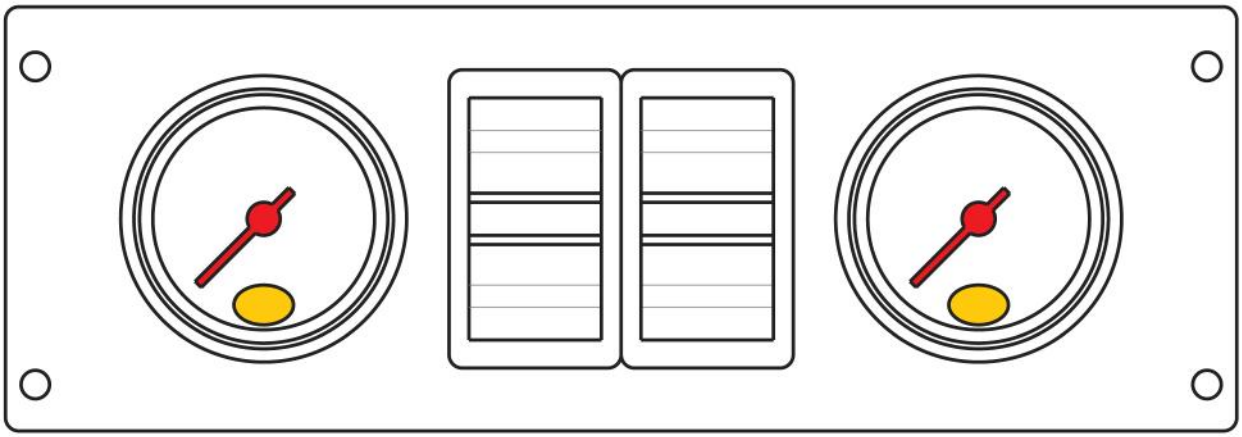




5. Air Master Basic



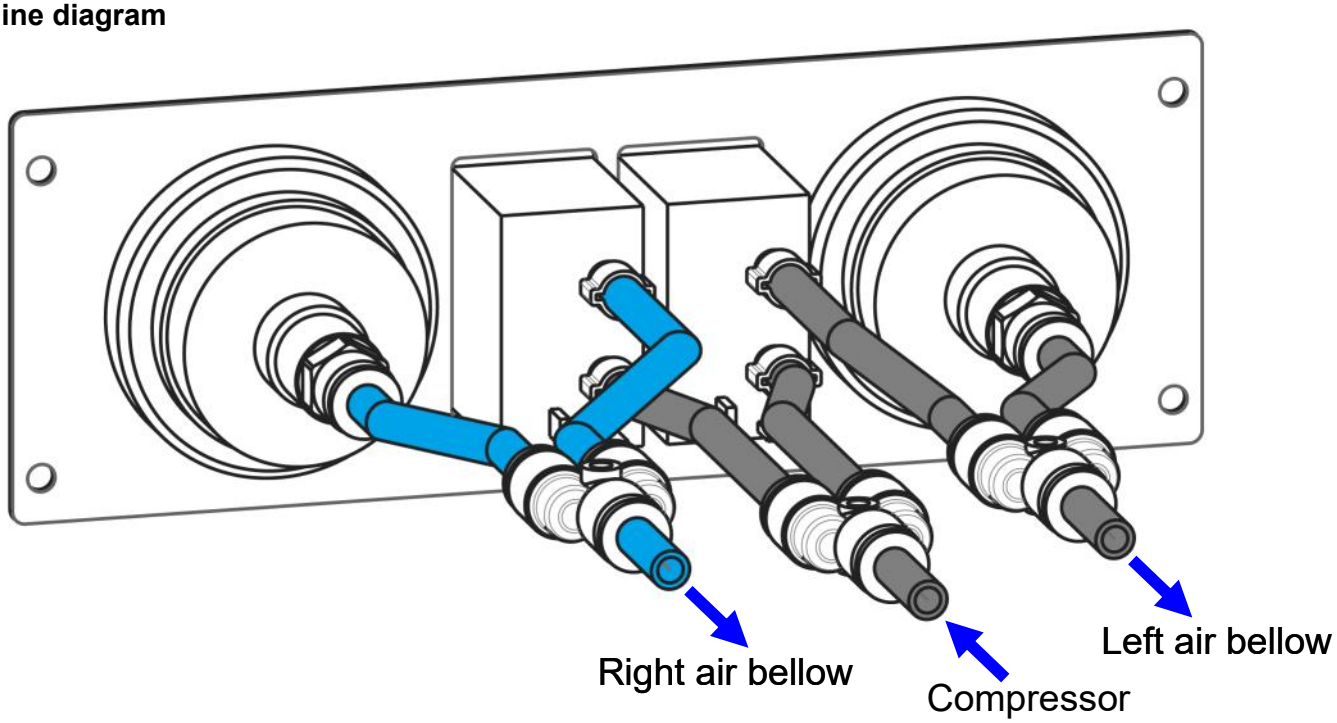
6. Montage Air Master Comfort,



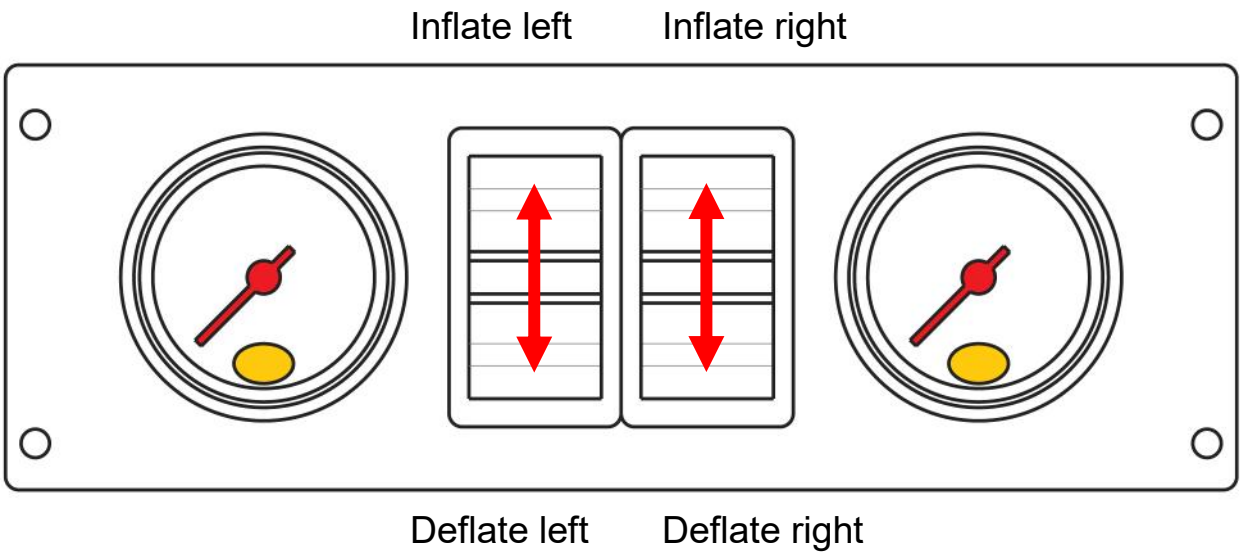
NL	Er zijn verschillende plekken waar het bedieningspaneel kan worden gemonteerd. Als het paneel in de cabine van het voertuig wordt gemonteerd dan dient deze tussen of achter de laatste zitrij te worden geplaatst, in verband met richtlijn ECE-R 21. Het bedieningspaneel kan ook in de laadruimte van het voertuig worden gemonteerd.
EN	There are several locations where the control panel can be fitted. If the panel is fitted in the vehicle's cabin, it must be positioned between or behind the rear-most row of seats, in accordance with ECE-R 21. The control panel can also be fitted in the vehicle's load compartment.
DE	Es gibt verschiedene Stellen, an denen das Bedienfeld montiert werden kann. Wird das Bedienfeld in der Fahrerkabine des Fahrzeugs montiert, muss es gemäß der Richtlinie ECE-R 21 zwischen oder hinter der letzten Sitzreihe angebracht werden. Das Bedienfeld kann auch im Laderaum des Fahrzeugs montiert werden.
FR	Il existe plusieurs emplacements possibles pour le montage du panneau de commande. Si le panneau est monté dans la cabine du véhicule, il doit être placé entre ou derrière la dernière rangée de sièges, conformément à la directive ECE-R 21. Le panneau de commande peut également être monté dans le compartiment de chargement du véhicule.

7. Diagram Air Master Comfort

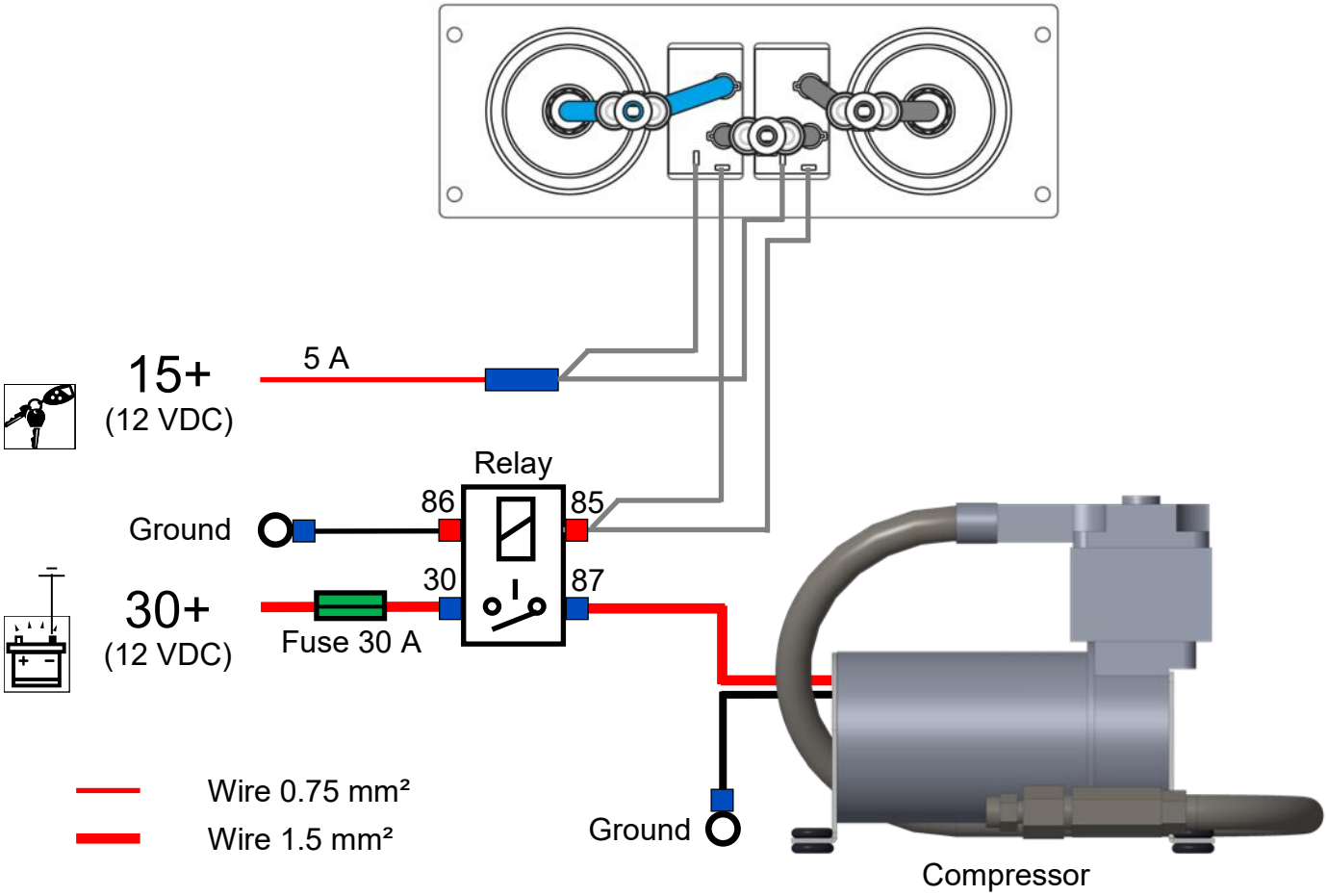
Air line diagram



Operation

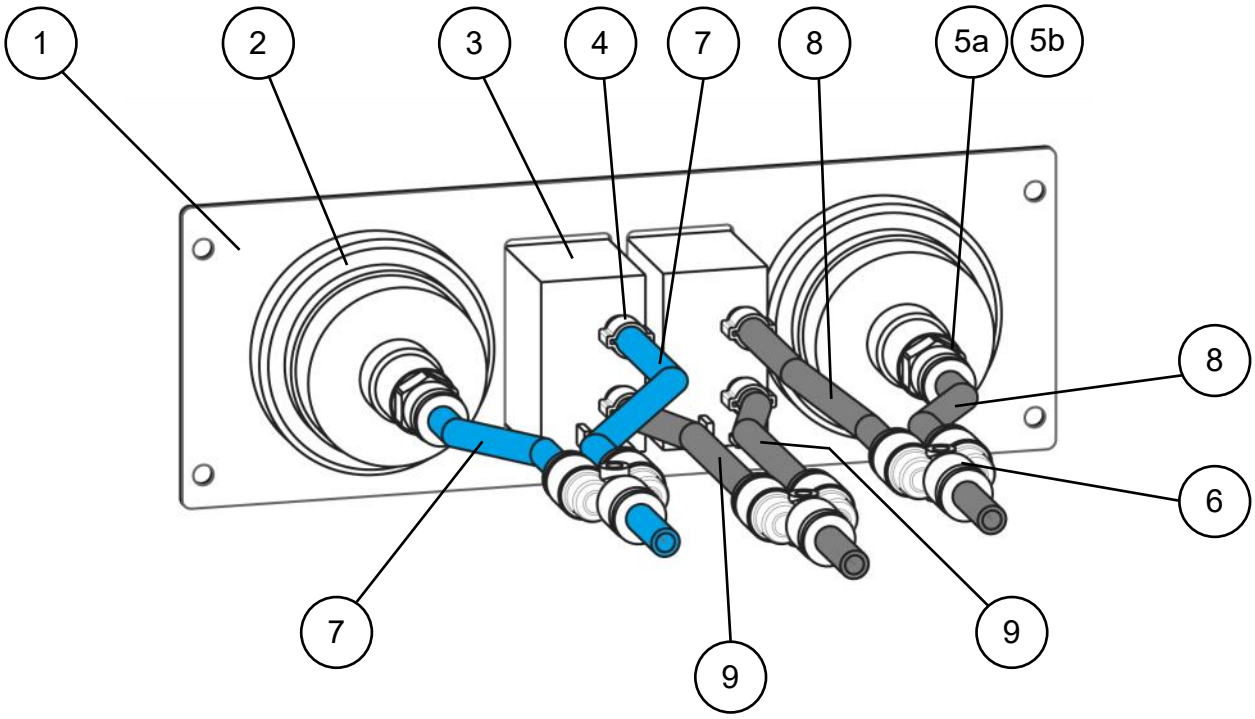


Electrical Diagram



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 afgeschermde 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	Raccordez les durites et les câbles électriques conformément au schéma ci-dessus. Veillez à ce que les durites et le câblage électrique ne soient pas au contact de parties tranchantes. Installez le compresseur dans un endroit sec et protégé.

8. Bill of material: Operation panel



Item	Part no.	Description	Quantity
1	VM70202	Operation panel	1
2	VX70008	Manometer	2
3	VE01003	Paddle switch	2
4	VC20006	Line clamp Ø 6 mm	4
5a	VF01051	Fitting 1/8 for line 4-6	2
5b	VC99111	Bonded seal	2
6	VF01052	Y-fitting Ø 6 mm	3
7	VL05007	Line PU blue 4-6, 70 cm	2
9	VL04007	Line PU black 4-6, 70 cm	4

MAD
Wiltonstraat 53
3905 KW Veenendaal
The Netherlands

T +31 (0) 318 586 100

mad-automotive.com

MAD® Suspension Systems