

DRIVE▶RITE

AIR SUSPENSION SYSTEMS

Unit 626 Kilshane Avenue, North West Business Park, Ballycoolin, Dublin 15, Ireland

Telephone: +353 1 8612 632 Fax: +353 1 8612 647 email: info@driveriteair.com

Web: www.driveriteair.com

DR.02.013122

RENAULT MASTER / NISSAN INTERSTAR-NV400 /
OPEL & VAUXHALL MOVANO

FRONT WHEEL DRIVE-OUTBOARD KIT / KIT DÉPORTÉ POUR
VERSION TRACTION / FRONTAN TRIEB, AUSSENMONTAGE

INSTALLATION INSTRUCTIONS / INSTALLATION D'INSTRUCTIONS
/ MONTAGEANLEITUNG



Table of Contents / Table des matières / Inhalt

ENGLISH

FRANÇAIS

DEUTSCH

English - Introduction.....	3
IMPORTANT SAFETY NOTICE	3
Special Instructions for Air Connections.....	3
Kit Contents	4
HARDWARE LIST	4
Step by Step Installation	5
Step 1: Remove the Bump Stop.....	5
Step 2: Attach the Elbows.....	6
Step 3: Air Spring Lower Plate to Axle	6
Step 4: Upper Bracket to Chassis.....	7
Step 5: Secure the Cross Member	7
Step 6: Air Spring assembly to Lower Bracket.....	8
Step 7: Routing the Air Tubing.....	9
Français - Introduction.....	10
CONSIGNES DE SECURITES IMPORTANTES	10
Consignes particulières pour les raccords pneumatiques	10
Contenu du kit.....	11
LISTE DES PIECES.....	11
Consignes d'installation	12
Étape 1 : Retirer la butée.....	12
Étape 2: Installer les raccords.....	13
Étape 3: Installation du support inférieur sur l'essieu.....	13
Étape 4: Fixation du support superieur sur le chassis	14
Étape 5: Installation de la traverse	14
Étape 6: Installation du coussin et de la platine inférieure	15
Étape 7: Installation des flexibles	16
Deutsch - Einführung	17
Wichtige Sicherheitshinweise.....	17
Hinweis zur Handhabung von Luftleitungen und Verbindungen	17
Bauteilübersicht	18
Stückliste.....	18
Installation Schritt für Schritt	19
Schritt 1: Anschlaggummi entfernen	19
Schritt 2: Luftwinkelanschluss einschrauben.....	20
Schritt 3: Verbindung unterer Halter mit Achse	20
Schritt 4: Verbindung oberer Halter/Chassis.....	21
Schritt 5: Querträger montieren.....	21
Schritt 6: Luftbalg mit unterem Halter verbinden	22
Schritt 7: Verlegen der Luftleitung	23

English - Introduction

Français Page 10

Deutsch Seite 17

The purpose of this publication is to assist with the installation of the DR.02.013122 kit.

It is important to read and understand the entire installation guide before beginning installation or performing any maintenance, service or repair. The information here includes a hardware list and step-by-step installation information.

Drive-Rite reserves the right to make changes and improvements to its products and publications at any time. Contact Drive-Rite at +353 1 8612 632 or visit us online at www.driveriteair.com for the latest version of this manual.

IMPORTANT SAFETY NOTICE

The installation of this kit does not alter the Gross Vehicle Weight Rating (GVWR) or payload of the vehicle. Check your vehicle's owner's manual and do not exceed the maximum load listed for your vehicle.

Gross Vehicle Weight Rating = the maximum allowable weight of the fully loaded vehicle (including passengers and cargo). This number — along with other weight limits, as well as tire, rim size and inflation pressure data — is shown on the vehicle's Safety Compliance Certification Label.

Payload: The combined, maximum allowable weight of cargo and passengers that the truck is designed to carry. Payload is GVWR minus the Base Curb Weight.

Precautions

Never exceed the maximum and minimum recommended pressure limits:

- Minimum Pressure 1 Bar (14.5 p.s.i)
- Maximum Pressure 7 Bar (100 p.s.i)

NEVER DRIVE WITH DEFLATED AIR SPRINGS

Special Instructions for Air Connections


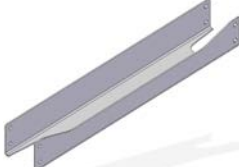

- To cut the tubing correctly an appropriate cutter must be used (not scissors)



- When inserting the tubing into the connection, it must be pushed in approximately 14mm until a 'click' is heard.
- To remove the tube, you must push the flange in on the connection and at the same time pull the tube. (No tool is necessary.)
- ATTENTION**, when a tube is removed it is important to trim 14mm from the end before reconnection.
- It is advisable that LOCTITE or similar sealant be used on the threaded fittings.

Kit Contents

▼ HARDWARE LIST

Part Name	Quantity	Picture/Description	DR Part No.
Upper Bracket	2 (Handed)		DRV-7460 & DRV-7461
Cross Member	1		DRV-7462
Lower Air Spring Plate	2 (Handed)		DRV-7507
M10x1.25-30 Bolts	8	For Crossmember to Upper Bracket	3812
M10 Flat Washers	16	For Crossmember to Upper Bracket	0079
M10x1.25 Nyloc nuts	8	For Crossmember to Upper Bracket	0034
M8x1.25-25 Countersunk Bolts	4	For Lower Air Spring Plate to vehicle	
Air Spring	2	267C Style	6781
1/4" Tubing	5m	For Imperial Metal Elbows	1141-1M
3/8 x 3/4 Flange Nuts	4	Upper Bracket to Air Spring	3022
3/8 x 3/4 Flange Bolt	2	Lower Air Spring plate to Air Spring	3069
1/4" to 1/4" Elbow	2	Metal	3031
1/4" Inflation valve	2		3032
1/4" Tee piece	1		3025
Thermal Sleeves	2		0899

Step by Step Installation

Step 1: Remove the Bump Stop

Optional - Jack vehicle rear / wheel removal

To aid in the installation of the kit, it is possible to dropping the axle down will provide easier access to the vehicle.

To do this move vehicle onto a completely flat surface. Ensure vehicle is in gear (to prevent possible rolling).

Safely jack rear of vehicle. If more space is required remove wheels to expose more of the area needed to install kit.

Warning: Ensure vehicle is secure prior to starting installation.

There 2 different types of bump stop arrangements:

Option 1

Full length bump stop



Option 2

Reduced length bump stock with 60mm spacer



Remove the rubber bump stop by pulling the rubber bumper away from the metal plate.

This will reveal an M10 bolt. Remove this bolt and the bump stop bracket.

Remove the 60mm spacer if present.

The M10 bolt and bump stop bracket will be re-used to secure the upper bracket in place.



↘ Step 2: Attach the Elbows

Screw a supplied metal elbow air fitting into the air spring with the tubing inlet facing the direction shown, away from the studs in the top of the air spring.

We recommend that a sealant is used when attaching the elbow.

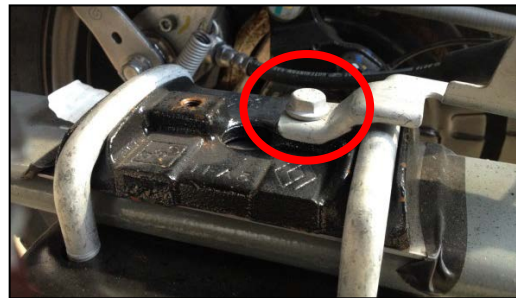


↘ Step 3: Air Spring Lower Plate to Axle

There are 2 holes on the leaf-spring saddle being used to hold the bracket line brackets in place.

These will be used later to secure the Air Spring Lower Plate to the vehicle.

Remove the M8 Bolt holding the brake line bracket.



A 3/8" Flange Bolt will be used to hold the Air Spring in place. At this point place the 3/8" Flange Bolt into the central hole on top of the Air Spring Lower Plate. Keep this in place until the Lower Plate is secure.

Note: The 3/8" bolt is placed before putting bracket in place as there will not be space to fit in later.

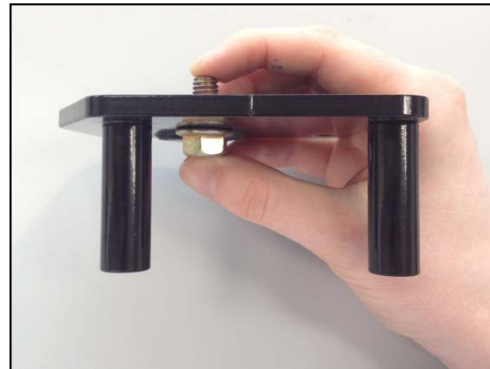
Place the Lower Air Spring Plate over the 2 x M8 holes in the saddle bracket. The brake line brackets will be clamped under the Air Spring Lower Plate. **Ensure brake line & sensor brackets remain in original location**

Ensure the flange is facing inboard.

Bolt in place using the M8 countersunk bolts. These should have a torque of 22Nm.

Ensure the brake line bracket is correctly seated.

Repeat on the opposite side.



Step 4: Upper Bracket to Chassis

Place the upper bracket onto the chassis.

The Upper brackets are handed, so ensure that the long side of the chassis wrap is facing to the rear of the vehicle.

Use the bump stop bracket and bolt to secure the Upper bracket into position.

Do not tighten fully.



There must be no contact from the bracket on the outside of the chassis. So use a G-Clamp to hold the Upper bracket into position.

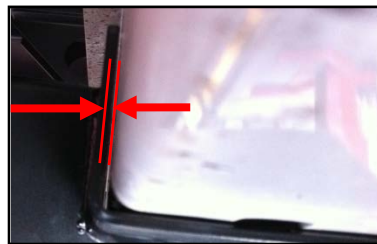
There is a hole in the upper bracket to allow for the positioning of the G-Clamp. (circled)

Clamp the Upper Bracket in place. There must be a gap between the outside of the Chassis and the Upper Bracket.

Repeat this for the other side of the vehicle with another G-Clamp.

The Bump Stop Bolt can now be tightened.

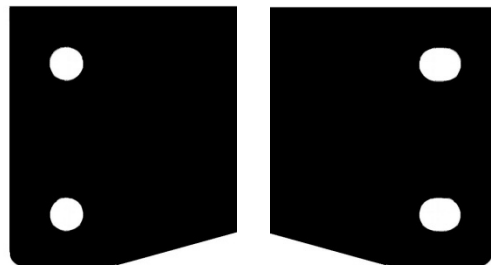
These should have a torque of 70Nm.



Step 5: Secure the Cross Member

The Cross Member has elongated holes on one side. This is to allow for the Upper brackets to be secured as tightly as possible to the inner side of the chassis.

These elongated holes should be to the Left Hand Side of the vehicle.



Raise the Cross Member up between the Upper brackets.

The G-Clamps should still be in place. Attach the Cross Member to the Upper Brackets using the M10x1.25-30 Bolts and M10 Nyloc nuts. Nyloc Nuts on the inside of the cross member.

These should have a torque of 60Nm.

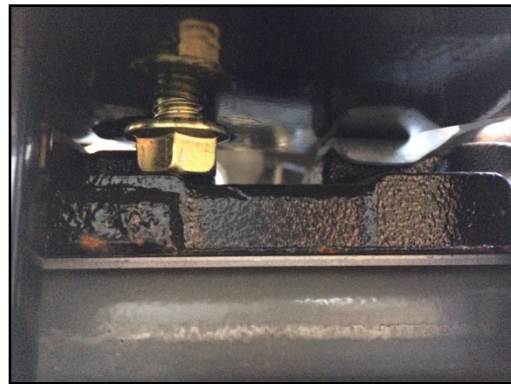


↘ **Step 6: Air Spring assembly to Lower Bracket**

The G-Clamps may now be removed.

Place the air spring between the Air Spring Lower Plate and the Upper Bracket.

Attach the air spring to the Lower Air spring Plate with the 3/8" Flange bolts already used with the lower air spring plate. **Do not fully tighten yet.**



Feed the studs in the air spring through the Upper Bracket and secure in place using the 3/8" Flange nuts (circled). Torque to approx. 22Nm.

The vehicle may need to be lowered in order for the air spring to reach the Upper Bracket, or the air spring may need to be inflated.

If inflated, DO NOT exceed 2 Bar (29 psi) with the air spring unrestrained.

Now fully tighten the 3/8" Flange Bolt at the bottom of the air spring. A spanner can fit through the side hole in the Air Spring Lower Plate to access the Flange Bolt.

Put the Bump Stops back into position.



Step 7: Routing the Air Tubing

Cut a long length of tubing in order to connect the valve to the nearest air spring. Do the same for the opposite side. Choose whether you want separate inflation valves for each side or one valve common to both sides using the T shaped connector. Use the nylon ties provided to tie the tubing up into a safe position.

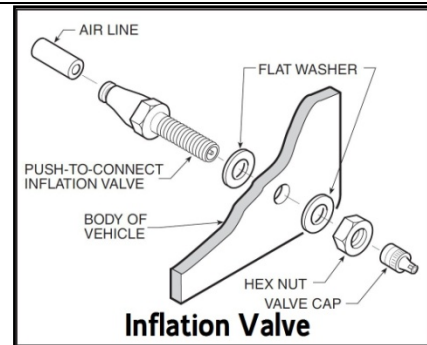


When cutting the air tube, it is vital that the tube is not cut at an angle. This could cause an air leak. It is recommended that a tube cutter or a sharp blade.



Drill an 8mm (5/16") hole and mount the inflation valve as shown in the diagram, pushing the valve through the hole from behind and attaching with 2 washers and a nut.

Cut the air tube to length, making sure the end is cut squarely, and push the end as far as possible into the back of the inflation valve.



IMPORTANT:

- Attach all tubing securely to the underneath of the vehicle using nylon ties.
- Do not attach to brake lines.
- Protect the tube with the sleeves provided where there are any sharp edges or sources of heat.
- Ensure that the fittings are set to the recommended torque.

Examination:

After assembly, inflate air springs and check all mounting bolts are tight. Screw all connections tight again. It must be ensured that the mounting brackets cannot move. If the plates touch the brake hose at the air springs, then these must be moved by suitable means.

Cet ouvrage est la notice d'installation du kit DR.02.013122.

Il est important de lire et comprendre l'intégralité de ce manuel avant de commencer l'installation de ce kit, ou d'en effectuer l'entretien ou la réparation. Ce guide contient la liste des pièces fournies ainsi que les différentes étapes d'installation.

Drive-Rite se réserve le droit d'effectuer des modifications sur ses produits ou ses publications. Contactez Drive-Rite au +353 1 8612 ou visitez le site www.driveriteair.com pour obtenir la version la plus récente de ce manuel.

CONSIGNES DE SECURITES IMPORTANTES

L'installation de ce kit ne change en aucun cas le Poids Total Autorisé en Charge (PTAC) ou la Charge Utile du véhicule. Vérifiez ces informations et ne dépassez pas la charge maximum prescrite pour votre véhicule.

Poids Total Autorisé en Charge = poids maximal autorisé du véhicule (incluant les passagers et le chargement). Cette valeur — ainsi que toute autre limite de poids ou données concernant le type de pneumatiques, taille de jantes et pression de gonflage des pneumatiques — sont données dans la réglementation véhicules..

Charge Utile: Poids total maximum (comprenant le poids du chargement et des passagers) que le véhicule peut transporter. La charge utile est le Poids Total Autorisé en Charge moins le Poids à Vide du véhicule.

Précautions

Veillez à utiliser les coussins en respectant les pressions maximales et minimales recommandées par le constructeur:

- Pression Minimum 1 Bar (14.5 p.s.i)
- Pression Maximum 7 Bar (100 p.s.i)

NE JAMAIS ROULER SANS PRESSION DANS LES COUSSINS

Consignes particulières pour les raccords pneumatiques

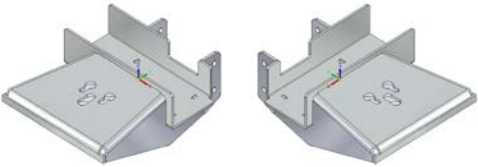
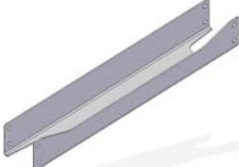

- Pour couper les flexibles, un outil adapté (tel un coupe-tube) est nécessaire. Ne pas utiliser de ciseau ou de pinces.



- Lors de l'insertion du flexible dans le raccord, celui-ci doit rentrer d'approximativement 14mm, jusqu'à ce qu'un "clic" soit entendu.
- Pour retirer le flexible, appuyez sur le rebord du raccord et tirer sur le tube.
- **ATTENTION**, lorsque le flexible a été retiré, il est important de le raccourcir de plus de 14mm avant de le réinsérer.
- Il est recommandé d'utiliser de la LOCTITE ou une autre pâte à joint similaire pour étanchéifier les raccords.

Contenu du kit

LISTE DES PIECES

Designation	Qté	Photo / Description	DR Part No.
Support Supérieure	1 gauche 1 droit		DRV-7460 & DRV-7461
Traverse	1		DRV-7462
Support Inférieur	1 gauche 1 droit		DRV-7507
M10x1.25-30 Vis	8	de la traverse à la platine supérieure	3812
M10 Rondelles Plates	16	de la traverse à la platine supérieure	0079
M10x1.25 Ecrou Nyloc	8	de la traverse à la platine supérieure	0034
M8x1.25-25 boulons tête fraisée	4	4 pour le support inférieur	
Coussins	2	267C Style	6781
Tube flexible 1/4"	5m		1141-1M
3/8 x 3/4 ecrou hexagonal	4	fixation platine supérieure sur coussin	3022
3/8 x 3/4 boulon hexagonal	2	fixation de platine coussin	3069
Raccord coudé 1/4"	2		3031
Valve 1/4"	2		3032
1/4" Té	1		3025
Protections thermiques	2		0899

Consignes d'installation

➤ Étape 1 : Retirer la butée

Il existe deux types de butées:

Option 1

Butée "Pleine longueur"



Option 2

Butée réduite avec entretoise de 60mm



Retirer la partie en caoutchouc de la butée en tirant dessus.

Cela révèle la vis M10. Retirer cette vis ainsi que le support de la butée

Retirer l'entretoise si elle est présente.

La vis M10 ainsi que le support de butée seront réutilisés pour assurer la fixation de la platine supérieure.



Étape 2: Installer les raccords

Vissez le raccord coudé ¼" sur le coussin en vous assurant de respecter la position indiquée sur la photo ci-contre que sur la photo ci-contre, à l'opposé des goujons et au-dessus du coussin.

Nous recommandons d'utiliser une pâte à joint afin de fixer les raccords.



Étape 3: Installation du support inférieur sur l'essieu

Il y a deux trous sur la main de lame. Celui le plus en avant sert à fixer le support de flexible de frein, tandis que celui le plus sur l'arrière du véhicule est normalement libre. Il y a une vis M8, retirer cette vis.



Il y a un boulon 3/8" pour garder le coussin pneumatique en place. Installez le 3/8" boulon dans le trou central du support inférieure.

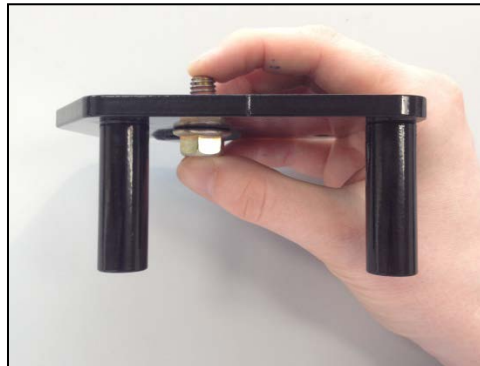
Attention: Le 3/8" boulon est installé avant le placement du support, parce-qu' il n'y aura pas assez de place après.

Installez le support inférieur au-dessus des deux trous M8 de la main de lame. Le support de flexible de frein et l'entretoise seront coincés entre le support inférieur et la main de lame.

Assurez-vous que le côté entouré est vers l'intérieur du véhicule. Rappelez-vous que ces supports ont un sens, et que vous devez les installer du bon côté.

Serrez en utilisant vis tête fraisée M8. Couple de serrage : 22Nm.

Assurez-vous que le flexible de frein est bien en place.



↘ Étape 4: Fixation du support superieur sur le chassis

Placez la platine supérieure sur le châssis.

Les platines supérieure sont identifiées par côté. La partie la plus longue (désignée par la flèche) doit être dirigée vers l'arrière du véhicule.

Utilisez les supports de butées pour fixer la platine.

Ne pas serrer complètement.



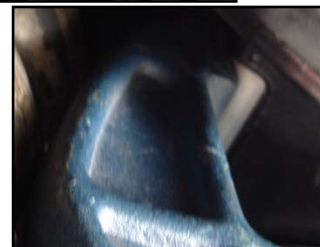
La platine ne doit pas être en contact avec la partie extérieure du longeron. Utilisez un serre joint pour la maintenir la platine supérieure en position.

Il y a un trou dans la platine supérieure qui permet l'installation du serre joint.

Serrez la platine dans cette position. Il doit y avoir un espace entre la partie extérieur du châssis et la platine. Recommencez cette opération de l'autre côté en utilisant un autre serre joint.

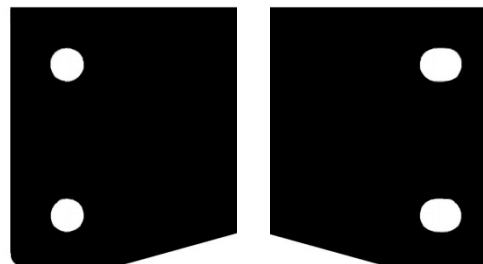
Les supports de butées peuvent maintenant être serrées.

Couple de serrage des supports de butée : 70 Nm.



↘ Étape 5: Installation de la traverse

La traverse est pourvue de trous oblongs d'un côté. Cela permet aux platines supérieures d'être fixées le plus près possible de la partie intérieure du châssis.



Installez la traverse entre les platines supérieures. Les serre-joints doivent rester en place. Fixez la traverse aux platines supérieures en utilisant les vis M10x1.25-30 et les écrous. Les écrous autobloquant s'installent vers l'intérieur de la traverse.

Couple de serrage : 60 Nm.



Étape 6: Installation du coussin et de la platine inférieure

Les serre-joints peuvent être enlevés maintenant.

Placer le coussin pneumatique entre le support inférieure et le support supérieur. Fixez le coussin pneumatique à l'aide des boulons 3/8.

Ne pas serrer complètement.



Faites passer les goujons de la platine du coussin à travers le support supérieur et fixez à l'aide des écrous collerette. (voir photo ci contre)

Il se peut qu'il soit nécessaire de baisser le véhicule pour que les coussins atteignent les support. Vous pouvez également gonfler les coussins pour obtenir le même résultat.

Si vous choisissez de gonfler les coussins, ne dépassez pas 2 bars tant que le montage n'est pas finalisé.

Maintenant vous pouvez serrer le 3/8" boulon complètement, en utilisant un clé comme dans l'image.

Couple de serrage : 22 Nm.

Remettez les butées à leur place.



Étape 7: Installation des flexibles

Coupez un morceau de flexible et raccordez-le au coussin. Faites de même de l'autre côté. Installez deux valves si vous souhaitez différencier les pressions des coussins ou reliez les deux avec un raccord en T.

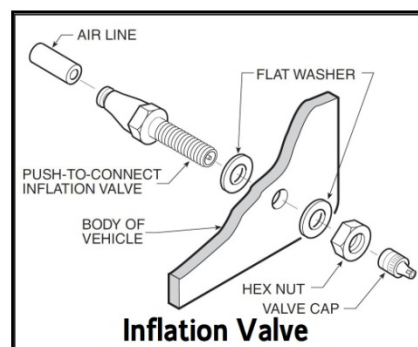


Lorsque vous coupez le tube, il est important que la coupe soit bien droite. Une coupe avec un angle entraînera des fuites.



Percez un trou de 8mm afin de monter la valve comme indiqué sur l'illustration ci-contre.

Coupez le flexible à la bonne longueur, assurez-vous que la coupe est nette et insérez le flexible à l'arrière de la valve le plus profondément possible.



IMPORTANT:

- Sécurisez le tube en utilisant les colliers fournis.
- Ne pas se fixer sur les tubes de frein.
- Protégez le tube de tout bord tranchant et de toute source de chaleur avec la gaine fournie.
- Assurez-vous que les couples de serrage soient respectés.

Contrôle:

Une fois le montage fini, gonflez les coussins, contrôlez les serrages et assurez-vous que les flexibles sont sécurisés.

Deutsch - Einführung

English Page 3

Français Page 10

Diese Montageanleitung wird zusammen mit dem Zusatzluftfedersatz DR.02.013122 geliefert und muss zur Montage/Installation des Kits verwendet werden.

Bitte lesen Sie diese Anleitung sorgfältig und vergewissern Sie sich, dass Sie alles verstanden haben, bevor Sie mit der Arbeit am Fahrzeug beginnen.

Drive-Rite behält sich Änderungen im Zuge der Produktbeobachtung und -weiterentwicklung zu jeder Zeit vor. Für Informationen zu Neuerungen besuchen Sie unsere Homepage www.driveriteair.com oder rufen Sie uns an: Hotline +353 1 8612 632

Wichtige Sicherheitshinweise

Die Montage dieser Zusatzluftfeder ändert bei Ihrem Fahrzeug weder die maximal zul. Gesamtmasse noch die Zuladung. Beachten Sie weiterhin die Bedienungs- und Gebrauchsanleitungen des Herstellers und halten Sie sich an die vom Hersteller freigegebenen max. zulässigen Gewichte und an alle Vorgaben.

Zul. Gesamtgewicht (zGG) = das Fahrzeuggewicht im Fahrzustand oder zu jedem Zeitpunkt der Fahrt, also inkl. Fahrer, Passagiere, Betriebsmittel und Fracht/Beladung. Das zGG ist nur eine von zahlreichen maximalen Werten, die an einem Fahrzeug beachtet und eingehalten werden müssen. Andere Werte, die Sie zwingend beachten müssen, sind die Reifentraglast oder die maximal zulässigen Achslasten. Die Richtwerte finden Sie in Ihren Zulassungs- und Fahrzeugpapieren.

Zuladung: Die maximal zulässige Gesamtmasse minus des tatsächlichen Fahrzeug-Eigengewichts im fahrbereiten Zustand ergibt die erlaubte Zuladung. Beachten Sie zudem zu jeder Zeit die Angaben, Hinweise und Richtlinien des Fahrzeugherstellers.

Weitere wichtige Informationen:

Achten Sie sich immer darauf, dass die min./max. Luftdrücke im System eingehalten werden!

- Mindestdruck 1 Bar (14,5 p.s.i)
- Maximaldruck 7 Bar (100 p.s.i)

Fahren Sie niemals mit leeren Luftbälgen!

Hinweis zur Handhabung von Luftleitungen und Verbindungen

- Zum Kürzen von Kunststoff-Luftleitungen benutzen Sie bitte ausschließlich einen Schlauchschneider und niemals einen Seitenschneider oder eine Schere.


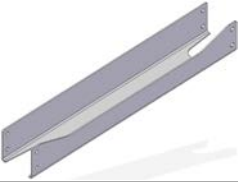



- Wenn Sie die korrekt gekürzte Luftleitung in einen Verbinder stecken, achten Sie bitte darauf, dass die Luftleitung ca. 14 mm in den Anschluss hingedrückt wird, bis ein Klick spürbar ist.
- Wir empfehlen zur Montage der Luftleitungen Dichtmittel wie Loctite zu verwenden.
- Um die Luftleitung aus seiner Steckverbindung zu lösen, drücken Sie die Luftleitung in den Verbinder, ziehen den Arretier-Ring zurück und danach die Luftleitung aus dem Verbinder.

ACHTUNG! Wird eine Luftleitung ein weiteres Mal verwendet, muss das Ende des Luftschlauchs um mind. 14 mm und zudem sehr akkurat gekürzt werden, um Leckagen zu vermeiden.

Bauteilübersicht

▼ Stückliste

Name	Menge	Bild/Beschreibung	Art-Nr.
Oberer Halter	2 (links / rechts)		DRV-7460 & DRV-7461
Querträger	1		DRV-7462
Unterer Halter	2 (links / rechts)		DRV-7507
M10x1.25-30 Schrauben	8	Für Querträger oberer Halter	3812
M10 Unterlegscheiben	16	Für Querträger oberer Halter	0079
M10x1.25 selbstsichernde Sch	8	Für Querträger oberer Halter	0034
M8x1.25-25 Senkkopfschraube	8	4 für unteren Halter/Fahrzeug	
Luftbalg	2	Typ 267C	6781
1/4" Luftschlauch	5 m		1141-1M
3/8 x 3/4 Bundmutter	4	Oberer Halter/Luftbalg	3022
3/8 x 3/4 Sechskant mit Bund	2	Luftbalg-platte/Luftbalg	3069
1/4" / 1/4" Luftwinkelanschluss	2		3031
1/4" Befüllventil	2		3032
1/4" T-Stück	1		3025
Wärmeschutz	2		0899

Installation Schritt für Schritt

↘ Schritt 1: Anschlaggummi entfernen

Es gibt zwei verschiedene Arten von Anschlaggummi:

Option 1

Langer Anschlag



Option 2

Verkürzter Anschlag mit 60-mm-Distanzstück



Entfernen Sie den Gummipuffer, indem Sie ihn aus der Metallplatte ziehen.

Nun ist eine M10-Schraube sichtbar. Entfernen Sie diese und auch den Halter. Beide werden später verwendet, um den oberen Halter mit dem Chassis zu verbinden.

Entfernen Sie das 60-mm-Distanzstück, falls vorhanden.



↘ Schritt 2: Luftwinkelanschluss einschrauben

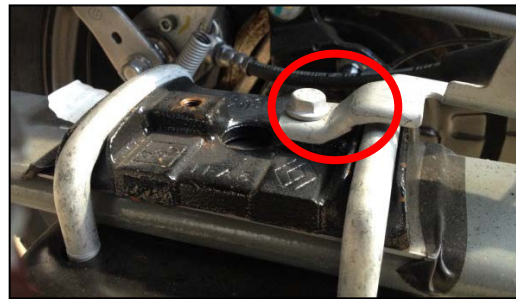
Drehen Sie den Luftwinkelanschluss ($\frac{1}{4}$ " nach $\frac{1}{4}$ ") in den Luftbalg. Der Anschluss weist, wie im Bild dargestellt, von den beiden Bolzen weg.

Verwenden Sie beim Eindrehen des Luftanschlusses ein Dichtmittel.



↘ Schritt 3: Verbindung unterer Halter mit Achse

Im Sattel der Blattfedern befinden sich zwei Bohrungen. Die hintere sollte frei sein. Eine M8-Schraube ist sichtbar, wie rechts im Bild gezeigt. Entfernen Sie Schraube die.



Eine $\frac{3}{8}$ " Schraube wird für den Luftbalg benutzt. Jetzt sollen Sie die $\frac{3}{8}$ " Schraube im zentralen Loch auf dem unteren Halter einbringen. Halten Sie diese Schraube im Platz bis der untere Halter sicher ist.

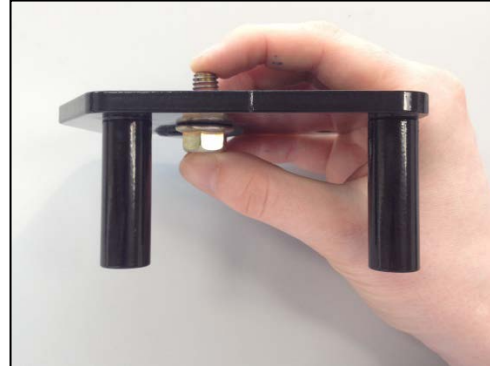
Hinweis: Die $\frac{3}{8}$ " Schraube soll jetzt eingebracht werden, weil es später nicht genug Platz geben wird.

Platzieren Sie den unteren Halter über den beiden M8-Bohrungen in der Sattelklemmung. Die Bremsleitungshalterung und der Abstandshalter werden unter dem unteren Halter fixiert.

Vergewissern Sie sich, dass der rechts im Bild kreisförmig gekennzeichnete Flansch nach innen weist.

Denken Sie daran, dass die Halter nur auf einer Seite passen, montieren Sie also den richtigen Halter!

Fixieren Sie alles mit M8-Senkkopfschrauben. Drehmoment ca. 22Nm. **Der Bremsleitungshalter muss korrekt justiert sein.**



➤ Schritt 4: Verbindung oberer Halter/Chassis

Platzieren Sie den oberen Halter am Chassis.

Die oberen Halter passen jeweils nur für eine Seite. Stellen Sie sicher, dass die lange Seite des Halters nach hinten am Fahrzeug weist.

Benutzen Sie den Halter des Endanschlags und die Schraube, um den oberen Halter zu fixieren.

Ziehen Sie die Schraube noch nicht fest an.



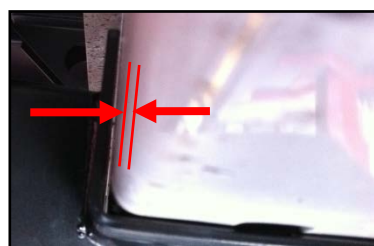
Der Halter darf nicht in Kontakt mit der Außenseite des Chassis kommen. Benutzen Sie eine Schraubzwinde, um den oberen Halter zu fixieren.

Im oberen Halter befindet sich ein Loch. Dort kann die Schraubzwinde angesetzt werden (Bild mit rotem Kreis).

Klemmen Sie den oberen Halter in der richtigen Position fest. Zwischen der Außenseite des Chassis und dem oberen Halter muss ein kleiner Abstand sein.

Wiederholen Sie das für die andere Fahrzeugseite mit einer anderen Schraubzwinde.

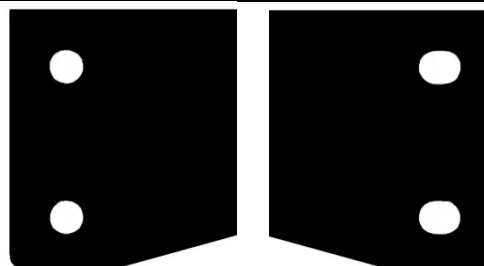
Die Schraube des Federanschlaghalters wird nun angezogen. Hierfür ist ein **Drehmoment von 70 Nm notwendig**.



➤ Schritt 5: Querträger montieren

Der Querträger hat auf einer Seite längliche Löcher. Damit lässt sich erreichen, dass die oberen Halter so fest wie möglich mit der Chassis-Innenseite verbunden werden können.

Die länglichen Löcher sollen zur linken Seite des Fahrzeugs fixiert werden.



Heben Sie den Querträger zwischen die oberen Halter.

Die Schraubzwinge sollte noch nicht entfernt werden. Verbinden Sie den Querträger mit den oberen Haltern. Verwenden Sie die Schrauben M10x1.25-30 und die selbstsichernden Muttern M10. Diese an der Innenseite des Querträgers.

Fixieren Sie mit einem Drehmoment von 60 Nm.



↘ Schritt 6: Luftbalg mit unterem Halter verbinden

Die Schraubzwinge können nun entfernt werden.

Platzieren Sie den Luftbalg zwischen unterem und oberem Halter.

Verschrauben Sie den Luftbalg am unteren Halter mit den 3/8 x 3/4 Sechskant.

Ziehen Sie die Schraube noch nicht fest an.



Schieben Sie nun die Bolzen des Balgs durch den oberen Halter. Sichern Sie die Bolzen mit den beiden Bundmuttern (Im Bild rechts). *Drehmoment ca. 22Nm.*

Das Fahrzeug muss eventuell abgesenkt werden, damit der Luftbalg den oberen Halter erreicht. Oder der Luftbalg muss aufgepumpt werden.

Falls Sie aufpumpen, dürfen Sie auf keinen Fall 2 bar Luftdruck überschreiten. (nur weil die Luftfeder wird noch nicht eingeschränkt ist.)

Jetzt können Sie den 3/8" x 3/4 Sechskant fest ziehen. Benutzen Sie einen Schraubenschlüssel, wie im Foto.

Bringen Sie die Anschläge wieder in die ursprüngliche Position.



Schritt 7: Verlegen der Luftleitung

Verlegen Sie die Luftleitung vom Luftbalg kommend an eine von außen zugängliche Stelle am Fahrzeug, an der Sie das Befüllventil positionieren können. Sie können dabei wählen, ob Sie beide Bälge mit nur einem Ventil befüllen möchten oder für jede Seite separat ein Befüllventil setzen. Um beide Bälge mit nur einem Ventil zu befüllen, verwenden Sie bitte das T-Stück.

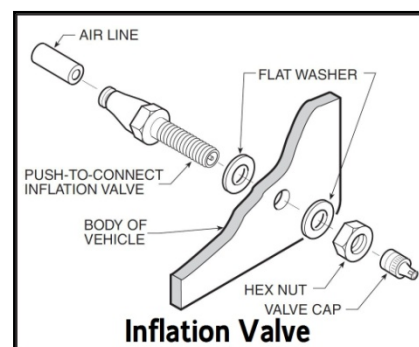


Verwenden Sie zum Beschneiden der Luftleitungen ausschließlich einen Schlauchschneider, der den Schnitt exakt und gerade durchführt. Dies verhindert spätere Leckagen.



Bohren Sie ein 8-mm-Loch und montieren Sie das Befüllventil wie im Diagramm gezeigt, indem Sie das Ventil von hinten durch das Loch schieben und mit zwei Unterlegscheiben und einer Mutter fixieren.

Kürzen Sie die Luftleitung auf die richtige Länge. Stellen Sie sicher, dass der Schlauch an der gekürzten Stelle völlig gerade ist und so weit wie möglich in das Ventil eingeführt wird.



WICHTIG:

- Befestigen Sie die Luftleitungen immer bewegungsfrei mit Kabelbindern.
- Befestigen Sie die Luftleitungen niemals an Bremsschläuchen.
- Schützen Sie die Luftleitungen an scharfen Kanten mit den mitgelieferten Schutzschläuchen.
- Ziehen Sie alle Schrauben mit den korrekten Drehmomenten an.

Kontrolle:

Nach Fertigstellung müssen alle Schraubverbindungen auf ihren festen Sitz hin kontrolliert werden. Vergewissern Sie sich, dass kein Bauteil lose ist oder sich lösen kann. Stellen Sie sicher, dass kein Bauteil den Luftbalg oder Bremsleitungen berühren kann.



TÜV SÜD AUTOMOTIVE GMBH Westendstrasse 199 D-80686 München		 Automotive
Teilgutachten Nr.:	13-00852-CX-GBM-00	
Hersteller:	Drive-Rite Ltd.	
Typ:	DR.02.01312..	Seite 1 von 10

TEILEGUTACHTEN
Nr. 13-00852-CX-GBM-00
TGA-Art: 8.1

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

für das Teil / den Änderungsumfang : Zusatzluftfedersystem

vom Typ : DR.02.01312..

Ausführungen:

- : DR.02.013122/ DR.11.012196
- : DR.02.013122/ DR.11.026534
- : DR.02.013122/ DR.11.006120
- : DR.02.013122/ DR.11.012236
- : DR.02.013122/ DR.11.006121
- : DR.02.013122/ DR.11.012436
- : DR.02.013122/ DR.11.012332
- : DR.02.013120/ DR.11.012196
- : DR.02.013120/ DR.11.026534
- : DR.02.013120/ DR.11.006120
- : DR.02.013120/ DR.11.012236
- : DR.02.013120/ DR.11.006121
- : DR.02.013120/ DR.11.012436
- : DR.02.013120/ DR.11.012332

des Herstellers : Drive-Rite Ltd.
Unit 626 Kilshane Avenue
IRL - 15 Dublin

für das Fahrzeug : Renault Master, Opel Movano; Nissan NV400

0. Hinweise für den Fahrzeughalter

Unverzügliche Durchführung und Bestätigung der Änderungsabnahme:
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 Teilgutachtens unverzüglich einem amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer einer Technischen Prüfstelle oder einem Prüferingenieur einer amtlich anerkannten Überwachungsorganisation zur Durchführung und Bestätigung der vorgeschriebenen Änderungsabnahme vorzuführen.

Akkreditiert unter DAR-Registriernummer KBA-P-00001-95
von der Akkreditierungsstelle des Kraftfahrt-Bundesamtes, Bundesrepublik Deutschland
Accredited by the designation body of Kraftfahrt-Bundesamt, Federal Republic of Germany,
registration-number: KBA-P-00001-95

TÜV Report available at www.driveriteair.com or contact Drive-Rite for details /
TÜV document disponible sur demande, www.driveriteair.com /
TÜV Teilegutachtung verfügbar bei www.driveriteair.com

DRIVE RITE

AIR SUSPENSION SYSTEMS

Unit 626 Kilshane Avenue, North West Business Park, Ballycoolin, Dublin 15, Ireland

Telephone: +353 1 8612 632 Fax: +353 1 8612 647 email: info@driveriteair.com

Web: www.driveriteair.com