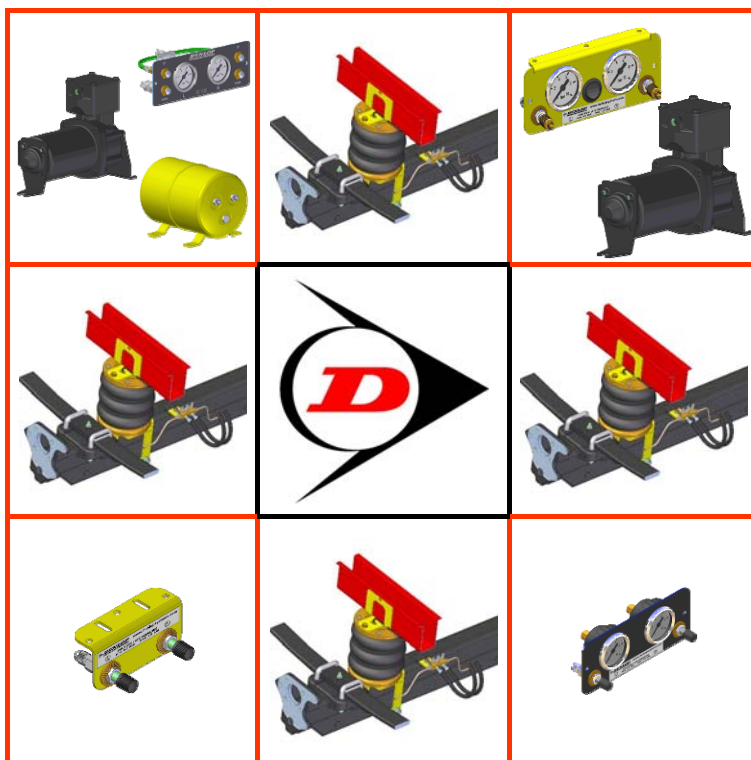


Notice de montage

L.TRA.EV10.C.M

Ford Transit Traction Voie élargie
Essieu renforcé (2010 - 2014)



Votre Revendeur:

SAS FRANSEN
ZA du Fief aux Moines
85240 Saint Hilaire des loges
Tél : 02.51.52.26.57
mail : contact@franssen-loisirs.fr
site web : www.franssen-loisirs.fr



Ford Transit Traction 280 –350

L.TRA.EV10.C.M

Contenu de ce manuel d'installation

1. Préambule.....	3
2. Introduction.....	4
3. Notes très importantes.....	5
4. Vue éclatée du kit.....	6
5. Instructions pour le montage	7
5.1. Couples de serrage recommandés	7
5.2. Fixation de la pièce d'adaptation sur l'essieu.....	7
5.3. Fixation du support inférieur sur l'essieu	8
5.4. Démontage de la butée de choc d'origine	8
5.5. Fixation du support supérieur sur le longeron du châssis	8
5.6. Fixation du coussin sur le support inférieur	9
5.7. Fixation du coussin sur le support supérieur.....	9
5.8. Montage des accessoires de gonflage.....	10-11
5.9. Connexion, déconnexion, découpe et passage des tuyaux d'air ...	11-12
5.10. Gonflage des coussins.....	12
5.11. Alignement des coussins	13
5.12. Entretien.....	13
5.13. Schémas de montage	14-18
6. Conclusion.....	19

DSC Nederland B.V.
Het Wegdam 22
7496 CA Hengevelde
Nederland
Tel. : +31 (0)547 333065
Fax. : +31 (0)547 333068
e-mail: info@dunlopsystems.nl
Website: www.dunlopsystems.nl

© 2017, DSC Nederland B.V.

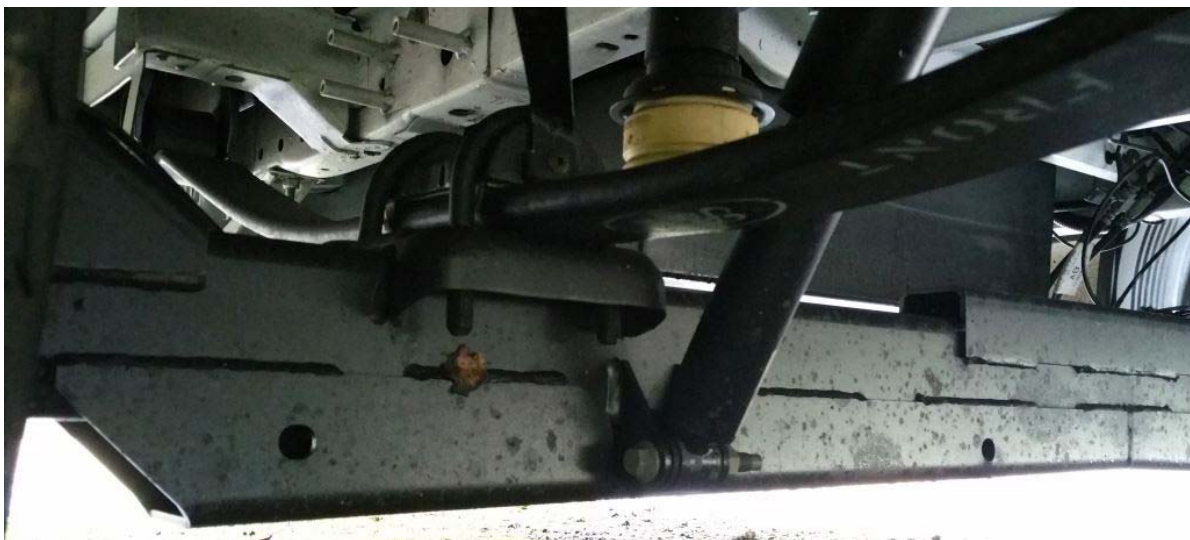
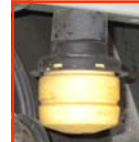
Ford Transit Traction 280 –350 L.TRA.EV10.C.M

1. Préambule

Ce manuel fournit les instructions nécessaires pour le montage d'un kit de suspension auxiliaire développé spécialement pour le FORD Transit 280/350 à partir de 2010 avec châssis haut.

Essieu rectangulaire 76 x 120

Butée de choc courte, mais avec un support rallongé.



Pour assurer un montage correct de cette suspension, il est vivement recommandé de lire ce manuel entièrement avant de commencer le travail. Il est souhaitable que ce travail soit effectué par un mécanicien qualifié ou un atelier bien équipé.

DSC Nederland ne pourra pas être tenu responsable en cas de problèmes ou de défauts survenant suite à un mauvais montage qui rendrait la garantie non valide.

IMPORTANT : Attestation Fabricant

Une attestation fabricant est livrée avec ce kit. Après le montage, vous devez remplir ce document, conserver l'original et retourner une copie dûment remplie avec votre signature à info@dunlopsystems.nl Sans cette attestation fabricant, la garantie ne s'applique pas.



Ford Transit Traction 280 –350 L.TRA.EV10.C.M

2. Introduction

Merci d'avoir choisi un kit de suspension pneumatique auxiliaire de la gamme *DSC Nederland*. Un système auxiliaire est monté en complément de la suspension d'origine et procure des améliorations quant à la stabilité du véhicule et au confort des passagers.

Mise à l'équilibre du véhicule

En faisant varier simplement la pression dans les coussins, le véhicule est stabilisé à la fois de l'avant vers l'arrière, et de côté à côté. Conserver au véhicule un bon équilibre permet d'optimiser la stabilité, d'assurer une répartition correcte du faisceau lumineux des phares en conduite nocturne et de diminuer l'usure des pneus puisque la charge n'est plus répartie de façon inégale.

Stabilité en ligne droite

La stabilité de conduite en ligne droite est grandement améliorée lorsque vous roulez plus vite, lorsque vous subissez des bourrasques de vent latéral, lorsque vous croisez ou doublez de gros véhicules.

Diminution du roulis

Le roulis dans les virages et dans les ronds-points est diminué de façon significative.

Diminution de la fatigue et compensation de charge

L'usure de votre suspension est diminuée par le fait que les lames de ressorts s'aplatissent moins sous des charges répétées ou constantes. Notre suspension pneumatique permet une compensation de l'affaissement des lames. Ceci est particulièrement efficace pour les camping-cars qui sont toujours très chargés.

Confort

Les systèmes à coussins d'air aident à absorber les chocs dus à la charge sur des routes inégales. C'est pourquoi la qualité générale de la conduite est améliorée.

Economie de carburant

Le véhicule étant maintenu à une hauteur de conduite correcte, votre consommation de carburant est diminuée.

Ford Transit Traction 280 –350 L.TRA.EV10.C.M

3. Notes très importantes



PTC Poids Total en Charge (GVW)

Les suspensions pneumatiques ne sont pas destinées à autoriser une augmentation du PTC d'un véhicule. Elles ne procurent pas légalement une autorisation de rouler avec un dépassement de la capacité de chargement préconisée sur la plaque d'origine du véhicule.

Ne dépassez jamais la charge maximum spécifiée par le constructeur du véhicule...

- afin d'éviter de mettre en danger la sécurité des passagers
- afin d'éviter d'endommager le véhicule
- afin de respecter la loi.

Réserve de responsabilité

Tous les efforts ont été faits pour assurer la précision des informations fournies dans ce catalogue en respectant les données d'origine des constructeurs automobiles. Cependant, *DSC Nederland* ne pourra pas être tenu responsable de toute inexactitude qui serait contenue dans ce document.

Note extraite du Guide de la Sécurité

La note ci-dessous extraite du Guide de la Sécurité est très utile.

[PM85, July 2007](#) *Safe recovery (and repair) of buses and coaches fitted with air suspension*

Elle peut être téléchargée gratuitement à partir de : <http://www.hse.gov.uk/PUBNS/pm85.pdf>

Augmentation du taux de charge du véhicule

En dépit des prescriptions de sécurité ci-dessus, il est possible d'augmenter le taux de charge de votre véhicule. Ceci doit être fait par un fournisseur spécialisé ...

Qui devra apporter toutes les modifications nécessaires en complément du montage du kit de suspension auxiliaire

Qui remplira les documents nécessaires pour informer les services de contrôle et d'autorisation compétents en la matière

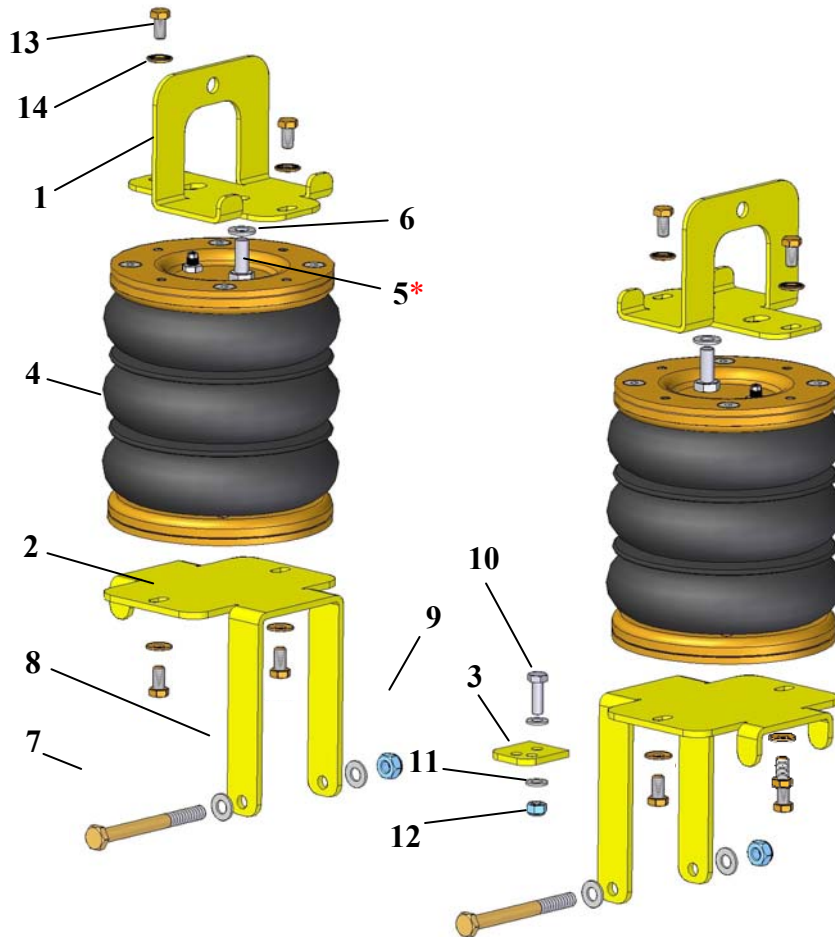
Qui fournira et fixera une nouvelle plaque d'indication des poids en remplacement de la plaque d'origine fournie avec le véhicule.

Cette procédure concerne les véhicules immatriculés au Royaume Uni. Dans les autres pays, le processus peut être différent.

Ford Transit Traction 280 –350
L.TRA.EV10.C.M

4. Vue éclatée du kit

Le schéma ci-dessous donne une vue d'ensemble de l'assemblage complet ...



Numéro	Référence de la pièce	Description	Quantité
1	21.04.00.1.01	Supports supérieurs GAUCHE ET DROIT	2
2	21.04.00.1.04	Supports inférieurs GAUCHE ET DROIT	2
3	21.04.00.1.31	Pièce d'adaptation sur l'essieu	1
4	OP.LB.170-3.CPL	Coussins à Trois étages 170/3	2
5	DIN 933 M10 (x 1.25)* x 25	Boulon à tête hexagonale	2
6	DIN 127 M10	Rondelle crantée	2
7	DIN 931 M10 x 100	Boulon à tête hexagonale	2
8	DIN 125A M10	Rondelle	4
9	DIN 985 M10	Ecrou auto-bloquant	2
10	DIN 933 M8 x 25	Boulon à tête hexagonale	1
11	DIN 125A M8	Rondelle	2
12	DIN 985 M8	Ecrou auto-bloquant	1
13	DIN 933 M8 x 16	Boulon à tête hexagonale	8
14	M8	Rondelle de fixation	8

***ATTENTION !!! Toujours bien vérifier le pas des filetages et taraudages**

Ford Transit Traction 280 –350
L.TRA.EV10.C.M

5. Instructions pour le montage



Préparation et précautions

Commencez par soulever l'arrière de votre véhicule pour le placer à la hauteur de conduite et mesurez la distance entre l'essieu arrière et le châssis à l'emplacement de la butée de choc. Cette distance doit être d'environ 18 cm minimum.



Si cette distance n'est que de 14 cm environ, cela signifie que vous avez besoin de coussins à 2 étages (et non pas à 3 étages).

Avant de commencer le montage, assurez-vous que vous avez suffisamment d'espace disponible entre l'essieu et le châssis. (Au minimum 25 cm).



Utilisez un cric si nécessaire. Travaillez sur un seul côté du véhicule à la fois.

Veillez à votre sécurité tout au long du montage à chaque moment. Utilisez toujours des chandelles pour soutenir le véhicule.

5.1 Couples de serrage recommandés

Durant le montage de votre suspension, il est recommandé de respecter les couples de serrage indiqués dans le tableau ci-dessous...

Tableau des couples métriques in N.m			
SIZE	CLASS 8.8	CLASS 10.9	Aluminium et PA6G
M6 x 1	10	14	4
M8 x 1.25	23	34	9
M10 x 1.25*	51	72	20
M10 x 1.5	48	67	18
M12 x 1.75	83	117	31
M16 x 2	200	285	80

- Lorsque les deux (boulon et écrou) sont en acier, utilisez les colonnes classe 8.8 ou classe 10.9
- Pour tous autres types de matières, il faut se référer aux compétences d'une personne qualifiée sur ce sujet.

Les instructions qui suivent font référence aux schémas des pages 16 à 20 incluse.

5.2 Fixation de la pièce d'adaptation sur l'essieu

- Dévissez et démontez temporairement le boulon qui fixe le support des câbles de frein sur l'essieu. Schémas 1 et 2.
- A l'aide du boulon que vous avez démonté à l'étape 1, fixez la pièce d'adaptation sur l'essieu. Schéma 3.
- Alignez la pièce d'adaptation du support des câbles de frein sur le trou libre de la pièce d'adaptation et reliez les deux à l'aide d'un boulon, deux rondelles et écrous. Schémas 4 à 7.



Ford Transit Traction 280 –350 L.TRA.EV10.C.M

5.3 Fixation du support inférieur sur l'essieu

- i. Placez le support inférieur sur l'essieu, en prenant soin de l'orienter correctement. Schémas 8 et 9.
- ii. Fixez le support inférieur contre l'essieu en utilisant un boulon long, deux rondelles et un écrou. Schémas 10 et 11.

5.4 Démontage de la butée de choc d'origine

- i. Dévissez et enlevez la vis centrale du support de la butée et retirez l'ensemble du châssis. Schémas 13, 14 et 15.
- ii. Ensuite, pour fixer le support supérieur, vous devez utiliser une vis à choisir correctement dans le kit livré : Elle doit avoir le même filetage que celle que vous avez démontée.

5.5 Fixation du support supérieur sur le longeron du châssis

- i. Le support supérieur est fixé au châssis à l'emplacement qui a été libéré par l'enlèvement de la butée de choc.
- ii. Installez le support supérieur sur le châssis en prenant soin de l'orienter correctement (la partie la plus longue du support doit être placée côté roue le plus près possible). Schémas 16 et 17.
- iii. Fixez le support sur le longeron à l'aide d'un boulon à tête hexagonale (vérifiez bien le pas du filetage) et une rondelle en utilisant le trou taraudé que vous avez libéré en enlevant la butée de choc. Schémas 18 et 19.



Ford Transit Traction 280 –350

L.TRA.EV10.C.M

5.6 Fixation du coussin sur le support inférieur

- i. Voir paragraphe 5.9 - "Connexion, déconnexion découpe et passage des tuyaux d'air". Connectez le tuyau sur le coussin en le poussant sur le raccord de la plaque supérieure du coussin et ensuite faites-le tourner à la main sur un tour. Utilisez le tuyau noir sur le côté gauche du véhicule et le tuyau bleu sur le côté droit.
- ii. Compressez le coussin et ensuite pincez le tuyau pour maintenir le coussin à l'état compressé.
- iii. Placez le coussin avec le tuyau vers le haut entre le support supérieur (maintenant fixé au châssis) et le support inférieur (connecté sur l'essieu). Faites passer le tuyau d'air à travers le trou le plus grand du support supérieur. Schémas 20 et 21.
- iv. Fixez le coussin sur le support inférieur à l'aide de deux vis M8x16 et deux rondelles crantées. Schémas 22 et 23. Ne serrez pas trop les vis à ce stade-là. Vous risquez d'avoir besoin de réaligner le coussin correctement une fois que vous l'aurez gonflé. Voir **Paragraphe 5.11**. Schéma 26.

5.7 Fixation du coussin sur le support supérieur

- i. Enlevez la pince que vous avez placée sur le tuyau. Ceci permet au coussin de se remplir d'air et de s'étirer en direction du support supérieur. Schémas 24 et 25.
- ii. Fixez le support supérieur sur le coussin à l'aide de deux vis M8x16 et deux rondelles plates. Schémas 23-24-25. Ne serrez pas trop les vis à ce stade-là. Vous risquez d'avoir besoin de réaligner le coussin correctement une fois que vous l'aurez gonflé. Voir **Paragraphe 5.11**. Schéma 26.

Ford Transit Traction 280 –350 L.TRA.EV10.C.M

5.8 Montage des accessoires de gonflage

Support d'origine
livré en **standard**
seulement
pour les 2 valves



Option 1 : Support pour
les deux valves avec deux
manomètres
Longueur : 14 cm
Largeur 6,5 cm

OPTION.MANO

Deux manomètres et deux valves
de gonflage sans plaque support



Kit Compresseur **Option 2**

Au choix:

- Panneau de commande rectangulaire Longueur : 14 cm Largeur 6,5 cm
 - ou bien Spécial Tableau de bord FORD Transit.
- Voir schémas et photos ci-dessous.



Sur ce panneau de
commande, il y un
interrupteur central.



On gonfle des deux côtés à la fois en appuyant sur l'interrupteur. Puis, pour choisir la pression, on dégonfle droite ou gauche en appuyant avec le doigt sur la valve correspondante.

**Ford Transit
2006-2014**

Ford Transit 2014



Kit Compresseur **Option 3** avec réserve d'air de 1.9 litres et pressostat



Sur ce panneau de commande, il y a quatre boutons. Deux à droite, deux à gauche. En haut à droite pour gonfler à droite, en Bas à droite pour dégonfler à droite. Idem pour le côté gauche.

Format Longueur : 18,5 cm Largeur 6,5 cm
Profondeur à l'arrière du panneau : 9,5 cm

Pas de panneau spécial tableau dans cette option.

Ford Transit Traction 280 –350 L.TRA.EV10.C.M

Suite Paragraphe. 5.8. Le kit est livré soit d'origine avec le support standard avec les deux valves (droite = R et gauche = L), soit avec un panneau de contrôle, soit avec un kit compresseur et panneau de commande. Placez les valves et les panneaux de commande à l'endroit de votre choix de sorte qu'ils soient bien maintenus et protégés contre l'environnement extérieur (particulièrement s'il y a des manomètres) et facilement accessibles.

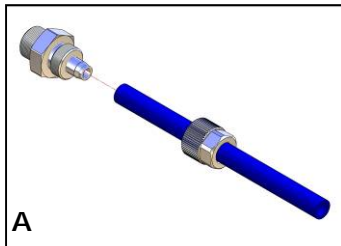
Suggestions d'emplacements possibles :

<p>Support avec valves seulement... Sur le pare-choc arrière Derrière la plaque d'immatriculation arrière Sur le châssis près d'une roue arrière Dans un coffre ou une soute A côté du bouchon de remplissage de carburant</p>	<p>Panneau de commande avec valves et manomètres... Près du poste de conduite à portée de main et de vue du conducteur Dans l'embase du siège conducteur. Contre un mur de placard (si camping-car) Dans un coffre ou soute.</p>
--	---

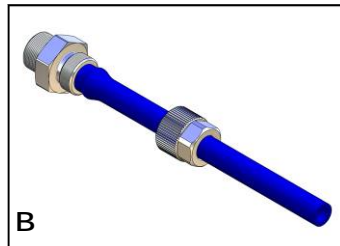
5.9 Connexion, déconnexion, découpe et passage des tuyaux d'air

Connexion et déconnexion

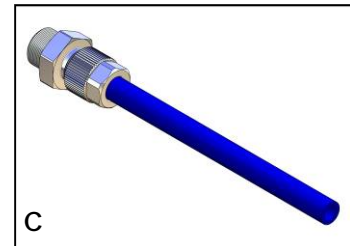
Les tuyaux doivent être raccordés selon les schémas ci-dessous...



A



B



C

- A. Faites glisser un petit écrou par-dessus une extrémité du tuyau
- B. Poussez le tuyau sur le raccord le plus loin possible
- C. Fixez l'écrou par dessus le raccord en maintenant fermement le tuyau contre le raccord, serrez l'écrou d'abord à la main et terminez le serrage avec un seul tour de clé.

Découpe du tuyau

Pour obtenir un bon ajustement et une étanchéité parfaite des tuyaux sur les raccords et les valves, il est très important de couper les tuyaux proprement et bien verticalement. Un cutter spécifique est recommandé ou un couteau bien aiguisé si vous n'avez pas de cutter spécifique. N'utilisez jamais de cisaille d'électricien !



Cutter spécifique -
Recommandé



Cisaille d'électricien -
Interdit

Ford Transit Traction 280 –350 L.TRA.EV10.C.M

Passage des tuyaux d'air

Attention !!! Veillez bien à ne pas fixer les tuyaux trop tendus : tenez compte des mouvements de la suspension. Entre le pont et le châssis, les tuyaux sont amenés à être étirés. Il faut prévoir de la marge.

Examinez bien le dessous de votre véhicule et décidez par où vous allez faire passer les tuyaux d'air.

Pour minimiser le risque de friction, vous ne devez pas faire passer les tuyaux près de parties métalliques coupantes ou à angle droit.

Évitez de placer les tuyaux près de sources de chaleur telles que le pot d'échappement.

Choisissez un parcours qui soit protégé le plus possible contre la poussière, les saletés, et à l'abri de tous objets solides qui pourraient être projetés sous le véhicule lorsqu'il roule.

Il est conseillé de faire passer les tuyaux d'air le plus près possible des conduites de liquide de frein.

Pour fixer les tuyaux d'air au châssis, utilisez les colliers qui sont livrés dans le



Utilisez les colliers livrés dans le kit pour fixer les tuyaux au châssis en veillant bien à ne pas les serrer trop fort.

5.10 Gonflage des coussins

Une fois que vous avez terminé le montage, vous devez gonfler les coussins en respectant bien les points suivants ...



Pression maximum et Pression minimum

Pression Maximum 7.0 bars Pression Minimum 0.5 bar

Ne dépassez jamais 7 bars (101 psi).

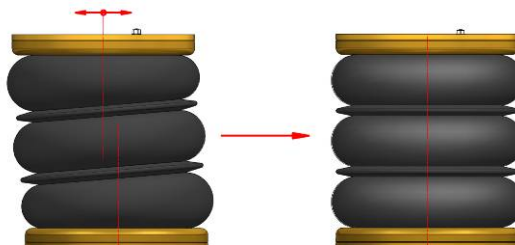
Les coussins peuvent être dégonflés si le véhicule est stationné pour une longue période sans être utilisé.

Mais une pression minimum de 0.5 bar **doit** être maintenue en permanence pour que les coussins ne soient jamais écrasés complètement ce qui risquerait de les endommager.

Conseil pour les installateurs : Il est prudent de conserver à votre atelier le véhicule environ 24 heures une fois que le montage est terminé. Simplement pour vous assurer que le client partira avec son véhicule avec un système monté de façon bien étanche.

Ford Transit Traction 280 –350 L.TRA.EV10.C.M

5.11 Alignement des coussins



Déport axial si le coussin n'est pas aligné sur les supports

Coussin aligné et parallèlement et coaxialement par rapport aux supports de fixation supérieur et inférieur



ATTENTION : Avant de serrer à fond tous les boulons et écrous qui fixent les supports supérieurs et inférieurs, mettez le véhicule à sa hauteur de conduite normale (les coussins doivent avoir une hauteur d'environ 18.5cm. Assurez-vous que les coussins sont correctement alignés verticalement.

5.12 Entretien

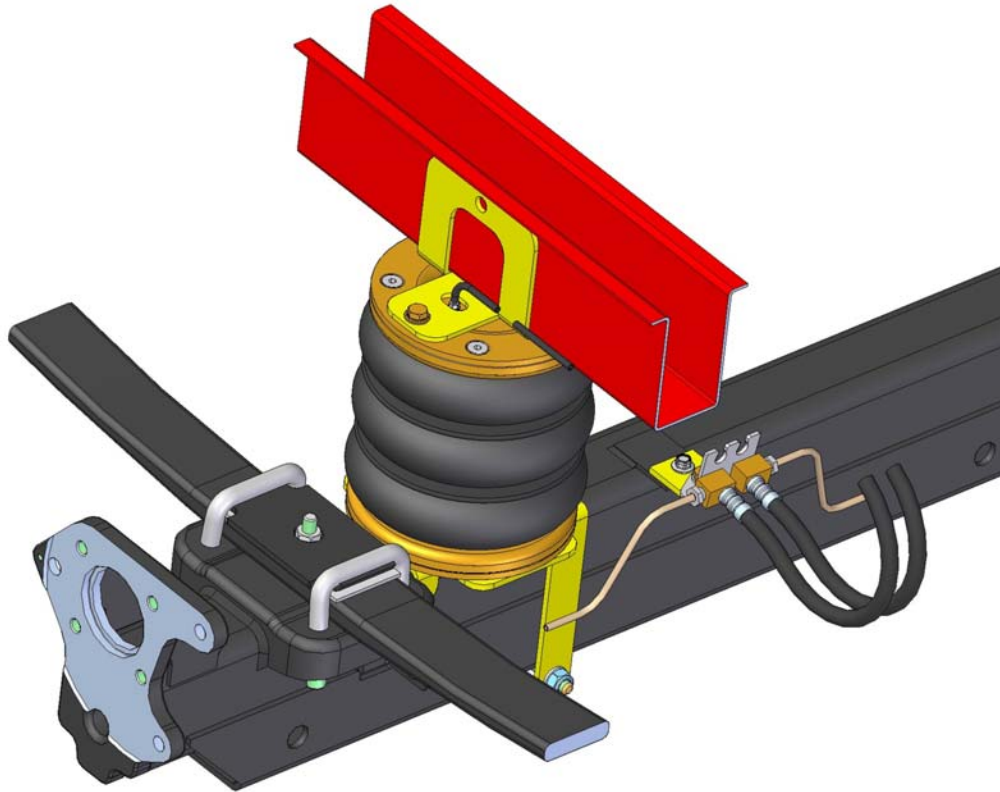
Important !!! Après le montage, vous devez enduire les parties métalliques de la suspension avec un produit anti-corrosion à base de cire. Ne vaporisez pas de produit sur les coussins.

Le kit de suspension ne nécessite pas davantage d'entretien que ce qui suit...

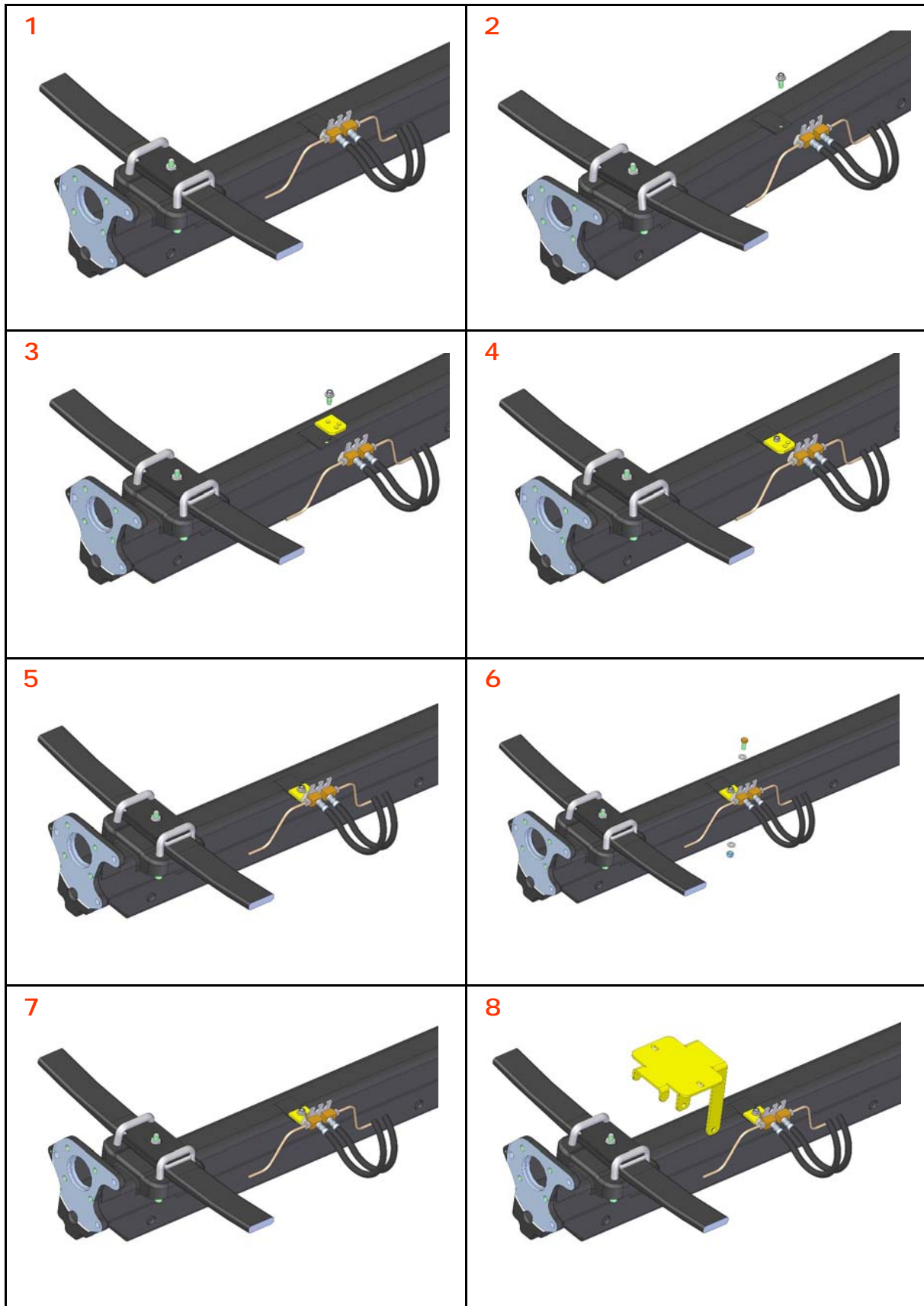
- Maintenez la pression dans les coussins. Exactement comme des pneus, les coussins peuvent légèrement perdre de la pression dans le temps.
- De plus, il est important que le système soit maintenu en bon état de propreté. Lorsque vous lavez le véhicule, vous devez vérifier l'aspect des coussins et les laver de préférence au jet. Veillez à ce que des saletés ou des cailloux ne restent pas coincés entre les différents étages des boudins ce qui risquerait de les endommager.
- Vérifiez avant et après l'hiver l'état de votre protection anti-rouille à base de cire. Si besoin, enduisez les pièces métalliques d'une nouvelle couche de protection. Veillez bien à ne répandre aucun produit chimique sur les coussins.

Ford Transit Traction 280 –350
L.TRA.EV10.C.M

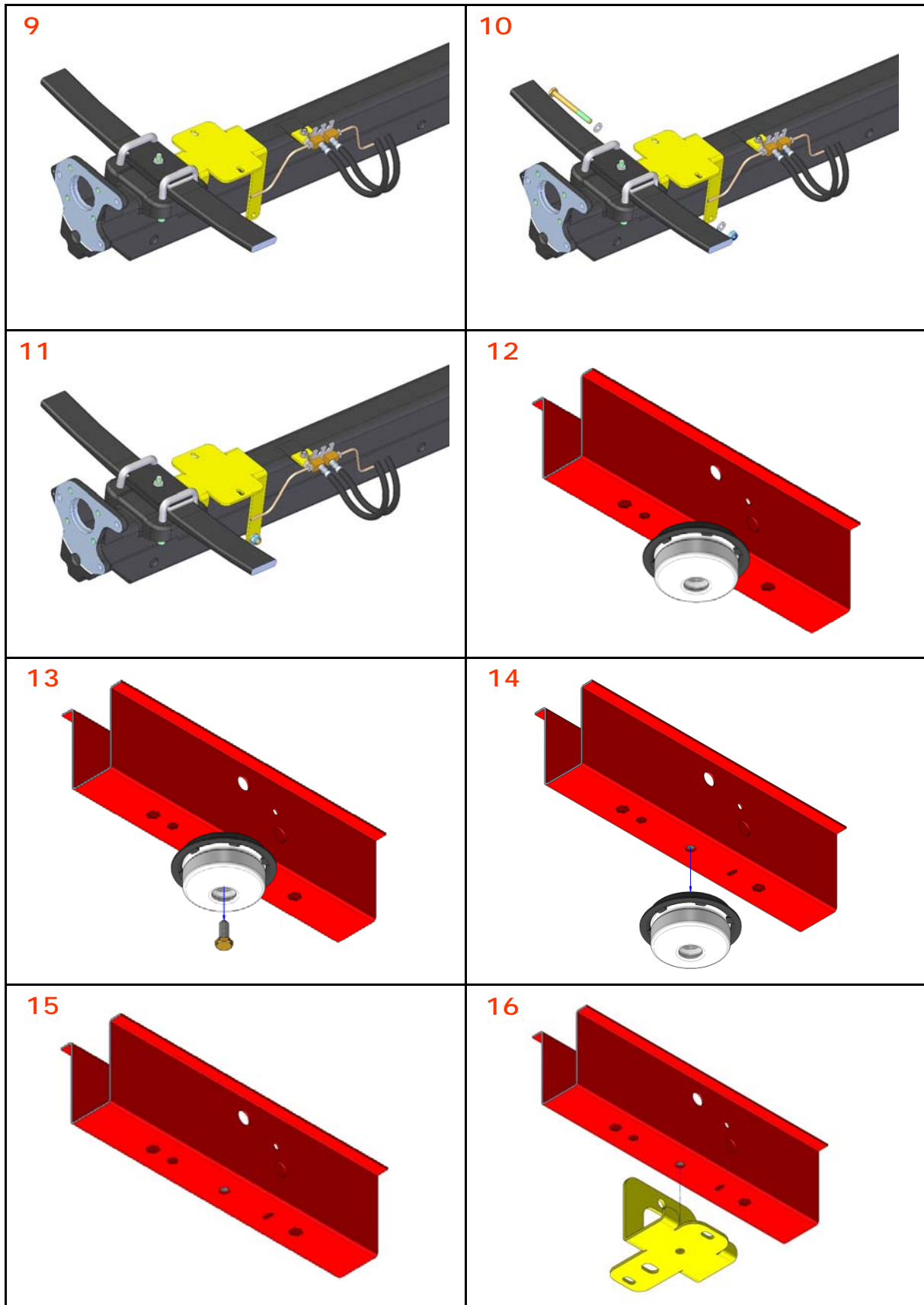
5.13 Schémas de montage



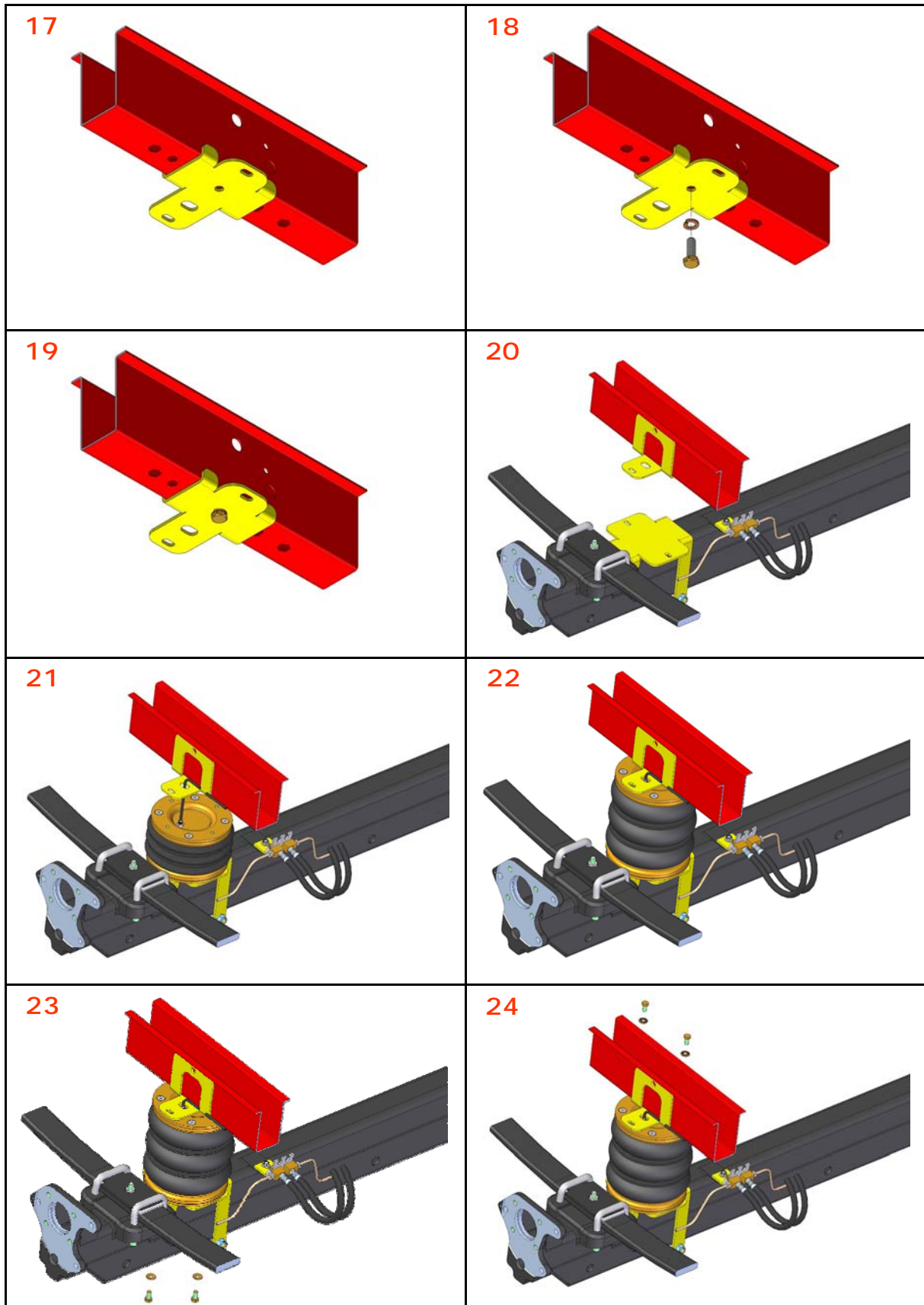
Ford Transit Traction 280 –350
L.TRA.EV10.C.M



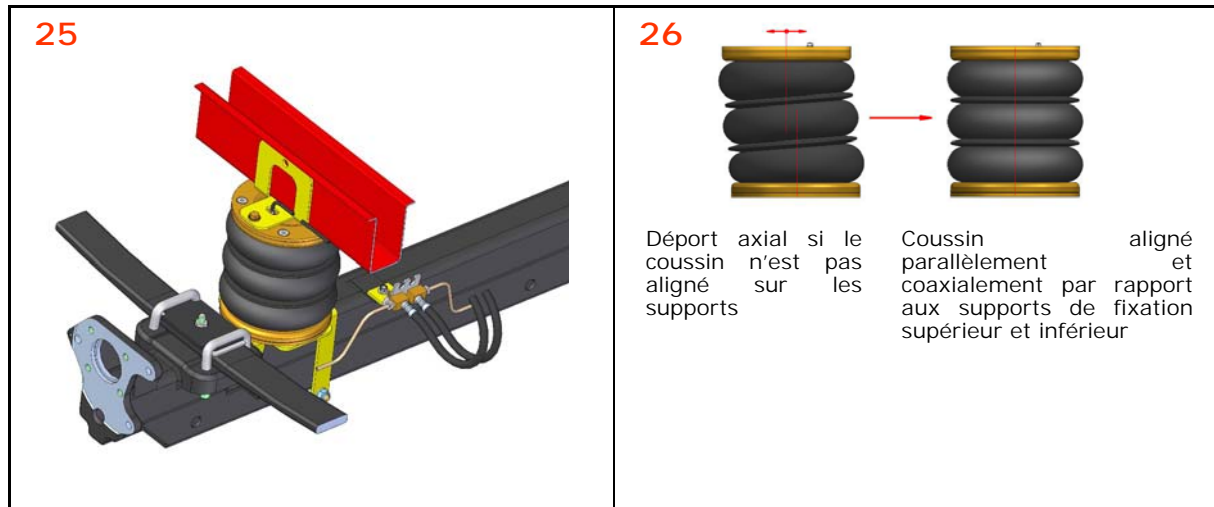
Ford Transit Traction 280 –350
L.TRA.EV10.C.M



Ford Transit Traction 280 –350
L.TRA.EV10.C.M



Ford Transit Traction 280 –350
L.TRA.EV10.C.M



ATTENTION !

Avant de serrer définitivement tous les boulons qui maintiennent les coussins sur les supports supérieurs et inférieurs, placez le véhicule à sa hauteur de conduite : la hauteur des coussins doit être d'environ 18.5 cm. Et assurez-vous que les coussins sont parfaitement alignés.



Ford Transit Traction 280 –350
L.TRA.EV10.C.M

6. Conclusion

DSC Nederland vous souhaite succès, plaisir, confort, sécurité et d'agréables voyages avec ce kit de suspension pneumatique auxiliaire. Pour que le système fonctionne parfaitement, nous vous recommandons de le contrôler ou de le faire contrôler régulièrement. Lors des entretiens, vous devez recouvrir régulièrement les pièces métalliques d'un produit anti-corrosion.

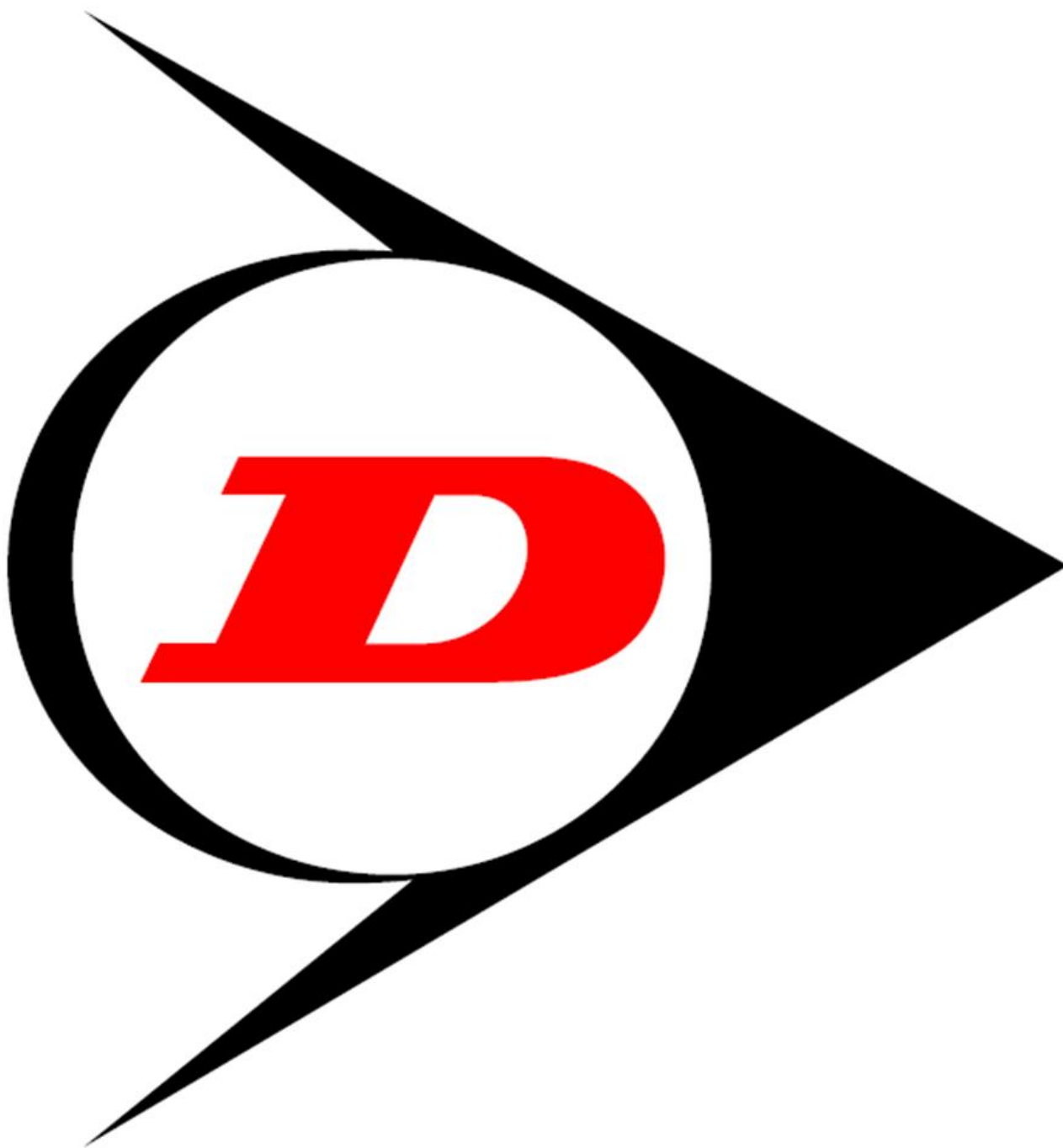
Comme condition de validation de la garantie, toutes modifications sur le système ne doivent être réalisées qu'avec l'accord de *DSC Nederland*.

IMPORTANT : Attestation fabricant

Une déclaration fabricant est livrée dans chaque colis.

Après le montage, n'oubliez pas de nous transmettre par mail : info@dunlopsystems.nl une copie de cette déclaration dûment complétée et signée. Sans ce document, il est impossible de faire fonctionner la garantie

Vous devez conserver l'original.



DSC Nederland B.V.
Het Wegdam 22
7496 CA Hengevelde
Nederland
Tel. : +31 (0)547 333065
Fax. : +31 (0)547 333068
e-mail: info@dunlopsystems.nl

www.dunlopsystems.nl