## **SUSPENSIONS PNEUMATIQUES**

making everyday smoother







• Increased comfort • Better driveability • More safety



**FIAT DUCATO X250** 



Les applications d'usage pour le Fiat Ducato X250 sont diverses, comme par exemple le transport des personnes et des handicapés, les ambulances, les dépanneuses et les camping cars. Nos produits offrent toujours une solution adaptée pour tous les utilisations.

Pour le Fiat Ducato X250 les produits suivants sont disponibles;

- VB-FullAir 2C
- VB-FullAir 4C
- VB-SemiAir
- VB-Coilspring



# Suspension pneumatique intégrale (VB-FullAir 2C / 4C )

VB-FullAir est une solution automatique (réglable) pour un problème de suspension. La suspension d'origine, soit à lame soit aux ressorts hélicoïdaux est remplacée par une suspension pneumatique (le système comprend e.o. des coussins d'air, amortisseurs, compresseur et une électronique). Un système de suspension pneumatique absorbe les irrégularités de la chaussée pour que le confort augmente.

En roulant la hauteur de caisse réglée pendant le montage est maintenue en permanence, quelle que soit la charge. La hauteur de route est plus basse que celle-ci d'origine. En plus la tenue de route et la stabilité du véhicule est améliorée qu'augmente la sécurité. Le véhicule en arrêt (lorsque le frein à main est serré) il est possible de modifier la hauteur de l'arrière du véhicule pour faciliter le chargement/ déchargement du véhicule.





airsuspension

- Inclinaison latérale
- Arrière ou avant écrasé
- Moins de confort
- Mauvais comportement routier
- Chargement et déchargement difficile
- Sécurité réduite







- VB-FullAir 2C est une suspension pneumatique intégrale pour l'essieu avant **ou** arrière.
- VB-FullAir 4C est une suspension pneumatique intégrale pour l'essieu avant et arrière.



















<sup>\*</sup> et des autres constructeurs camping car

## Vos avantages:

- ✓ Hauteur de conduite constante
- ✓ Position oblique évitée
- ✓ Inclinaison diminuée
- ✓ Amélioration du confort
- ✓ Comportement de route optimal
- ✓ Stabilité augmentée
- ✓ Sécurité améliorée
- Chargement et déchargement plus facile
- ✓ La charge sensible mieux protégée

## Particularités des suspensions pneumatiques VB-FullAir

#### **AutoLevel**

Cette option contient un niveau à bulle d'air numérique, qui peut positionner le véhicule, dans les limites, à niveau — par une simple pression sur le bouton.

#### Rentrer sur un bateau

La fonction rentrer sur un bateau règle que le véhicule se baisse à l'essieu avant et surélève à l'essieu arrière. En élargissant l'angle côté arrière du véhicule rentrer sur un bateau ou un bac devient plus facile.

#### **Fonction vidange**

Cette fonction permet au véhicule de s'incliner au côté où se trouvent les purgeurs. L'inclinaison permet de vidanger au plus vite les réservoirs d'eau clair et d'eau usé.

#### Soute

Avec la fonction Soute l'essieu avant se lève et l'essieu arrière se baisse automatiquement. Le côté arrière du véhicule se baisse au maximum pour faciliter le chargement de la soute arrière.

#### Sport\*

La fonction sport n'améliore pas seulement l'esthétique de votre véhicule car en plus elle accroit la stabilité du véhicule. Le comportement et la sécurité augmentent alors de façon importante quand vous devez rouler vite (ex : ambulance en intervention)

\* uniquement disponible pour le fourgon

#### Lien avec les vérins hydrauliques

Le software des suspensions pneumatiques de VB-Airsuspension a été développé tel qu'il peut travailler de façon optimale avec les vérins hydrauliques de la société E&P Hydraulics et Linnepe.



Competence Circle

## **VB-CoilSpring**

Le montage d'un ressort hélicoïdal renforcé est une solution nonréglable pour un problème de suspension. Des lames renforcées faisant en sorte que le véhicule reprendra sa position roulante d'origine. Le débattement de suspension augmente. Cette solution est utilisé chez les véhicules roulant toujours avec une charge lourde.

#### **Avantages VB-Coilspring**

- Suspension améliorée
- Position de route élevée
- Stabilité latérale augmentée
- Débattement plus long > confort amélioré
- La sensibilité au vent latéral est diminuée
- Tenue de route et stabilité amélioré
- Plier de l'essieu arrière est éliminé

### **VB-SemiAir**

Chez les véhicules avec des ressorts à lame un coussin d'air est monté entre le châssis et le pont qui soutient la lame existante.

Le modèle VB-SemiAir dispose de deux compartiments indépendants permettant une alimentation et un réglage séparé des 2 côtés de la suspension pour compenser le cas échéant un léger déséquilibre résultant d'une répartition inégale des charges. Un dispositif avec 2 valves de gonflage est fourni pour effectuer ces contrôles.

Avec les 2 systèmes on peut régler la hauteur de conduite dans certaines limites en faisant varier la pression d'air dans les boudins à l'aide de la valve de gonflage.

VB-Airsuspension fournit dans le kit un répartiteur de freinage si nécessaire. Ce dispositif est indispensable si le véhicule n'est pas équipé d'ABS et le cas échant nécessaire pour un comportement de conduite sûr et fiable et pour des performances de freinage optimales.

Le renfort pneumatique offre des avantages suivantes:

- Hauteur de conduite surélevée et une action de ressort élevé
- Stabilité améliorée
- Diminution d'obliquité (système 2 compartiments\*)



#### (Client reference)

"... last year, during our journey over the Brenner down into Italy (with standard steel suspension) the road surfaces made the journey very unpleasant. The same trip now is much much better thanks to VB-Airsuspension. John Wickersham sowed the seed and you were right when you said I would reap the benefits. How right you were. It's a super system, thank you from the bottom of my fillings."

Frankia owner Mr. Duncan Lodge, after having VB-FullAir 2C fitted to his Motorhome.

Adaptation	Augmenter la position roulante	Diminuer la position oblique	Diminuer L'inclinaison	Améliorer le confort	Améliorer le tenue de route
VB-FullAir Suspension pneumatique intégrale	1	2			
VB-SemiAir Renfort pneumatique		2	5	5	-
VB-CoilSpring Lame auxiliaire ou lame renforcée		-	4 & 5	5	-
VB-SpecialParts Stabilisateurs renforcés	-	3		-	
VB-SpecialParts Amortisseurs Renforcés	-	-	3, 5 & 6	6	

- Cet ajustement est le mieux adapté pour ce problème.
- Cet ajustement est moins approprié pour ce problème.

- 1. Avec la possibilité d'affaissement arrière.
- Que avec double commande (dans certains limitès).
- 3. A un degré moindre.

- 4. Influence négative sur le confort.
- Dépendant la situation d'orgine.
- Amorti le mouvement leve et rebond.

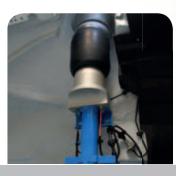




Unique en Europe, VB-Airsuspension produit la plus large gamme de suspension pneumatiques. Des renforts pneumatiques, des ressorts hélicoïdaux renforcés jusqu'au systèmes intégraux. Pour des clients avec des véhicules variés comme des ambulances, portes-voitures, camping cars etc. nous offrons des solutions. Maintenant vous comprenez mieux pourquoi de plus en plus les constructeurs automobiles et carrossiers utilisent les systèmes de VB-Airsuspension.









Dealer:





VB-Airsuspension Deutschland GmbH
Heydastraße 10
58093 Hagen
Allemagne
+49 (0)2331 62474 0
info@vbairsuspension.de
www.vbairsuspension.de



VB-Airsuspension France S.A.R.L.
73, rue Principale
67310 Traenheim
France
+33 (0)689 - 06 24 69
info@vbairsuspension.fr
www.vbairsuspension.fr



VB-Airsuspension UK L.T.D. Unit 13, Elder Court, Lions Drive BB1 2EQ Blackburn, Lancashire Angleterre +44(0) 12 54 84 80 10 info@vbairsuspension.co.uk www.vbairsuspension.co.uk