

# SUSPENSIONS PNEUMATIQUES

making everyday smoother



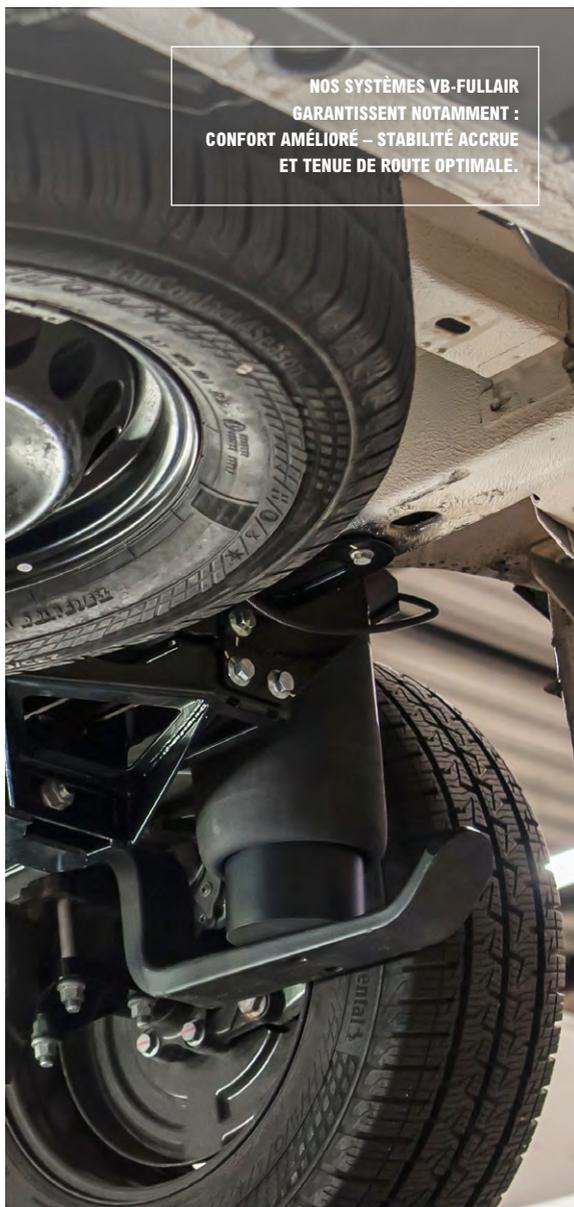
DÉCOUVREZ LES POSSIBILITÉS DE VB-AIRSUSPENSION

**SÉCURITÉ ET CONFORT SUR LA ROUTE.**

**VB-FullAir**

***Suspension pneumatique intégrale***

NOS SYSTÈMES VB-FULLAIR  
GARANTISSENT NOTAMMENT :  
CONFORT AMÉLIORÉ – STABILITÉ ACCRUE  
ET TENUE DE ROUTE OPTIMALE.



## LA MEILLEURE SOLUTION AUX PROBLÈMES DE SUSPENSION.

### VB-FullAir : suspension pneumatique intégrale avec nombreuses possibilités de contrôle

Une suspension pneumatique intégrale est une solution automatique et réglable destinée à un problème de suspension, où le ressort hélicoïdal (ou ressort à lames) est remplacé par une suspension pneumatique intégrale. Le système comprend notamment des coussins d'air, des amortisseurs, des capteurs de hauteur, un compresseur et un module de commande électronique (VB-ASCU).

LES SUSPENSIONS PNEUMATIQUES VB-FULLAIR 2C DE VB-AIRSUSPENSION SONT FOURNIES AVEC UNE TÉLÉCOMMANDE, QUI VOUS PERMET DE COMMANDER AISÉMENT LES DIFFÉRENTES FONCTIONS DE LA SUSPENSION.

Le système de suspension pneumatique filtre pour ainsi dire les irrégularités de la chaussée, améliorant ainsi le confort de conduite. En roulant, le véhicule sera maintenu en permanence à la garde au sol, réglée par VB-Airsuspension pendant l'installation. La position roulante de base est déterminée pendant le développement de la suspension pneumatique et est fixe.

La position roulante est la hauteur la plus optimale en termes de confort et de stabilité. Ce système améliore la tenue de route et la stabilité du véhicule, qui en devient plus sûr. Lorsque le véhicule est à l'arrêt (frein à main actionné dans certains cas), il est possible d'augmenter ou de réduire la hauteur de la plateforme d'accès/de charge, pour une plus grande facilité d'accès/de descente et de (dé)chargement.

	Augmenter la garde au sol	Réduire le fléchissement	Diminuer l'inclinaison	Améliorer le confort de conduite
<b>VB-FullAir</b> Suspension pneumatique intégrale	++	+++	++	++
	Améliorer la tenue de conduite	Augmenter la sécurité	Améliorer la stabilité	Options opérationnelles
	++	+	+	++



UN SYSTÈME VB-FULLAIR EST SOUVENT INSTALLÉ POUR LES RAISONS SUIVANTES :

- AUGMENTER LA GARDE AU SOL
- RÉDUIRE LE FLÉCHISSEMENT
- DIMINUER L'INCLINAISON
- AMÉLIORER LE CONFORT DE CONDUITE
- AMÉLIORER LA TENUE DE CONDUITE
- AUGMENTER LA SÉCURITÉ
- AMÉLIORER LA STABILITÉ

OPTIONS DE COMMANDE (PAR EX. POUVOIR MONTER/ABAISSER LE VÉHICULE)



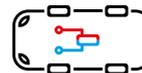
## DÉCOUVREZ LES DIFFÉRENTES SUSPENSIONS PNEUMATIQUES INTÉGRALES.

Nos suspensions pneumatiques intégrales sont subdivisées en trois groupes de produits :

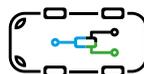
**VB-FullAir 2C**  
pour essieu arrière :



**VB-FullAir 2C**  
pour essieu avant :



**VB-FullAir 3C :**



**VB-FullAir 4C :**



AVANTAGES DE VB-FULLAIR :

- OPTIONS DE COMMANDE
- ASSIETTE CONSTANTE
- CONFORT AMÉLIORÉ
- TENUE DE ROUTE OPTIMALE
- STABILITÉ ACCRUE
- TRANSPORT CONFORTABLE DES PASSAGERS
- MEILLEURE PROTECTION DES MARCHANDISES FRAGILES
- USURE LIMITÉE DES PNEUS/FREINS

**VB-FULLAIR 2C – LCV**

	Fonction mémoire – la hauteur enregistrée est activée.	< 30 km/h
	Commande manuelle pour faire varier la hauteur de chargement/déchargement.	< 0 km/h

La hauteur de la suspension pneumatique ne peut être réglée que lorsque le véhicule est à l'arrêt (pour le chargement et le déchargement).



	Jambe de force – l'arrière est relevé au niveau maximal, afin que le véhicule puisse facilement monter sur une jambe de force, par exemple.	< 30 km/h
	Espace de chargement – l'essieu avant est automatiquement relevé tandis que l'arrière est abaissé au niveau maximum, afin que l'espace de chargement derrière le véhicule puisse aisément être chargé/déchargé.	< 0 km/h
	Commande manuelle pour faire varier la hauteur de chargement/déchargement.	< 0 km/h

Avec la fonction Jambe de force, il est possible d'adapter temporairement la position roulante à une vitesse maximale de 30 km/h. Les autres fonctions ne peuvent être utilisées que lorsque le véhicule est à l'arrêt.



# RÉGLER AISÉMENT LA HAUTEUR DU VÉHICULE.

**VB-FullAir 2C**

Le VB-FullAir 2C est un système de suspension pneumatique intégral sur l'essieu avant ou arrière du véhicule. L'inscription « 2-Corner » indique que deux capteurs de hauteur ont été installés. VB-FullAir 2C pour l'essieu avant est uniquement disponible pour certaines marques et certains types.



Le système VB-FullAir 2C est livré avec l'une des télécommandes ci-dessous.

La télécommande vous permet de contrôler facilement les différentes fonctions du système.

<b>CONTENU DES KITS DU VB-FULLAIR 2C :</b>		VB-FullAir 2C pour essieu arrière, ressort à lames	VB-FullAir 2C pour essieu arrière, ressort à vis	VB-FullAir 2C pour essieu avant, ressort à vis
	Lames principales			
	Coussins d'air			 *
	Capteurs de hauteur			
	VB-ASCU (module de commande)			
	Télécommande			
	Amortisseurs (dans la plupart des cas)			
	Réservoir à air			
	Matériaux de fixation			
	Instructions de montage			
	Manuel utilisateur			
	Documents d'homologation			

\* Jambes de force avant avec coussin d'air.

## TOUJOURS LA BONNE POSITION ROULANTE À L'AVANT ET À L'ARRIÈRE.

### VB-FULLAIR 3C – CAMPING CAR



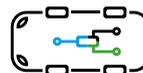
 <p>Off Road – une élévation d'environ 30 mm permet une garde au sol plus importante sur les terrains difficiles.</p>	< 30 km/h
<p>Parking – le véhicule est presque abaissé au niveau maximum, pour faciliter l'accès et la descente des passagers. Par ailleurs, dans certains cas (en fonction de la hauteur d'origine du véhicule), la position roulante est réduite pour entrer dans un parking ou passer sous un portique.</p>	< 30 km/h
<p>Commande manuelle pour faire varier la hauteur de chargement/déchargement.</p>	< 0 km/h
<p>Jambe de force – l'arrière est relevé au niveau maximal, afin que le véhicule puisse facilement monter sur une jambe de force, par exemple.</p>	< 30 km/h
<p>Espace de chargement – l'essieu avant est automatiquement relevé tandis que l'arrière est abaissé au niveau maximum, afin que l'espace de chargement derrière le véhicule puisse aisément être chargé/déchargé.</p>	< 0 km/h

Avec la fonction Jambe de force, il est possible d'adapter temporairement la position roulante à une vitesse maximale de 30 km/h. Les autres fonctions ne peuvent être utilisées que lorsque le véhicule est à l'arrêt.



### VB-FullAir 3C

VB-FullAir 3C est un système de suspension pneumatique intégral sur l'essieu arrière et un système de suspension pneumatique auxiliaire sur l'essieu avant du véhicule. L'inscription « 3-Corner » indique que trois capteurs sont installés : deux capteurs de hauteur à l'arrière et un capteur de pression à l'avant.



Le système VB-FullAir 3C est uniquement disponible pour un certain nombre de camping-cars avec châssis Iveco Daily. Le système VB-FullAir 3C est fourni avec la télécommande illustrée à gauche. La télécommande vous permet de contrôler facilement les différentes fonctions du système.

### CONTENU DES KITS DU VB-FULLAIR 3C :

Kit VB-FullAir 2C sur l'essieu arrière et système de suspension pneumatique auxiliaire sur l'essieu avant

1	Lames principales	+
2	Coussins d'air	+
3	Capteurs de hauteur	+
4	Capteur de pression	+
5	VB-ASCU (module de commande)	+
6	Télécommande	+
7	Amortisseurs (dans la plupart des cas)	+
8	Réservoir à air	+
+	Matériaux de fixation	+
+	Instructions de montage	+
+	Manuel utilisateur	+
+	Documents d'homologation	+

**VB-FULLAIR 4C - LCV/CAMPING-CAR**

	AutoLevel – comprend un niveau numérique qui assure la mise à niveau du véhicule (dans les limites du débattement).	< 30 km/h
	Sport – un abaissement d'environ 30 mm permet un réglage sportif et solide du châssis.	< 0 km/h
	Off Road – une élévation d'environ 30 mm permet une garde au sol plus importante sur les terrains difficiles.	< 30 km/h
	Car Park / Parking – le véhicule est presque abaissé au niveau maximum, pour faciliter l'accès et la descente des passagers. Par ailleurs, dans certains cas (en fonction de la hauteur d'origine du véhicule), la position roulante est réduite pour entrer dans un parking ou passer sous un portique.	< 30 km/h
	Fonction mémoire – la hauteur enregistrée est activée.	< 0 km/h
	Commande manuelle pour faire varier la hauteur de chargement/déchargement.	< 0 km/h
	Jambe de force – l'arrière est relevé au niveau maximal, afin que le véhicule puisse facilement monter sur une jambe de force, par exemple.	< 30 km/h
	Évacuation de l'eau – fait pencher le véhicule du côté de l'évacuation de l'eau, afin que les réservoirs d'eaux usées et des toilettes puissent être entièrement vidangés.	< 0 km/h
	Espace de chargement – l'essieu avant est automatiquement relevé tandis que l'arrière est abaissé au niveau maximum, afin que l'espace de chargement derrière le véhicule puisse aisément être chargé/déchargé.	< 0 km/h



Avec les fonctions Off Road et Car Park, il est possible d'adapter temporairement la position roulante à une vitesse maximale de 30 km/h. La fonction Sport est active indépendamment de la vitesse. Les autres fonctions ne peuvent être utilisées que lorsque le véhicule est à l'arrêt.

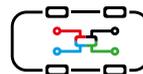


Avec les fonctions Jambe de force, Off Road et Parking, il est possible d'adapter temporairement la position roulante à une vitesse maximale de 30 km/h. Les autres fonctions ne peuvent être utilisées que lorsque le véhicule est à l'arrêt.

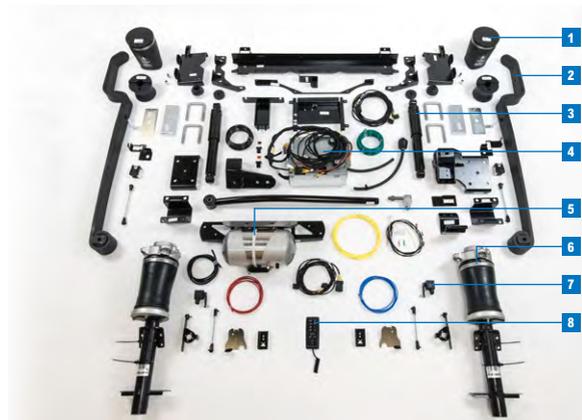
## OPTIONS DE COMMANDE ÉTENDUES.

**VB-FullAir 4C**

Le VB-FullAir 4C est un système de suspension pneumatique intégral sur l'essieu avant et arrière du véhicule. L'inscription « 4-Corner » indique que quatre capteurs de hauteur sont installés : deux sur l'essieu avant et deux sur l'essieu arrière.



Le système VB-FullAir 4C est livré avec l'une des télécommandes présentes sur la page de gauche. La télécommande permet de contrôler facilement toutes les fonctions du système.

**CONTENU DES KITS DU VB-FULLAIR 4C :**

VB-FullAir 4C pour essieux avant et arrière

<b>1</b>	Coussins d'air	+
<b>2</b>	Lames principales	+
<b>3</b>	Amortisseurs	+
<b>4</b>	VB-ASCU (module de commande)	+
<b>5</b>	Réservoir à air	+
<b>6</b>	Jambes de force avant avec coussins d'air	+
<b>7</b>	Capteurs de hauteur	+
<b>8</b>	Télécommande	+
<b>+</b>	Matériaux de fixation	+
<b>+</b>	Instructions de montage	+
<b>+</b>	Manuel utilisateur	+
<b>+</b>	Documents d'homologation	+



LES SUSPENSIONS  
PNEUMATIQUES  
INTÉGRALES FILTRENT  
LES IRRÉGULARITÉS  
DE LA CHAUSSÉE.



## OPTIONS : TOUJOURS FAIRE FONCTIONNER LA SUSPENSION PNEUMATIQUE.

Les systèmes de suspension pneumatique intégrale de VB-Airsuspension peuvent également être complétés par un certain nombre d'options. Les options ci-dessous sont disponibles pour :

- VB-FullAir 2C
- VB-FullAir 3C
- VB-FullAir 4C

### Kit de valve d'urgence

Le système VB-FullAir peut être mis sous pression au moyen de valves de gonflage en cas de panne électronique ou de défaut du compresseur. Grâce à une source d'air extérieure, le véhicule peut revenir à la position roulante pour poursuivre la route.

### Module « Temps additionnel »

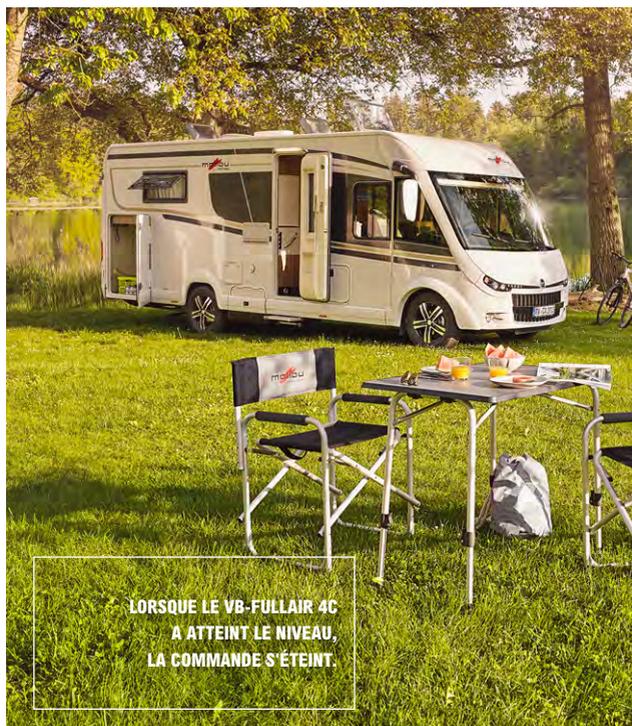
Ce module dans le VB-ASCU assure l'activité de la suspension pneumatique pendant une heure après l'arrêt du moteur. Le contact du véhicule peut ainsi être coupé alors que toutes les fonctions de la suspension pneumatique restent actives.

### Interrupteur supplémentaire

Il s'agit d'un interrupteur supplémentaire qui permet de commander la fonction haut/bas de la suspension pneumatique à partir d'un autre endroit du véhicule, par exemple la porte arrière. L'avantage est que le conducteur n'a pas besoin de marcher jusqu'à la cabine pour actionner la suspension pneumatique.

### Variante logicielle

En fonction de l'application et de l'utilisation du véhicule, une variante logicielle adaptée peut être sélectionnée.



## OPTION : MISE À NIVEAU RAPIDE ET EN DOUCEUR.

VB-AutoLevel constitue une option supplémentaire pour nos systèmes VB-FullAir 4C.

### **VB-AutoLevel**

Ce module permet de placer le véhicule horizontalement, même lorsque celui-ci se trouve sur un sol irrégulier. D'une simple pression sur un bouton, le véhicule peut être mis à niveau rapidement et en douceur. Des irrégularités de plus de 10 cm peuvent être corrigées (selon le type de véhicule). Convient uniquement aux systèmes VB-FullAir 4C.



En plus des produits de la catégorie « suspension pneumatique intégrale », nous proposons également une large gamme d'autres produits. Nos produits sont subdivisés en quatre groupes de produits. Ceux-ci se composent d'un large éventail de systèmes destinés à de nombreuses marques et de nombreux modèles. Voilà pourquoi il existe toujours une solution qui vous convient.



**SUSPENSION PNEUMATIQUE INTÉGRALE**



**RENFORT PNEUMATIQUE**



**RESSORTS AUXILIAIRES ET DE RENFORCEMENT**



**PIÈCES SPÉCIALES**



## DÉCOUVREZ NOS GROUPES DE PRODUITS.

### Renfort pneumatique

Le renfort pneumatique est une suspension pneumatique qui soulage la suspension existante du véhicule et qui permet ainsi de résoudre les problèmes de suspension. Le système de suspension pneumatique auxiliaire est monté entre les ressorts à lames d'origine et le châssis du véhicule. Le renfort pneumatique est disponible pour l'essieu arrière du véhicule.

### Ressorts auxiliaires et de renforcement

Les ressorts auxiliaires et de renforcement sont des suspensions pneumatiques qui soulagent ou renforcent la suspension existante pour ainsi résoudre le problème de suspension. Les ressorts auxiliaires et de renforcement sont montés sur la suspension existante ou remplacent la suspension d'origine. Les deux systèmes sont disponibles tant pour l'essieu avant que pour l'essieu arrière.

### Pièces spéciales

#### Stabilisateur renforcé

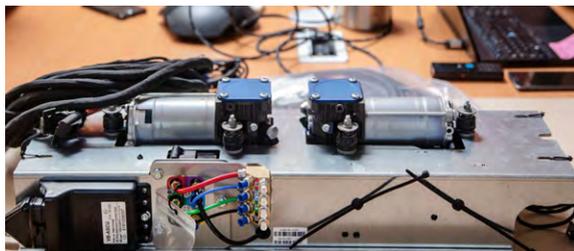
Un stabilisateur renforcé est une tige solide du même matériau que les ressorts. Ce stabilisateur supporte la suspension existante. Le stabilisateur s'ajoute à la suspension pneumatique existante et est disponible pour les essieux avant et arrière.

#### Amortisseurs renforcés

Les amortisseurs renforcés sont des amortisseurs qui possèdent d'autres caractéristiques de suspension. Les amortisseurs remplacent les amortisseurs d'origine et font partie de la suspension existante. Les amortisseurs renforcés sont disponibles tant pour l'essieu avant que pour l'essieu arrière.

#### Technologie VB-FSD

La technologie VB-FSD comprend des amortisseurs VB-FSD (FSD correspond à « Frequency Selective Damping »). Les amortisseurs VB-FSD présentent une double caractéristique d'amortissement. Ils remplacent les amortisseurs d'origine et font ainsi partie de la suspension existante. Les amortisseurs munis de la technologie FSD sont disponibles tant pour l'essieu avant que pour l'essieu arrière.



**NOUS RENDONS TOUS VOS  
VOYAGES AGRÉABLES.**



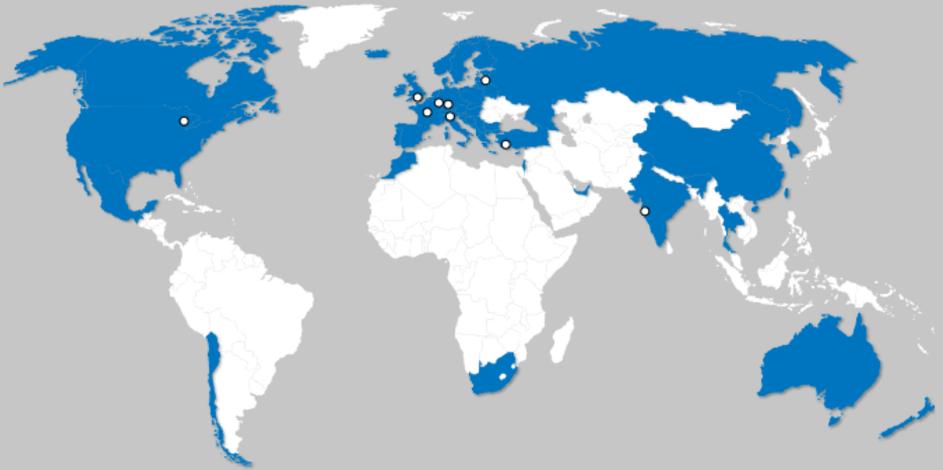
## **VB-AIRSUSPENSION EST ACTIF DANS LE MONDE ENTIER.**

En tant qu'entreprise de pointe à la croissance rapide, nous tenons à faire profiter le monde qui nous entoure de nos adaptations de suspension de tout premier ordre. Ces adaptations de suspension sont garantes de davantage de confort, d'une meilleure tenue de conduite et de plus de sécurité. Ainsi, nous améliorons la qualité de vie des gens qui nous entourent.

**MAKING EVERYDAY SMOOTHER.**

Conformément à ce principe, nous nous efforçons quotidiennement de satisfaire nos clients. Et ce, avec beaucoup de réussite ! En effet, depuis plus de 28 ans déjà, nous développons et construisons, avec une équipe motivée, des adaptations de suspension et diverses suspensions pneumatiques pour des véhicules utilitaires légers, des ambulances, des porte-voitures, des camping-cars, des 4x4 et autres véhicules tout terrain. Notre offre s'étend des ressorts renforcés à la suspension pneumatique intégrale avec amortisseurs actifs pour les essieux avant et arrière. Nous sommes particulièrement fiers de la reconnaissance officielle de Mercedes-Benz, Volkswagen, Ford, Renault, PSA et AL-KO, entre autres ; la reconnaissance la plus appréciée qu'un spécialiste d'accessoires peut recevoir d'un constructeur automobile. Grâce aux approbations « TÜV » et aux « déclarations de non-objection » (LONO) de plusieurs constructeurs du véhicule, nos produits sont également disponibles pour d'autres véhicules.

- PLUS DE 28 ANS D'EXPÉRIENCE
- 150 COLLABORATEURS
- 8 FILIALES INTERNATIONALES PROPRES
- REPRÉSENTATION PAR DES PARTENAIRES DANS 40 PAYS
- LIVRAISON DANS PLUS DE 60 PAYS
- PLUS DE 225 PARTENAIRES MONTEURS CERTIFIÉS
- PLUS DE 825 PROFESSIONNELS QUALIFIÉS
- PLUS DE 200 000 SUSPENSIONS PNEUMATIQUES VENDUES



## FAISONS CONNAISSANCE.

Grâce à notre vaste réseau de partenaires et de revendeurs internationaux, nos produits peuvent être acheminés vers des utilisateurs afin de les satisfaire. Nos partenaires et distributeurs sont autorisés et parfaitement compétents pour installer nos produits, assurer leur entretien et vous conseiller.

Vous souhaitez trouver notre partenaire ou distributeur le plus proche ?  
Consultez [www.vbairsuspension.com](http://www.vbairsuspension.com).