

SISTEMAS DE SUSPENSIÓN

making everyday smoother



DESCUBRA LAS POSIBILIDADES DE VB-AIRSUSPENSION

MAYOR SEGURIDAD Y CONFORT EN LA CARRETERA.

VB-FullAir

Suspensión neumática completa

NUESTROS SISTEMAS VB-FULLAIR PROPORCIONAN UN MAYOR CONFORT, UNA MAYOR ESTABILIDAD, UNA CAPACIDAD DE CONDUCCIÓN ÓPTIMA Y FUNCIONES ÚTILES.



LA MEJOR SOLUCIÓN PARA LOS PROBLEMAS DE SUSPENSIÓN.

VB-FullAir: suspensión neumática completa con amplias opciones de control

La suspensión neumática completa es una solución automática y ajustable a varios problemas o requisitos (de suspensión) que sustituye a la suspensión por ballestas, con muelles helicoidales o de barra de torsión existentes por un sistema de suspensión neumática completa. Este sistema incluye muelles neumáticos, amortiguadores, sensores de altura, un compresor y una unidad de control electrónica (VB-ASCU) y, en función de la marca y del modelo del vehículo, está disponible tanto para el eje delantero como para el eje trasero.

LOS SISTEMAS DE SUSPENSIÓN NEUMÁTICA VB-FULLAIR DE VB-AIRSUSPENSION SE SUMINISTRAN CON UN MANDO A DISTANCIA CON EL QUE SE PUEDEN ACTIVAR FÁCILMENTE VARIAS FUNCIONES DEL SISTEMA DE SUSPENSIÓN.

El sistema de suspensión neumática filtra los desniveles de la superficie de la carretera, lo que mejora el confort de conducción. Al conducir, el vehículo permanecerá constantemente a la altura que haya definido VB-Airsuspension durante la instalación. La altura de conducción estándar se determina durante el desarrollo de la suspensión neumática y se fija.

La altura de conducción es la altura ideal para un mayor confort y estabilidad. Se mejora la capacidad de conducción y la estabilidad del vehículo, lo que se traduce en una mayor seguridad. La altura de la plataforma de acceso/carga se puede subir y bajar cuando el vehículo está parado (en algunos casos, con el freno de mano puesto), lo que hace más fácil la entrada/salida del vehículo y la carga/descarga de mercancías.

VB-FULLAIR

Suspensión neumática completa

	Aumento de la altura de conducción	Reducción del hundimiento	Reducción de la inclinación del vehículo	Mejora el confort de suspensión
	++	+++	++	++
	Mejora las características de conducción	Aumenta la seguridad	Mejora la estabilidad	Opciones de control
	++	+	+	++



UN SISTEMA VB-FULLAIR SE SUELE INSTALAR PARA CUMPLIR LOS SIGUIENTES REQUISITOS:

- AUMENTO DE LA ALTURA
- REDUCCIÓN DEL HUNDIMIENTO
- REDUCCIÓN DE LA INCLINACIÓN DEL VEHÍCULO
- MEJORA DEL CONFORT DE SUSPENSIÓN
- MEJORA DE LAS CARACTERÍSTICAS DE CONDUCCIÓN
- AUMENTO DE LA SEGURIDAD
- MEJORA DE LA ESTABILIDAD
- OPCIONES DE CONTROL (POR EJEMPLO, EL VEHÍCULO PUEDE SUBIRSE/BAJARSE)



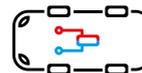
DESCUBRA LOS DIFERENTES SISTEMAS DE SUSPENSIÓN NEUMÁTICA COMPLETA.

Nuestros sistemas de suspensión neumática completa pueden dividirse en tres categorías diferentes:

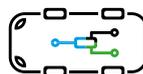
Eje trasero VB-FullAir 2C:



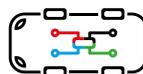
Eje delantero VB-FullAir 2C:



VB-FullAir 3C:



VB-FullAir 4C:



VENTAJAS DE VB-FULLAIR:

- Opciones de control
- Altura de conducción constante
- Mayor confort
- Capacidad de conducción óptima
- Mayor estabilidad
- Conducción cómoda para los pasajeros
- Mayor protección para artículos frágiles
- Menor desgaste de neumáticos o frenos

VB-FULLAIR 2C – ESTÁNDAR

	Función de memoria: se activa la altura almacenada.	< 0 km/h
	Control manual para variar la altura de carga/descarga.	< 0 km/h

La altura de la suspensión neumática solo puede ajustarse estando el vehículo parado (para carga y descarga).

**VB-FULLAIR 2C – AUTOCARAVANA**

	Ferry: la parte delantera se baja al nivel mínimo, por ejemplo, para facilitar la entrada del vehículo en un ferry.	< 30 km/h
	Compartimento de carga: el eje delantero se levanta automáticamente al nivel máximo para facilitar la carga y descarga del vehículo en la parte trasera.	< 0 km/h
	Control manual para variar la altura de carga/descarga.	< 0 km/h

La función Ferry le permite ajustar temporalmente la altura de conducción a una velocidad máxima de 30 kilómetros por hora. Las otras funciones solo pueden utilizarse con el vehículo parado.

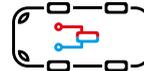
CONTENIDO DEL KIT: SUSPENSIÓN CON MUELLES HELICOIDALES

AJUSTAR LA ALTURA DEL VEHÍCULO ES SENCILLO.

VB-FullAir 2C: en el eje delantero

VB-FullAir 2C es un sistema de suspensión neumática completa en el eje delantero del vehículo. 2C o 2-Corner indica que hay dos sensores de altura instalados.

VB-FullAir 2C para el eje delantero solo está disponible para ciertas marcas y tipos.



El sistema VB-FullAir 2C en el eje delantero se suministra con uno de los mandos a distancia que se muestran al lado. Puede utilizar el mando a distancia para controlar sencillamente varias funciones del sistema.

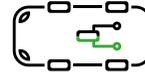
CONTENIDO DE LOS SISTEMAS VB-FULLAIR 2C:**SUSPENSIÓN CON MUELLES HELICOIDALES**

2	Sensores de altura	+
3	VB-ASCU (unidad de control)	+
5	Mando a distancia	+
13	Montantes delanteros con fuelles neumáticos McPherson	+
14	Manual de usuario	+
+	Amortiguadores (en la mayoría de los casos)	+
+	Elementos de sujeción	+
+	Instrucciones de montaje	+
+	Documentación de aprobación (TÜV/ABE)	+

AJUSTAR LA ALTURA DEL VEHÍCULO ES SENCILLO.

VB-FullAir 2C en el eje trasero

VB-FullAir 2C es un sistema de suspensión neumática completa en el eje trasero del vehículo. 2-Corner indica que hay dos sensores de altura instalados.



El sistema VB-FullAir 2C en el eje trasero se suministra con uno de los mandos a distancia que se muestran al lado. Puede utilizar el mando a distancia para controlar sencillamente varias funciones del sistema.

VB-FULLAIR 2C – ESTÁNDAR

	Función de memoria: se activa la altura almacenada.	< 0 km/h
	Control manual para variar la altura de carga/descarga.	< 0 km/h

La altura de la suspensión neumática solo puede ajustarse estando el vehículo parado (para carga y descarga).



VB-FULLAIR 2C – AUTOCARAVANA

	Ferry: la parte trasera se eleva al máximo, por ejemplo, para facilitar la conducción en un ferry.	< 30 km/h
	Compartimento de carga: el eje trasero se baja al nivel mínimo para facilitar la carga y descarga del vehículo en la parte trasera.	< 0 km/h
	Control manual para variar la altura de carga/descarga.	< 0 km/h



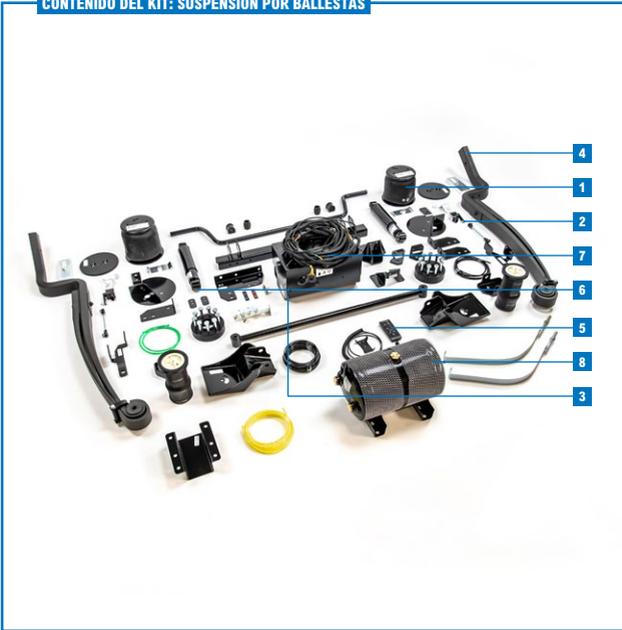
La función Ferry le permite ajustar temporalmente la altura de conducción a una velocidad máxima de 30 kilómetros por hora. Las otras funciones solo pueden utilizarse con el vehículo parado.



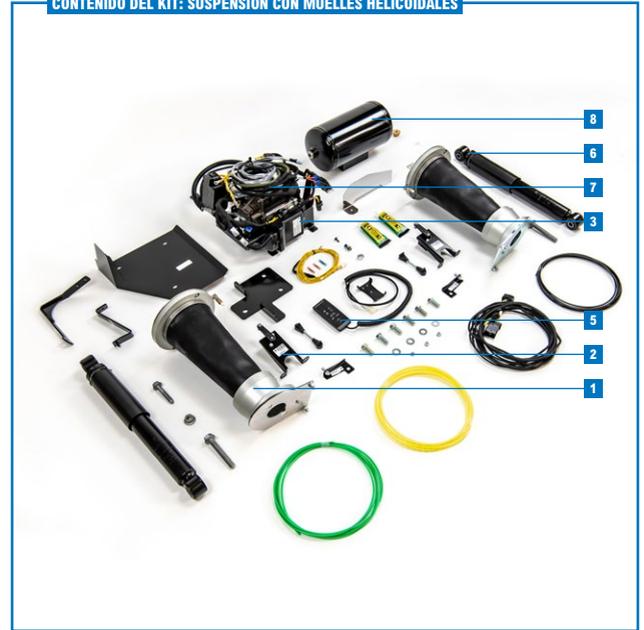
CONTENIDO DE LOS SISTEMAS VB-FULLAIR 2C:

		SUSPENSIÓN POR BALLESTAS	SUSPENSIÓN CON MUELLES HELICOIDALES	SUSPENSIÓN DE BARRA DE TORSIÓN
1	Fuelles neumáticos	+	+	+
2	Sensores de altura	+	+	+
3	VB-ASCU – unidad de control	+	+	+
4	Muelles principales	+		
5	Mando a distancia	+	+	+
6	Amortiguadores – en la mayoría de los casos	+	+	+
7	Compresor	+	+	+
8	Tanque de aire	+	+	+
9	Brazos de suspensión			+
10	Barras de torsión			+
11	Soportes de fuelles neumáticos			+
14	Manual de usuario	+	+	+
+	Elementos de sujeción montaje	+	+	+
+	Instrucciones de montaje	+	+	+
+	Documentación de aprobación (TÜV/ABE)	+	+	+

CONTENIDO DEL KIT: SUSPENSIÓN POR BALLESTAS



CONTENIDO DEL KIT: SUSPENSIÓN CON MUELLES HELICOIDALES



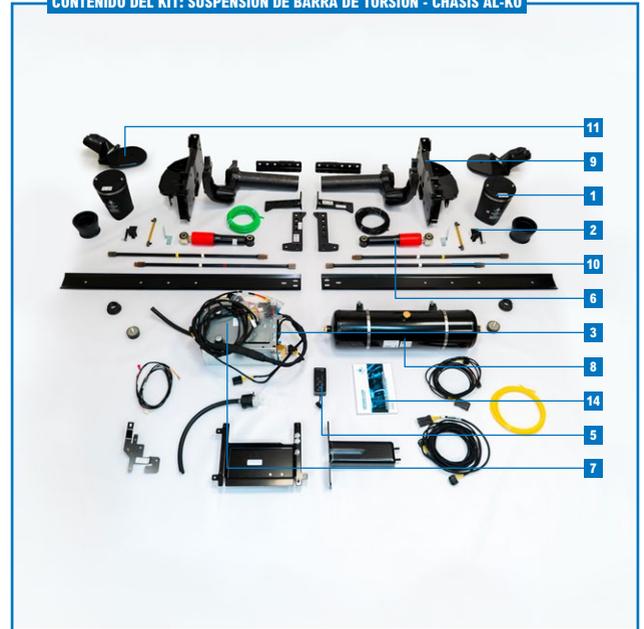
MANDO A DISTANCIA: ESTÁNDAR – 1052200022



MANDO A DISTANCIA: AUTOCARAVANA – 1052200034



CONTENIDO DEL KIT: SUSPENSIÓN DE BARRA DE TORSIÓN - CHASIS AL-KO



VB-FULLAIR 3C – AUTOCARAVANA


	Off Road: aumento de unos 30 mm para una mayor distancia hasta el suelo en terreno accidentado.	< 30 km/h
	Parking: baje el vehículo hasta prácticamente el nivel máximo para facilitar la entrada y la salida. También puede utilizar esta función (según la altura original del vehículo) para reducir la altura de conducción y poder entrar en un aparcamiento con techo bajo o conducir bajo una entrada.	< 30 km/h
	Control manual para variar la altura de carga/descarga.	< 0 km/h
	Ferry: la parte trasera se eleva al máximo, por ejemplo, para facilitar la conducción en un ferry.	< 30 km/h
	Compartimento de carga: el eje delantero se levanta automáticamente y la parte trasera se baja al nivel máximo para facilitar la carga y descarga del vehículo en la parte trasera.	< 0 km/h

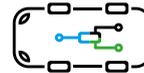
La función Ferry le permite ajustar temporalmente la altura de conducción a una velocidad máxima de 30 kilómetros por hora. Las otras funciones solo pueden utilizarse con el vehículo parado.

CONTENIDO DEL KIT: SUSPENSIÓN POR BALLESTAS

PARTE DELANTERA Y TRASERA SIEMPRE A LA ALTURA DE CONDUCCIÓN.

VB-FullAir 3C

VB-FullAir 3C es un sistema de suspensión neumática completa en el eje trasero y un sistema auxiliar de suspensión neumática en el eje delantero del vehículo. 3-Corner indica que hay tres sensores instalados: dos sensores de altura traseros y un sensor de presión delantero.



El sistema VB-FullAir 3C solo está disponible para un número limitado de autocaravanas con chasis Iveco Daily. El sistema VB-FullAir 3C se suministra con el mando a distancia que se muestra al lado. Puede utilizar el mando a distancia para controlar sencillamente varias funciones del sistema.

CONTENIDO DE LOS SISTEMAS VB-FULLAIR 3C*:**SUSPENSIÓN POR BALLESTAS**

1	Fuelles neumáticos	+
2	Sensores de altura	+
3	VB-ASCU – unidad de control	+
4	Muelles principales	+
5	Mando a distancia	+
6	Amortiguadores – en la mayoría de los casos	+
7	Compresor	+
8	Tanque de aire	+
12	Sensor de presión	+
+	Elementos de sujeción	+
+	Instrucciones de montaje	+
+	Manual de usuario	+
+	Documentación de aprobación (TÜV/ABE)	+

* Está compuesto por un sistema de suspensión neumática auxiliar en el eje delantero y un sistema VB-FullAir 2C en el eje trasero.

VB-FULLAIR 4C – OPCIÓN COMPLETA

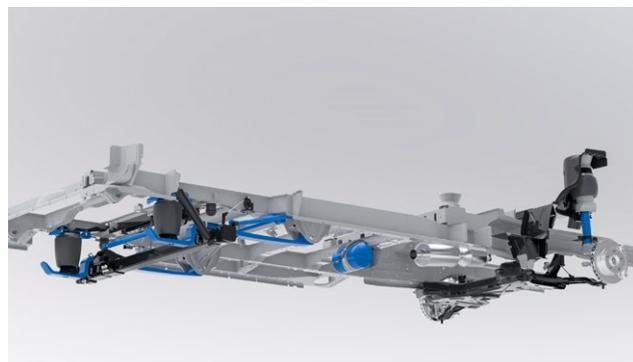
	Función de memoria: se activa la altura almacenada.	< 0 km/h	
	Control manual para variar la altura de carga/descarga.	< 0 km/h	
	Ferry: la parte trasera se eleva al máximo, por ejemplo, para facilitar la conducción en un ferry.	< 30 km/h	
	Descarga de agua: inclina el vehículo hacia un lado con la descarga de agua para permitir que el depósito de aguas residuales y el depósito del inodoro se vacíen por completo.	< 0 km/h	
	Compartimento de carga: el eje delantero se levanta automáticamente y la parte trasera se baja al nivel máximo para facilitar la carga y descarga del vehículo en la parte trasera.	< 0 km/h	

Las funciones Off Road y Car Park le permiten ajustar temporalmente la altura a una velocidad máxima de 30 kilómetros por hora. La función Sport funciona en todas las velocidades. Las otras funciones solo pueden utilizarse con el vehículo parado.

VB-FULLAIR 4C – AUTOCARAVANA

		AutoLevel: incluye una función de nivelación digital que puede utilizarse para ajustar el nivel del vehículo (en la medida en que lo permita el desplazamiento del muelle).	< 30 km/h
		Sport: baje el nivel del vehículo unos 30 mm para un mejor manejo y un ajuste firme del chasis.	< 0 km/h
		Off Road: aumento de unos 30 mm para una mayor distancia hasta el suelo en terreno accidentado.	< 30 km/h
		Car Park / Parking: baje el vehículo hasta prácticamente el nivel máximo para facilitar la entrada y la salida. También puede utilizar esta función (según la altura original del vehículo) para reducir la altura de conducción y poder entrar en un aparcamiento con techo bajo o conducir bajo una entrada.	< 30 km/h

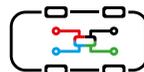
Las funciones Ferry, Off Road y Parking le permiten ajustar temporalmente la altura a una velocidad máxima de 30 kilómetros por hora. Las otras funciones solo pueden utilizarse con el vehículo parado.



AMPLIAS OPCIONES DE CONTROL.

VB-FullAir 4C

VB-FullAir 4C es un sistema de suspensión neumática completa en el eje delantero y trasero del vehículo. 4-Corner indica que hay cuatro sensores de altura instalados: dos en el eje delantero y dos en el eje trasero.

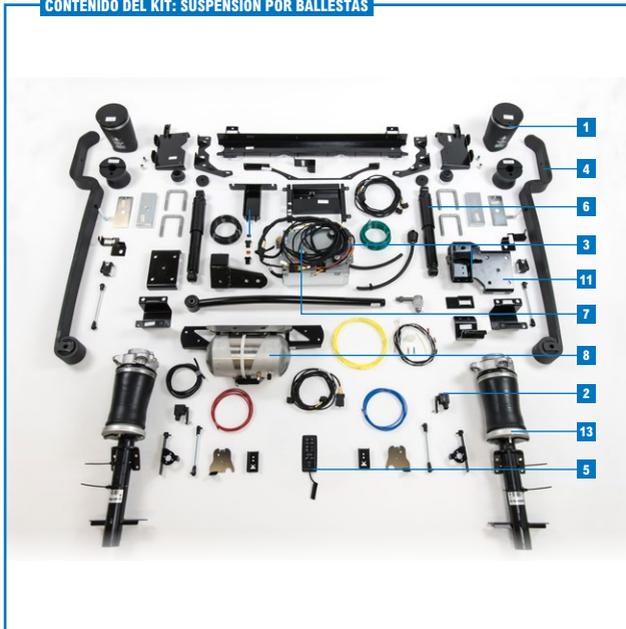


El sistema VB-FullAir 4C se suministra con uno de los mandos a distancia que se muestran en la página de la izquierda. Puede utilizar el mando a distancia para controlar fácilmente todas las funciones del sistema.

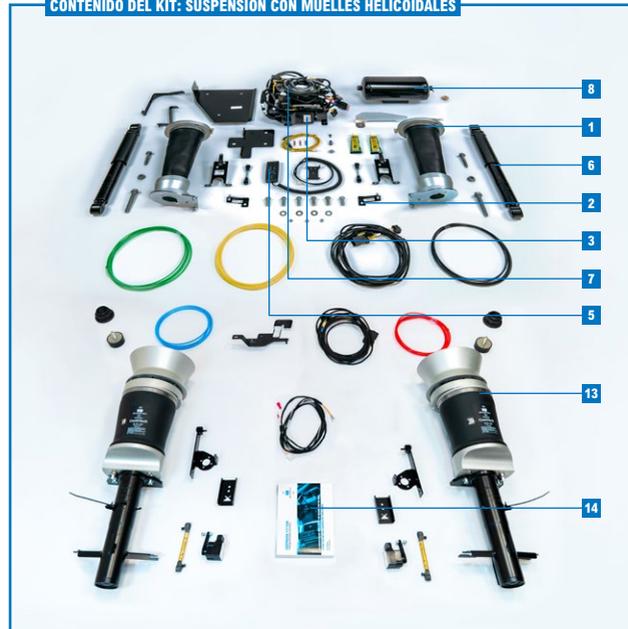
CONTENIDOS DE LOS SISTEMAS VB-FULLAIR 4C:

		SUSPENSIÓN POR BALLESTAS	SUSPENSIÓN CON MUELLES HELICOIDALES	SUSPENSIÓN DE BARRA DE TORSIÓN
1	Fuelles neumáticos	+	+	+
2	Sensores de altura	+	+	+
3	VB-ASCU – unidad de control	+	+	+
4	Muelles principales	+		
5	Mando a distancia	+	+	+
6	Amortiguadores – en la mayoría de los casos	+	+	+
7	Compresor	+	+	+
8	Tanque de aire	+	+	+
9	Brazos de suspensión			+
10	Barras de torsión			+
11	Soportes de fuelles neumáticos			+
13	Montantes delanteros con fuelles neumáticos McPherson	+	+	+
14	Manual de usuario	+	+	+
+	Elementos de sujeción	+	+	+
+	Instrucciones de montaje	+	+	+
+	Documentación de aprobación (TÜV/ABE)	+	+	+

CONTENIDO DEL KIT: SUSPENSIÓN POR BALLESTAS



CONTENIDO DEL KIT: SUSPENSIÓN CON MUELLES HELICOIDALES



MANDO A DISTANCIA: OPCIÓN COMPLETA – 1052200023

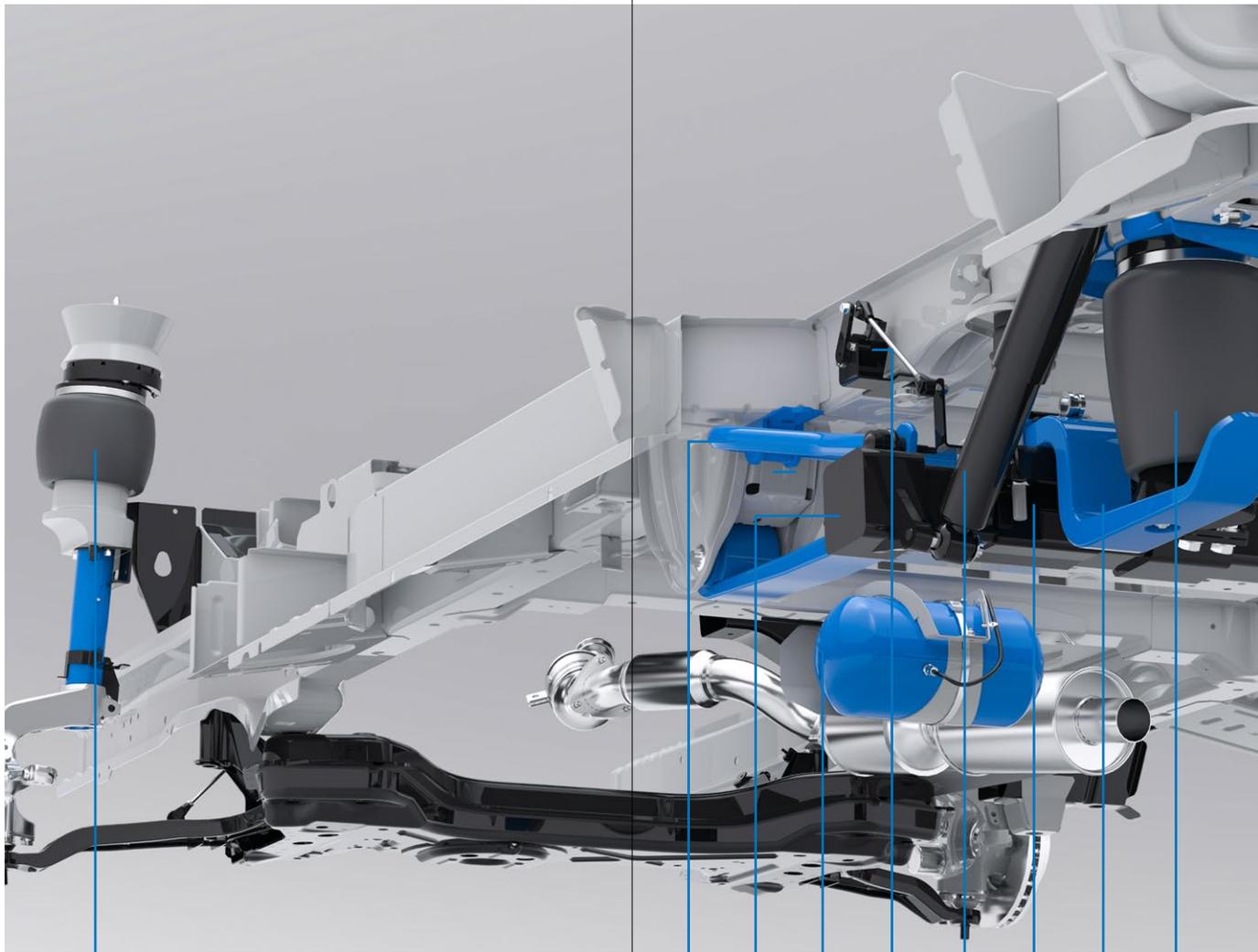


MANDO A DISTANCIA: AUTOCARAVANA – 1052200036



CONTENIDO DEL KIT: SUSPENSIÓN DE BARRA DE TORSIÓN - CHASIS AL-KO





13

10

7

8

2

6

3

4

1



LOS SISTEMAS DE SUSPENSIÓN NEUMÁTICA COMPLETA FILTRAN EFICAZMENTE LOS DESNIVELES DE LA SUPERFICIE DE LA CARRETERA.



OPCIONES: SIGA UTILIZANDO SIEMPRE LA SUSPENSIÓN NEUMÁTICA.

Los sistemas de suspensión neumática completa de VB-Airsuspension también pueden ampliarse con una serie de opciones. Están disponibles las siguientes opciones para:

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

Kit de válvula de emergencia

El sistema VB-FullAir puede presurizarse mediante válvulas de llenado en el caso de un posible error electrónico o un defecto en el compresor. El vehículo puede levantarse de nuevo a la altura de conducción mediante un suministro de aire externo para poder continuar el viaje.

Módulo de «Retraso»

Este módulo en VB-ASCU garantiza que la suspensión neumática permanezca activa durante una hora después de apagar el contacto. Por lo tanto, el contacto del vehículo puede apagarse mientras todas las funciones de la suspensión neumática se mantienen activas.

Interruptor adicional

Se trata de un interruptor adicional que permite controlar la función alta/baja de la suspensión neumática desde una ubicación diferente del vehículo, por ejemplo, desde la puerta trasera. La ventaja de esto es que el conductor no tiene que caminar hasta la cabina para activar la suspensión neumática.

Versión de software

En función de la aplicación y del uso del vehículo, se puede seleccionar una versión de software modificada.



OPCIÓN: NIVELACIÓN RÁPIDA Y SUAVE.

Una opción adicional para nuestros sistemas VB-FullAir 4C es VB-AutoLevel.

VB-AutoLevel

Este módulo permite colocar el vehículo en posición horizontal, incluso cuando el vehículo se encuentra sobre una superficie desnivelada. Con solo pulsar un botón, el vehículo puede nivelarse de manera rápida y suave. Se pueden corregir los desniveles de más de 10 cm (según el tipo de vehículo). Solo adecuado para sistemas VB-FullAir 4C.



Nuestros productos están incluidos en uno de los cuatro grupos de productos. Estos grupos de productos incluyen una variedad de sistemas para muchas marcas y modelos diferentes, lo que significa que siempre existe una solución adecuada para usted.



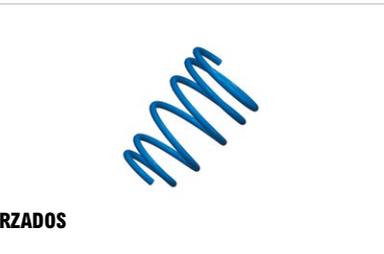
SUSPENSIÓN NEUMÁTICA COMPLETA



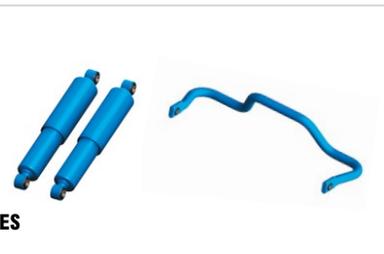
SUSPENSIÓN SEMINEUMÁTICA



MUELLES HELPER Y REFORZADOS



COMPONENTES ESPECIALES



LA SOLUCIÓN IDEAL.

Buscador de productos

¿Es necesario contar con una amplia experiencia para encontrar la solución adecuada para su vehículo? *En absoluto.* El buscador de productos de nuestro sitio web es la herramienta perfecta para ayudarle a encontrar la mejor solución para su vehículo. Simplemente introduzca algunos datos básicos sobre el vehículo en cuestión y especifique sus necesidades o preferencias específicas para determinar la solución de vehículo más adecuada. Si la lista de problemas o requisitos de nuestro Buscador de productos parece demasiado extensa es porque ofrecemos las soluciones adecuadas para muchos problemas y requisitos.

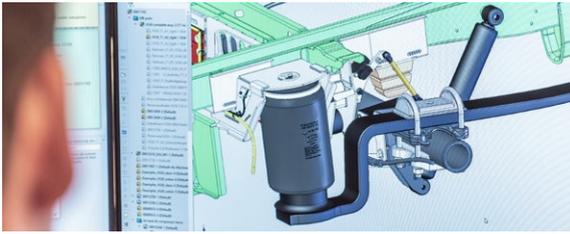
VB-Wizard

¿Esto le dificulta saber en qué problema o requisito debe centrarse más para determinar la solución más adecuada para su vehículo? *Lo entendemos.* En ese caso, le recomendamos que utilice nuestro VB-Wizard. En nuestro sitio web, encontrará el VB-Wizard en la parte inferior derecha de nuestro Buscador de productos. Esta función le explica paso a paso los problemas o requisitos más comunes, con descripciones detalladas (y animaciones) que le permiten reconocerlo todo.

VISITE NUESTRO SITIO WEB WWW.VBAIRSUSPENSION.COM Y COMPRUEBE POR USTED MISMO LO FÁCIL QUE ES UTILIZAR NUESTRO BUSCADOR DE PRODUCTOS Y EL VB-WIZARD.

Una vez que haya establecido los tres productos VB más adecuados para su vehículo, solo tiene que solicitar un presupuesto a uno de nuestros VB-Partners locales. Si tiene más preguntas, nuestros VB-Partners estarán encantados de ayudarle.





**SENSACIONES PLACENTERAS
EN TODOS LOS VIAJES.**



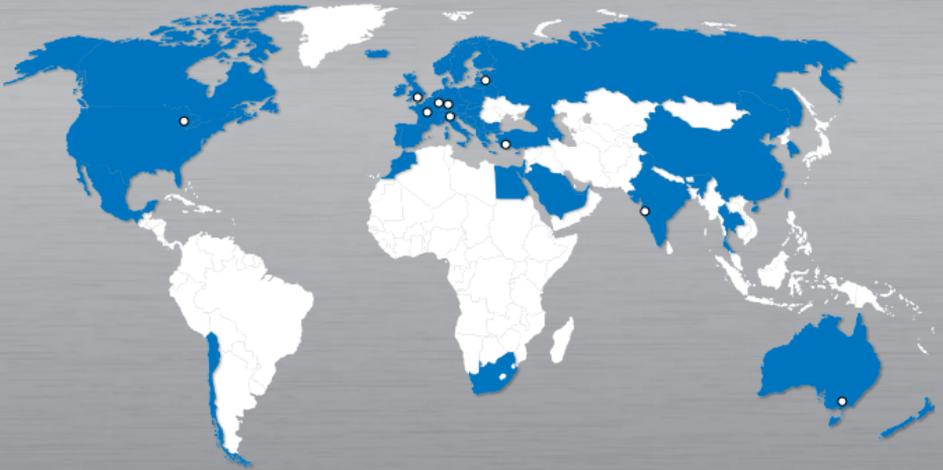
VB-AIRSUSPENSION OPERA EN TODO EL MUNDO.

Como empresa líder que está experimentando un rápido crecimiento, queremos que todos nuestros clientes de todo el mundo se beneficien de nuestras aplicaciones de suspensión de alta gama. Estas aplicaciones de suspensión proporcionan un mayor confort, mejores características de conducción y mayor seguridad, lo que a su vez facilita el trabajo diario.

HACIENDO CADA DÍA MÁS FÁCIL.

De acuerdo con este lema, nuestro objetivo es prestar a nuestros clientes el mejor servicio posible y hemos tenido mucho éxito hasta ahora. Después de todo, contamos con un equipo muy motivado y llevamos más de 30 años desarrollando y construyendo aplicaciones de suspensión y diversos sistemas de suspensión neumática para vehículos comerciales ligeros, ambulancias, transportadores de vehículos, autocaravanas, vehículos 4x4 y vehículos todoterreno. Nuestra gama de productos abarca desde muelles reforzados hasta soluciones de suspensión neumática completa con amortiguadores activos para el eje delantero y trasero. Estamos especialmente orgullosos del reconocimiento oficial que hemos recibido de marcas como Mercedes-Benz, Volkswagen, Ford, Renault, PSA y AL-KO, ya que representan el máximo reconocimiento que un experto en accesorios puede obtener de un fabricante de vehículos. Las aprobaciones de TÜV y las cartas en las que se declara que no hay objeción alguna (abreviatura en inglés: LONO) por parte de diferentes fabricantes de vehículos significan que nuestros productos también están disponibles para muchos otros vehículos.

- MÁS DE 30 AÑOS DE EXPERIENCIA
- 195 EMPLEADOS
- 9 FILIALES EN TODO EL MUNDO
- REPRESENTADA POR SOCIOS EN 42 PAÍSES
- SUMINISTRO A MÁS DE 60 PAÍSES
- MÁS DE 355 SOCIOS INSTALADORES ACREDITADOS
- MÁS DE 885 ESPECIALISTAS CON FORMACIÓN
- APROXIMADAMENTE 300.000 SISTEMAS DE SUSPENSIÓN NEUMÁTICA VENDIDOS



DESCUBRA NUESTROS PRODUCTOS.

Nuestros productos llegan a los usuarios satisfechos a través de una extensa red de socios y distribuidores internacionales. Nuestros socios y distribuidores son especialistas autorizados que han recibido una amplia formación en la instalación de nuestros productos y en la prestación de un servicio de alta calidad y un asesoramiento adecuado.

Para encontrar a su socio o distribuidor más cercano,
visite www.vbairsuspension.com.