



BEDIENINGSHANDLEIDING

making everyday smoother



- Increased comfort • Better driveability • More safety



VB-SEMAIR
PFC X250 AL-KO
BEDRIJFSWAGEN - CAMPER

INFORMATIE - HANDLEIDING - SERVICE



Veilig en comfortabel onderweg

Alles onder controle met de veersystemen van VB-Airsuspension

| | |
|---------------------------------|----|
| Over deze bedieningshandleiding | 4 |
| Systeemoverzicht | 5 |
| Productbeschrijving | 6 |
| Veiligheidsvoorschriften | 7 |
| Bediening | 8 |
| Vulventielen | 9 |
| 1-kamersysteem | 10 |
| 2-kamersysteem | 11 |
| Hulp bij storingen | 12 |
| Fouten opsporen | 12 |
| Onderhoud | 13 |
| Onderhoudsbeurten | 14 |
| Notities | 17 |

Leest u deze handleiding liever in een andere taal?

Kijk voor alle beschikbare talen op www.vbairsuspension.com (onder de button 'downloads').

Basisgegevens

Voertuiggegevens

Merk en type:

Chassisnummer:

Kilometerstand bij inbouw:

Setnummer:

Ombouwstation

Naam ombouwstation:

Adres:

Postcode/plaats:

Telefoonnummer:

Naam monteur:

Datum van ombouw:

Gemonteerde opties

Set-/artikelnummer:

Set-/artikelnummer:

Set-/artikelnummer:



| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

km

“Luchtveersystemen van VB-Airsuspension – voor meer comfort en optimaal rijgedrag in alle situaties.”

Geachte klant,

Gefeliciteerd! Uw voertuig is uitgerust met het hulpluchtveersysteem 'VB-SemiAir' van VB-Airsuspension B.V.

In deze bedieningshandleiding vindt u alle benodigde informatie over de bediening en de werking van het luchtveersysteem. Tevens worden belangrijke aanwijzingen met betrekking tot de veiligheid en de bediening gegeven. Gezien de vele mogelijkheden en opties kan het zijn dat uw uitvoering afwijkt en dat sommige opties niet aanwezig zijn. Op pagina 3 kunt u onder 'Basisgegevens' zien welke opties van toepassing zijn op uw voertuig.

Wij wensen u veel rijplezier!

VB-Airsuspension B.V.

Over deze bedieningshandleiding

- Lees deze bedieningshandleiding aandachtig door, voordat u het voertuig in gebruik neemt. Alleen zo kan veilig en storingsvrij gebruik worden gegarandeerd.
- Neem alle veiligheidsvoorschriften en waarschuwingen in deze bedieningshandleiding in acht.
- Deze documentatie is een permanent onderdeel van het product en dient bij de verkoop te worden overgedragen aan de koper. Bewaar de documentatie bij de autopapieren.

Legenda



Het nauwkeurig in acht nemen van de waarschuwingsaanwijzingen kan persoonlijk letsel en/of materiële schade voorkomen.



Speciale aanwijzingen ter bevordering van de duidelijkheid en het gebruiksgemak.

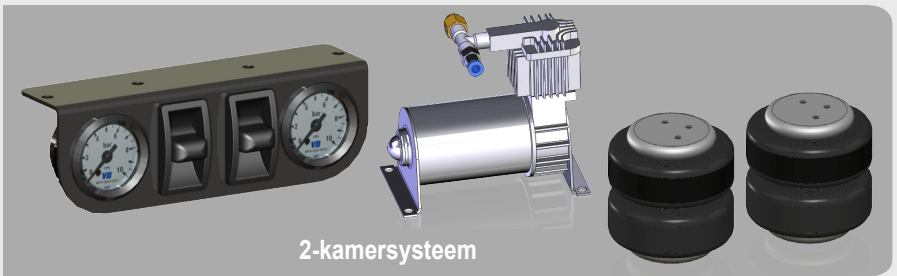
Systemeoverzicht

Uw systeem is uitgerust met een van de onderstaande hulppluchtheersystemen.

Basisset



Comfortset



Gezien de vele mogelijkheden en opties kan het zijn dat uw uitvoering afwijkt.

“Lees alle veiligheidsvoorschriften en neem deze in acht. Dit is van belang voor uw eigen veiligheid.”

Productbeschrijving

Het hulpluchtveersysteem VB-SemiAir bestaat uit twee luchtbalgen die ter ondersteuning van het originele veersysteem zijn gemonteerd. Deze luchtbalgen zijn afhankelijk van de uitvoering aangesloten op vulventielen of op een compressorset met bedieningspaneel. Hiermee kan de hulpluchtvering worden ingesteld.

In grote lijnen werkt het systeem als volgt: aan beide zijden van het voertuig wordt tussen de carrosserie en de as een luchtbalg gemonteerd. Door de luchtbalgen bij belading van perslucht te voorzien, wordt de rijhoogte verhoogd.

Hoewel er voor ieder merk en elk type voertuig verschillende en speciale onderdelen zijn ontwikkeld (bijvoorbeeld ophangonderdelen), bevat iedere hulpluchtveerset dezelfde basisonderdelen.

- Let er te allen tijde op dat het voertuig niet wordt overbeladen. Bij gebruik van het luchtveersysteem is overbelading niet zichtbaar. Bij twijfel adviseert VB-Airsuspension u de assen van het voertuig te wegen, voordat u gaat rijden.

Gebruik

De luchtvering van VB-Airsuspension wordt gebruikt om het comfort en de stabiliteit van het voertuig te verbeteren. Daarnaast kan de rijhoogte worden geregeld.

Oneigenlijk gebruik geldt als niet-reglementair. VB-Airsuspension kan niet aansprakelijk worden gesteld voor schade die hieruit voortkomt.

Veiligheidsvoorschriften

Let op!



Het aanpassen van het veersysteem of het negeren van de opbouwrichtlijnen van VB-Airsuspension kan leiden tot ernstige schade aan de luchtvering. Het voertuig kan onverwacht gedrag vertonen en daardoor gevaarlijke situaties veroorzaken, wat kan leiden tot ongevallen!

- De maximale luchtdruk in de luchtbalgen van een basisset (bij stilstand of bij een snelheid van minder dan 5 km/h) is 6 bar. Bij een snelheid van meer dan 5 km/h is de maximale luchtdruk 3,5 bar. Bij een comfortset is de maximale luchtdruk altijd 3,5 bar.
- Zorg ervoor dat de minimale luchtdruk van 1 bar altijd in de luchtbalgen aanwezig is. Zonder deze luchtdruk kan het hulpluchtveersysteem tijdens het rijden beschadigd raken.
- Tussen de luchtdruk van de linker en de rechter luchtbalg mag maximaal 0,5 bar verschil zitten.
- Alleen als het voertuig stilstaat, mag het met behulp van het luchtveersysteem worden verhoogd en verlaagd.
- Voorafgaand aan een verhoging of een verlaging in stilstand:
 - Voertuig beveiligen tegen weggrollen.
 - Controleren of er geen gevaar voor personen en/of voorwerpen kan ontstaan.
- Het rempedaal tijdens een verhoging of een verlaging niet indrukken (indien mogelijk). Dit wordt aangeraden om de rem te ontlasten en spanningen in het chassis te voorkomen.
- Voor het verwisselen van een wiel of voor servicewerkzaamheden altijd een krik of hefbrug gebruiken.
- Bij het verhogen van een of meerdere assen met een krik of hefbrug, het luchtveersysteem niet gebruiken.
- De luchtvering mag bij servicewerkzaamheden niet worden gebruikt om de wielen van de grond te tillen. (Bijvoorbeeld voor het verwisselen van een wiel.)

“Informeer bij uw VB-partner naar meer mogelijkheden omtrent luchtvering voor uw voertuig.”

- Optredende storingen en/of fouten in het luchtveersysteem kunnen de rijstabiliteit negatief beïnvloeden. Dit kan ertoe leiden dat het voertuig begint te slingeren en/of uitzwenkt.
- Pomp nooit te veel lucht in de luchtbalgen! Rijden met een te hoge luchtdruk in de luchtbalgen kan schade aan het voertuig veroorzaken!

Gevaar voor beschadiging!



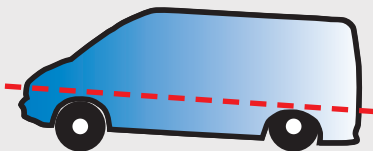
Bij beschadiging of niet te verhelpen storingen onmiddellijk een erkende VB-partner opzoeken. In dit geval extra voorzichtig en met een aanzienlijk verminderde snelheid rijden.

Bediening

In dit hoofdstuk wordt de bediening van het hulpluchtveersysteem beschreven. Afhankelijk van de uitvoering van uw hulpluchtveersysteem kan het met behulp van vulventielen of met behulp van een compressorset met bedieningspaneel worden bediend.

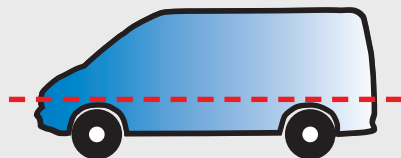
Als het voertuig door de belading 'hangt' of scheef staat, kunt u het voertuig rijklaar maken door lucht in het systeem te pompen. Pomp het systeem in kleine stappen op en controleer regelmatig vanaf een afstand of het voertuig recht staat. Pomp de lucht om en om in de linker en in de rechter luchtbalg, zodat het voertuig niet scheef gaat staan. Tussen de luchtdruk van de linker en de rechter luchtbalg mag maximaal 0,5 bar verschil zitten.

Tijdens het rijden mag de hulpluchtvering tot maximaal 3,5 bar worden opgepompt. Zorg er altijd voor dat de luchtdruk in het systeem niet lager is dan 1 bar. Bij een basisset is het toegestaan om de hulpluchtvering bij een snelheid tot maximaal 5 km/h tot 6 bar op te pompen. Dit kan handig zijn om het voertuig recht te zetten. Bij een comfortset is de maximale luchtdruk altijd 3,5 bar. De afbeelding laat zien wanneer het voertuig recht staat.



FOUT

Pomp meer lucht in het systeem!



GOED

Zo kunt u met het voertuig rijden!

Vulventielen

De basisset wordt standaard met twee vulventielen geleverd. Hiermee kan de luchtvering met een externe luchtvoorziening op druk worden gebracht. Het systeem bestaat uit:

- Een vulventiel voor de linker luchtbalg met daaraan een groene luchtleiding
- Een vulventiel voor de rechter luchtbalg met daaraan een zwarte luchtleiding

Vulventielen - rijhoogte verhogen

1. Schroef de beschermdoppen van de vulventielen.
2. Sluit een externe luchtvoorziening aan op de vulventielen (bijvoorbeeld een bandenpomp).
3. Pomp de luchtbalgen op tot de gewenste luchtdruk of rijhoogte is bereikt.
4. Verwijder de externe luchtvoorziening van de vulventielen.
5. Schroef de beschermdoppen op de vulventielen.

Vulventielen - rijhoogte verlagen

1. Schroef de beschermdoppen van de vulventielen.
2. Druk de pal van de vulventielen in.
3. Laat lucht uit de luchtbalgen lopen tot de gewenste luchtdruk of rijhoogte is bereikt.

Let op!

- Pomp niet meer dan 3,5 bar lucht in het systeem als er met het voertuig harder dan 5 km/h gereden gaat worden. Als het voertuig bij deze luchtdruk nog steeds niet recht staat, verminder dan de belading.
- Als er met het voertuig langzamer dan 5 km/h wordt gereden, mogen de luchtbalgen tot maximaal 6 bar worden opgepompt.
- Zorg ervoor dat de minimale luchtdruk van 1 bar altijd in de luchtbalgen aanwezig is.
- Tussen de luchtdruk van de linker en de rechter luchtbalg mag maximaal 0,5 bar verschil zitten.
- Pomp nooit te veel lucht in de luchtbalgen! Rijden met een te hoge luchtdruk in de luchtbalgen kan schade aan het voertuig veroorzaken!



“Laat na de montage van de hulpluchtvering de afstelling van uw koplampen controleren.”

1-kamersysteem (optioneel)

Het 1-kamersysteem bestaat uit een bedieningspaneel met een vulventiel en een manometer. Op deze manometer kunt u de luchtdruk van de luchtbalgen aflezen.

1-kamersysteem - rijhoogte verhogen

1. Schroef de beschermdop van het vulventiel.
2. Sluit een externe luchtvoorziening aan op het vulventiel (bijvoorbeeld een bandenpomp).
3. Pomp de luchtbalgen op tot de gewenste luchtdruk of rijhoogte is bereikt.
4. Verwijder de externe luchtvoorziening van het vulventiel.
5. Schroef de beschermdop op het vulventiel.

1-kamersysteem - rijhoogte verlagen

1. Schroef de beschermdop van het vulventiel.
2. Druk de pal van het vulventiel in.
3. Laat lucht uit de luchtbalgen lopen tot de gewenste luchtdruk of rijhoogte is bereikt.

Let op!



- Alleen als het voertuig stilstaat, mag het met behulp van het luchtveersysteem worden verhoogd en verlaagd.
- Zorg ervoor dat de minimale luchtdruk van 1 bar altijd in de luchtbalgen aanwezig is.
- Pomp nooit te veel lucht in de luchtbalgen! Rijden met een te hoge luchtdruk in de luchtbalgen kan schade aan het voertuig veroorzaken!

2-kamersysteem

Het 2-kamersysteem bestaat uit een bedieningspaneel met twee bedieningsschakelaars en twee manometers. Op deze manometers kunt u de luchtdruk van de luchtbalgen aflezen.

2-kamersysteem - rijhoogte verhogen

1. Beweeg de linker bedieningsschakelaar omhoog en pomp de linker luchtbalg op.
Beweeg de rechter bedieningsschakelaar omhoog om de rechter luchtbalg op te pompen.
2. Laat de linker of rechter bedieningsschakelaar los als de gewenste luchtdruk of rijhoogte is bereikt.

2-kamersysteem - rijhoogte verlagen

1. Beweeg de linker en/of rechter bedieningsschakelaar omlaag en laat lucht uit de luchtbalgen lopen.
2. Laat de bedieningsschakelaar los als de gewenste luchtdruk of rijhoogte is bereikt.

Let op!



- Alleen als het voertuig stilstaat, mag het met behulp van het luchtveersysteem worden verhoogd en verlaagd.
- Zorg ervoor dat de minimale luchtdruk van 1 bar altijd in de luchtbalgen aanwezig is.
- Tussen de luchtdruk van de linker en de rechter luchtbalg mag maximaal 0,5 bar verschil zitten.
- Pomp nooit te veel lucht in de luchtbalgen! Rijden met een te hoge luchtdruk in de luchtbalgen kan schade aan het voertuig veroorzaken!

“Door uw voertuig goed te onderhouden, wordt de kans op slijtage en storingen verkleind.”

Hulp bij storingen



Functiestoringen kunt u uitlezen met behulp van onderstaande tabel. Mocht u de storing niet kunnen verhelpen, neem dan contact op met de dichtstbijzijnde getrainde partner van VB-Airsuspension.

- Als er sprake is van luchtverlies, zoek dan een geautoriseerde vakgarage op. Bij een 2-kamersysteem de luchtdruk in het systeem verlagen naar 1 bar.
- Informatie over eventueel benodigde reserveonderdelen is verkrijgbaar bij uw VB-partner. Zij helpen u graag. Zie www.vbairsuspension.com voor informatie over uw VB-partners.

Fouten opsporen

| Storing | Mogelijke oorzaak | Oplossing |
|--|-----------------------------|--|
| Compressor werkt niet | Zekering defect | Vervang de zekering |
| | Accuspanning te laag | Laad de accu van het voertuig op |
| | Bedieningsschakelaar defect | Vervang de schakelaar |
| Compressor wordt niet uitgeschakeld | Elektronische kortsluiting | Verwijder de zekering en neem contact op met het ombouwstation |
| Luchtvering heft niet, ook niet met lopende compressor | Voertuig overbeladen | Lading reduceren |
| | Lekkage in het systeem | Neem contact op met het ombouwstation voor een lekkagetest |
| | Maximale luchtdruk bereikt | Laat de schakelaar los |
| Het voertuig staat (na lang parkeren) schuin of laag | Lekkage in het systeem | Neem contact op met het ombouwstation voor een lekkagetest |
| | Lading is verplaatst | De voertuighoogte opnieuw instellen |

Onderhoud

De luchtveersystemen van VB-Airsuspension zijn onderhoudsarm. Regelmatige reiniging en visuele controles helpen echter de natuurlijke slijtage te beperken.

De volgende componenten moeten tijdens de servicebeurten worden gecontroleerd op werking, slijtage, lekkage of beschadiging:

- Luchtbalgen
- Luchtleidingen
- Compressor

Bij langere stilstandtijden kan het voertuigniveau geleidelijk aan zakken. Om blijvende vervormingen en beschadigingen aan de luchtbalgen te voorkomen:

- Moet het voertuig worden ondersteund door uitdraaisteunen (toebehoren).
- Moeten de luchtbalgen een keer per week met perslucht worden gevuld.

Toegestane reinigingsmiddelen:

- Zeepoplossing
- Ethanol
- Methanol
- Isopropylalcohol

Niet toegestaan:

- Organische oplosmiddelen
- Schuurmiddelen
- Stoom- en hogedrukreinigers
- Open vuur

“Noteer alle onderhoudsbeurten. Zo hebt u een zo compleet mogelijk overzicht van het voertuig.”

Onderhoudsbeurten

Hieronder kunnen de onderhoudscontroles worden ingevuld. Op die manier kan worden nagegaan wanneer het systeem is gecontroleerd en of er reparaties hebben plaatsgevonden.

- Vraag uw ombouwstation om de informatie met betrekking tot de onderhoudsbeurten op te schrijven.

| | |
|----------------------------|----------|
| Datum: ____ - ____ - ____ | Stempel: |
| Kilometerstand: _____ km | |
| Uitgevoerde werkzaamheden: | |
| _____ _____ _____ | |

| | |
|----------------------------|----------|
| Datum: ____ - ____ - ____ | Stempel: |
| Kilometerstand: _____ km | |
| Uitgevoerde werkzaamheden: | |
| _____ _____ _____ | |

| | |
|----------------------------|----------|
| Datum: ____ - ____ - ____ | Stempel: |
| Kilometerstand: _____ km | |
| Uitgevoerde werkzaamheden: | |
| _____ _____ _____ | |

| | |
|----------------------------|----------|
| Datum: ____ - ____ - ____ | Stempel: |
| Kilometerstand: _____ km | |
| Uitgevoerde werkzaamheden: | |
| _____ _____ _____ | |

| | |
|----------------------------|----------|
| Datum: ____ - ____ - ____ | Stempel: |
| Kilometerstand: _____ km | |
| Uitgevoerde werkzaamheden: | |
| _____ _____ _____ | |

| | |
|----------------------------|----------|
| Datum: ____ - ____ - ____ | Stempel: |
| Kilometerstand: _____ km | |
| Uitgevoerde werkzaamheden: | |
| _____ _____ _____ | |

“Bij vragen of onduidelijkheden kunt u altijd contact opnemen met uw VB-partner.”

© 2014, VB-Airsuspension B.V.

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van VB-Airsuspension B.V.

VB-Airsuspension B.V. werkt voortdurend aan de ontwikkeling van haar producten. Wij vragen om uw begrip dat om deze reden wijzigingen in de leveringsomvang, in de vormgeving, in de functionaliteit en in de techniek mogelijk zijn. Het samenstellen van deze handleiding is een momentopname van de stand van zaken op het moment van schrijven. VB-Airsuspension behoudt zich het recht voor om te allen tijde zonder voorafgaande waarschuwing aanpassingen door te voeren.



“VB-Airsuspension produceert – als een van de weinige Europese fabrikanten – een zeer breed scala van diverse soorten (lucht)veersystemen. Van hulpluchtvering en eenvoudige versterkte schroefveren tot een volledig luchtveersysteem: klanten met diverse toepassingen zoals ambulances, autotransporters en campers bieden wij de ideale oplossing. Nu weet u waarom steeds meer carrosseriebedrijven en producenten van bedrijfswagens de systemen van VB-Airsuspension tot hun eigen standaard verheffen.”



Dealer:



airsuspension



www.vbairsuspension.com