ABE DOKUMENTATION

making everyday smoother

airsuspension

• Increased comfort • Better driveability • More safety

MERCEDES-BENZ SPRINTER NCV3 2XX-5XX

HINTERACHSE

VB-FULLAIR 2C

(D) Genehmigungsdokumente für Mercedes Sprinter 906 und 907

VIN-Code beginnt mit:

WDB 906 : *Vorgängermodell Sprinter*
WDB907 : *Neues Modell Sprinter*

Wichtig zu wissen:

Mercedes-interner Code (Baureihe) für das neue Modell Sprinter ist 907, jedoch ist der Fahrzeug Genehmigung Typ immer noch 906 mit einer neuen Erweiterung. Details in der Liste unten einschließlich der Start Erweiterung für die 907 reihe.

(UK) Approval documents for Mercedes Sprinter 906 and 907

VIN Code starts with:

WDB 906 : *Previous model Sprinter.*
WDB 907 : *New model Sprinter.*

Important to know:

Mercedes internal code for the new model Sprinter is 907, however the homologation vehicle type is still 906 with a new extension. Details in the list below including the start extension for model 907.

Genehmigungs-Nr Approval-Nr	**Baureihe** Range	**Baumuster** DC Internal Code	**Fzg Klasse** Catagory	**Fahrzeug Type** Vehicle Type	**Projekt Name** Project Name
e1*2001/116*0354*22	Sprinter 3	**907**	M1	**906**AC35	VS30
e1*2001/116*0424*15	Sprinter 3	**907**	M1G	**906**AC35 4X4	VS30
e1*2007/46*0294*09	Sprinter 3	**907**	N2	**906**BA50	VS30
e1*2007/46*0296*09	Sprinter 3	**907**	N2	**906**BB50	VS30
e1*2007/46*0300*14	Sprinter 3	**907**	N1	**906**BA35	VS30
e1*2007/46*0301*16	Sprinter 3	**907**	N1	**906**BB35	VS30
e1*2007/46*0304*06	Sprinter 3	**907**	N2G	**906**BB50 4X4	VS30
e1*2007/46*0305*11	Sprinter 3	**907**	N1G	**906**BB35 4X4	VS30
e1*2007/46*0308*06	Sprinter 3	**907**	N2G	**906**BA50 4X4	VS30
e1*2007/46*0312*12	Sprinter 3	**907**	N1G	**906**BA35 4X4	VS30

Start Erweiterung 907
Start Extension 907

Example e1*2007/46*0300*..
Beispiel e1*2007/46*0300*..

	Land Country	**Verordung** Directive	**Basistyp** Base Type	**Erweiterung** Extension	**Baumuster** DC Internal Code	**Fahrzeug Typ** Vehicle Type	**Projekt Name** Project Name
↑	e1*	2007/46*	0300*	0	**906**	**906**BA35	NCV3
	“	“	“	“	“	“	“
	e1*	2007/46*	0300*	11	**906**	**906**BA35	NCV3
	e1*	2007/46*	0300*	12	**906**	**906**BA35	NCV3
	e1*	2007/46*	0300*	13	**906**	**906**BA35	NCV3
↓	e1*	2007/46*	0300*	14	**907**	**906**BA35	VS30
	e1*	2007/46*	0300*	15	**907**	**906**BA35	VS30
	e1*	2007/46*	0300*	16	**907**	**906**BA35	VS30
	“	“	“	“	“	“	“

Häufig gestellte Fragen
Frequently Asked Questions

Die Typenbezeichnung stimmt nicht mit dem Verwendungsbereich des (Teile-)Gutachtens überein. Was ist in diesem Fall zu tun?

Die sogenannte EG-Betriebszulassung betrifft von einem Aufbauhersteller modifizierte Fahrzeuge. Diese EG-Zulassungsnummer wird von den Zulassungsbehörden ausgestellt und bezieht sich im Rahmen der Stufenzulassung auf die letzte Stufe, in diesem Fall auf den Aufbau und das Chassis als Einheit. Da die Bauteile von VB-Airsuspension für das Chassis vorgesehen sind, können auch nur die Genehmigungsnummern der Fahrgestelle in den (Teile-)Gutachten aufgeführt werden. Doch wie erkennt man, welches Chassis unter dem vollständigen Fahrzeug verbaut wurde?
In der Konformitätserklärung oder den COC-Papieren sind die einzelnen Baustufen aufgeführt.
Dort sind neben dem letzten Aufbauhersteller auch alle anderen Baustufen aufgeführt und benannt, so auch der Hersteller des originalen Stufe-1-Fahrzeuges. Die schnellste Variante ist hierbei, den Prüfer auf das Typenschild des Originalfahrzeuges hinzuweisen. Auf diesem Typenschild ist die Genehmigungsnummer des ursprünglichen Fahrzeuges aufgestempelt. Der Prüfer kann sofort erkennen, welche Genehmigungsnummer das Basisfahrzeug besitzt.
Zudem steht in dem (Teile-)Gutachten auch der Satz:
Die in diesem Gutachten beschriebenen Fahrzeugteile dürfen auch an Fahrzeugen verwendet werden, die auf Basis der hier aufgeführten Fahrzeugtypen aufgebaut wurden, wenn durch die weitere(n) Fertigungsstufe(n) die für den in diesem Gutachten beschriebenen Umbau relevanten Teile des Fahrzeugs unverändert bleiben.

Sollte also Ihr Fahrzeugtyp noch nicht im (Teile-)Gutachten enthalten sein, informieren Sie uns bitte umgehend, damit das (Teile-)Gutachten um den noch unbekannten Fahrzeugtyp ergänzt wird.
Es handelt sich dabei nicht um Willkür seitens VB-Airsuspension, sondern um die vom Gesetzgeber vorgeschriebene Vorgehensweise. Leider wurde hier vom Gesetzgeber noch keine praxistauglichere Lösung gefunden.

The type designation does not correspond to the field of application of the (parts) certificate. What should I do in this case?

The EC type approval relates to vehicles modified by a body manufacturer. This EC approval number is issued by the vehicle licensing authorities and refers to the last stage of the approval process, in this case to the body and chassis as one unit. As the VB-Airsuspension components are intended for the chassis, only the approval numbers of the chassis-cabs can also be specified in the (parts) certificate. But how do you know which chassis has been used under the complete vehicle?
The individual build stages are specified in the statement of compliance or the CoC documentation.
In addition to the last body manufacturer, all other build stages are specified and named in these documents, as well as the manufacturer of the original stage 1 vehicle. The quickest option here is to point out the type label of the original vehicle to the inspector. The approval number of the original vehicle is stamped on this type label. The inspector can see immediately the approval number of the base vehicle.
In addition, the following statement appears on the (parts) certificate:
The vehicle parts described in this certificate may also be used on vehicles that have been built on the basis of the vehicle types specified here, if the vehicle parts relevant for the modification described in this certificate remain unaltered by additional manufacturing stage(s).

If your vehicle type is not yet included in the (parts) certificate, please inform us immediately so that the unknown vehicle type can be added to the (parts) certificate.
This is not a case of arbitrariness on the part of VB-Airsuspension, but the procedure stipulated by legislators. Unfortunately, the legislation does not allow for a more practical solution.

Wo befindet sich das Typenschild des Fahrzeuges?

Das Typenschild kann an verschiedenen Stellen am Fahrzeug angebracht sein. Wo Ihr Typenschild befestigt wurde, ist herstellerabhängig.
Nachfolgend sind die Stellen am Fahrzeug aufgeführt, an denen das Typenschild am häufigsten angebracht wird.

- An der A-Säule auf der Fahrerseite
- An der A-Säule auf der Beifahrerseite
- An der B-Säule auf der Fahrerseite
- An der B-Säule auf der Beifahrerseite
- Unter der Motorhaube an der Spritzwand
- Unter der Motorhaube beim Federbein
- An der Kühlerbrücke
- An der Sitzkonsole auf der Fahrerseite

Where can I find the type label on the vehicle?

The type label can be attached to various parts of the vehicle. The location of your type label depends on the manufacturer.
The most frequent type label locations are listed below:

- *On the A-pillar at the driver's side*
- *On the A-pillar at the passenger's side*
- *On the B-pillar at the driver's side*
- *On the B-pillar at the passenger's side*
- *Under the bonnet on the bulkhead*
- *Under the bonnet on the suspension strut*
- *On the radiator cross member*
- *On the seat console at the driver's side*

Ich möchte gerne größere Räder als vom Hersteller vorgeschrieben montieren. Ist das erlaubt?

Die Luftfederungsysteme von VB-Airsuspension sind entwickelt und freigegeben für die vorgeschriebenen Räder und Reifenmaße des Herstellers. Falls größere Rädern montiert werden, erlischt die Haftung von VB-Airsuspension für Schäden am Fahrzeug. Bitte informieren Sie sich bei VB-Airsuspension, bevor Sie größere Räder montieren lassen.

I would like to fit larger wheels than those stipulated by the manufacturer. Is this allowed?

The air suspension systems from VB-Airsuspension are developed and approved for the wheels and tyre dimensions stipulated by the manufacturer. If larger wheels are fitted, VB-Airsuspension is absolved of any liability for damage caused to the vehicle as a result. Please check with VB-Airsuspension before having larger wheels fitted.

Worauf beziehen sich die Gewichtsangaben in Anlage 1?

Die Gewichtsangaben in der Verwendungsbereichstabelle (siehe Anlage 1) haben verschiedene Bedeutungen. Die wichtigste ist die Angabe oben in den Spalten. Es kann sich um das maximale Gewicht des Fahrzeugs handeln oder nur um die betreffende Achse. Außerdem kann hier eine Gewichtereihe angegeben werden. Die Achse des Fahrzeugs kann ab Werk mit verschiedenen zulässigen Gewichten ausgeliefert werden. Dies variiert je nach Fahrzeug und Typ.

What do the weights in Appendix 1 refer to?

The weights in the usage table (see Appendix 1) have a number of meanings. The most important is the data at the top in the columns. It can refer to the maximum weight of the vehicle or just to the axle concerned. In addition, a weight range can be specified here. The vehicle axle can be supplied ex works with different permitted weights. These vary depending on the vehicle and type.

In dem (Teile-)Gutachten wird ein Geschwindigkeitsbegrenzer gefordert, wenn das Gesamtgewicht über 3500 kg beträgt. Was ist in diesem Fall zu tun?

Die Anwendung der Geschwindigkeitsbegrenzer wird in den Richtlinien 92/24/EWG und R89 behandelt. Es wird beschrieben, dass Fahrzeuge der Fahrzeugklassen N2, N3 und M3 mit einem maximalen Gesamtgewicht von über 10.000kg mit einem Geschwindigkeitsbegrenzer ausgestattet sein müssen. Wenn das Gesamtgewicht Ihres Fahrzeugs über 3500 kg, aber unter 10.000kg beträgt, ist es nicht notwendig, einen Geschwindigkeitsbegrenzer zu montieren. Sie müssen wissen, welcher Fahrzeugklasse Ihr Fahrzeug angehört. Wohnmobile (bis 7,5 t) mit (eigentlich immer) Klasse M1 und N1 sind von dieser Regelung ausgenommen. N2- und M2-Fahrzeuge mit einem Gewicht von unter 10.000kg sind ebenfalls davon ausgenommen.

The (parts) certificate stipulates a speed limiter if the total weight exceeds 3500 kg. What should I do in this case?

The use of a speed limiter is addressed in Directives 92/24/EEC and R89. It is stated that vehicles in categories N2, N3 and M3 with a maximum total weight above 10,000 kg must be fitted with a speed limiter. If the total weight of your vehicle exceeds 3500 kg, but is less than 10,000 kg, it is not necessary to have a speed limiter fitted. You need to be aware which vehicle category your vehicle belongs to. Mobile homes (up to 7.5 t) in categories M1 and N1 (i.e. all of them) are excluded from this provision. N2 and M2 vehicles weighing less than 10,000 kg are also excluded.

Welche verschiedenen Genehmigungsdokumente gibt es?
What are the different types of approval documents?

Allgemeine Betriebserlaubnis (ABE)
Eine ABE ist eine Genehmigung, die zumeist besonders einfach zu montierenden Teilen beiliegt. Man geht davon aus, dass der Käufer bei der Montage dieser Teile (z. B. Felgen usw.) keine groben Fehler begehen kann. Daher ist nach der Modifikation des Fahrzeugs mit diesem Teil keine weitere Maßnahme nötig. Die Betriebserlaubnis des Fahrzeugs bleibt erhalten und das Fahrzeug kann weiter genutzt werden. Allerdings ist darauf zu achten, dass alle Anweisungen und Auflagen aus der ABE eingehalten werden. Die ABE-Papiere müssen bei jeder Fahrt mitgeführt werden. Auf Wunsch können die Informationen aus der ABE auch in die Fahrzeugpapiere eingetragen werden, sodass die ABE nicht mehr separat mitgeführt werden muss.
General type approval (ABE)
An ABE is an approval, which is mostly included with parts that are particularly easy to mount. It is assumed that the buyer cannot make a major error when fitting these parts (e.g. rims, etc.). Consequently, once the vehicle has been modified with these parts, there are no further steps to be taken. The type approval of the vehicle is maintained and the vehicle can continue to be used. However, you must ensure to comply with all the instructions and stipulations in the ABE. The ABE documents must be carried with you at all times when driving the vehicle. If you wish, the information from the ABE can be added to the vehicle documents so that the ABE does not have to be carried with you separately.

TÜV-Teilegutachten
Ein *TÜV-Teilegutachten* ist die häufigste Form der Genehmigung bei Zubehörteilen. Das Teilegutachten enthält genaue Anweisungen und Auflagen. Um zu vermeiden, dass diese Teile falsch angebracht oder Modifikationen falsch durchgeführt werden, muss das Fahrzeug nach dem Umbau einem TÜV-Prüfer vorgeführt werden.
Hier wird nicht nur die Übereinstimmung des Gutachtens mit dem zugehörigen Teil und dem entsprechenden Fahrzeugtyp/-modell überprüft, sondern auch die Qualität des Umbaus.
Die Betriebserlaubnis für das Fahrzeug erlischt direkt nach dem Umbau vorübergehend, bis der Umbau „eingetragen“ wurde. Nur der direkte Weg zur TÜV-Prüfstelle darf mit dem Fahrzeug noch zurückgelegt werden. Der TÜV-Prüfer stellt eine Bescheinigung aus - eine *Eintragung* nach *StVZO §19.3*. Mit dieser Bescheinigung kann die Modifikation dann in der Zulassungsstelle in die Fahrzeugpapiere eingetragen werden.
TÜV parts certificate
A TÜV parts certificate is the most common form of approval for accessories. The parts certificate contains precise instructions and stipulations. In order to prevent these parts being fitted incorrectly or modifications being carried out incorrectly, the vehicle must be shown to a TÜV inspector after the alterations are made. During the inspection the inspector checks the conformity of the certificate with the associated part and the relevant vehicle type/model, as well as the quality of the modification.
The type approval for the vehicle lapses temporarily directly after the modification is made until the alteration has been “registered”. Only the direct route to the TÜV test site may be driven with the vehicle. The TÜV inspector issues a certificate - a registration in accordance with StVZO §19.3 (German Road Traffic Licensing Regulations). The modification can be added to the vehicle documents at the registration office using this certificate.

Einzelabnahme
Spezielle und komplexe Umbauten, für die weder eine ABE noch ein Teilegutachten vorhanden ist, können nur per *Einzelabnahme* genehmigt werden. Diese erfolgt nach *StVZO §19.2* laut Gutachten.
Eine Einzelabnahme kann nur ein TÜV-Prüfer mit besonderer Genehmigung durchführen. Dies ist daher zumeist nur in zentralen TÜV-Prüfstellen und nicht bei einem Werkstatt-TÜV möglich. Der Aufwand und somit auch die Kosten der Prüfung und Tests hängen von Art und Umfang des Umbaus ab und können sehr hoch sein.
Individual inspection
Special and complex modifications for which neither an ABE nor a parts certificate exist can only be approved by individual inspection. This is carried out in accordance with StVZO §19.2 as prescribed by the approval certificate.
An individual inspection can only be performed by a TÜV inspector authorised to do so. Therefore, this is mostly only possible at central TÜV test centres and not at a TÜV workshop. The labour and costs of the inspection and tests depend on the type and scope of the modification and can be very high.

Vollgutachten zur Erstellung einer Betriebserlaubnis
Für neue Fahrzeuge oder Fahrzeuge, die länger als 7 Jahre abgemeldet waren, muss ein Vollgutachten nach *StVZO §21* (Gutachten zur Erstellung eine BE=Betriebserlaubnis) erstellt werden. Dies dürfen auch die aaS/aaSmT der TP übernehmen. Das Gutachten wird nicht für technische Änderungen erstellt, sondern dient nur als Hilfe für das Straßenverkehrsamt, damit die generelle BE (Betriebserlaubnis) für das Fahrzeug einschließlich der erforderlichen techn. Daten wie zulässiges Gesamtgewicht (zGG), Höchstgeschwindigkeit (V-Max), Geräuschniveau usw. ausgestellt werden kann (jetzt auch nach §13 bei nicht zugelassenen Neufahrzeugen).
Full certificate for the preparation of a type approval
For new vehicles or vehicles that have been deregistered for longer than 7 years, a full certificate must be prepared in accordance with StVZO §21 (certificate for the preparation of a TA=type approval). This must also be performed by the officially recognised expert/officially recognised expert with partial authority (aaS/aaSmT) of the technical test centre. The certificate is not created for technical alterations, but serves as an aid for the road traffic authority so that the general TA (type approval) for the vehicle - including the required technical data, such as the gross vehicle weight (GVW), maximum speed (V-Max), noise level, etc. - can be issued (now also in accordance with §13 for unregistered new vehicles).

Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

ALLGEMEINE BETRIEBSERLAUBNIS (ABE)

nach § 22 in Verbindung mit § 20 Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung (StVZO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 26.04.2012 (BGBl I S.679)

Nummer der ABE:	91538
Gerät:	Luftfedersystem
Typ:	VB-FA-MBS-NCV3
Inhaber der ABE und Hersteller:	VB Air Suspension B. V. NL-7051 HV VARSSEVELD

Für die oben bezeichneten reihenweise zu fertigenden oder gefertigten Geräte wird diese Genehmigung mit folgender Maßgabe erteilt:

Die genehmigte Einrichtung erhält das Typzeichen

KBA 91538

Dieses von Amts wegen zugeteilte Zeichen ist auf jedem Stück der laufenden Fertigung in der vorstehenden Anordnung dauerhaft und jederzeit von außen gut lesbar anzubringen. Zeichen, die zu Verwechslungen mit einem amtlichen Typzeichen Anlass geben können, dürfen nicht angebracht werden.

Nummer der ABE: 91538

Die Luftfedersystem, Typ VB-FA-MBS-NCV3, dürfen ausschließlich zum An(Ein)bau an(in) die in den beiliegenden Prüfunterlagen aufgeführten Kraftfahrzeuge unter den angegebenen Bedingungen feilgeboten werden.

In einer mitzuliefernden (Ein)Anbauanweisung sind die Bezieher auf den eingeschränkten Verwendungsbereich hinzuweisen.

Der (Ein)Anbau hat nach dieser Anweisung zu erfolgen.

An jedem Gerät muß an einer gegen Beschädigung geschützten, auch nach dem (Ein)Anbau sichtbaren Stelle gut lesbar und dauerhaft ein Fabrikschild angebracht sein, das folgende Angaben enthält:

Hersteller oder Herstellerzeichen
Bausatz Nr und
Typzeichen

Statt der Kennzeichnung der Geräte mit dem Fabrikschild können die geforderten Angaben auch eingeprägt sein.

Im Übrigen gelten die im beiliegenden Gutachten nebst Anlagen des TÜV Nord Mobilität GmbH & Co. KG Institut für Fahrzeugtechnik und Mobilität, Essen, vom 29.03.2016 festgehaltenen Angaben.

Das geprüfte Muster ist so aufzubewahren, dass es noch fünf Jahre nach Erlöschen der ABE in zweifelsfreiem Zustand vorgewiesen werden kann.

Flensburg, 29.04.2016
Im Auftrag

KRAFTFAHRT-BUNDESAMT 516

Frederik Maß

Anlagen:

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung
1 Gutachten Nr. 8112740745

Nummer der ABE: 91538

- Anlage -

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung

Nebenbestimmungen

Die Einzelerzeugnisse der reihenweisen Fertigung müssen mit den Genehmigungsunterlagen genau übereinstimmen. Mit dem zugeteilten Typzeichen/Prüfzeichen dürfen die Fahrzeugteile nur gekennzeichnet werden, die den Genehmigungsunterlagen in jeder Hinsicht entsprechen.
Änderungen an den Einzelerzeugnissen sind nur mit ausdrücklicher Zustimmung des Kraftfahrt-Bundesamtes gestattet.
Änderungen der Firmenbezeichnung, der Anschrift und der Fertigungsstätten sowie eines bei der Erteilung der Genehmigung benannten Zustellungsbevollmächtigten oder bevollmächtigten Vertreters sind dem Kraftfahrt-Bundesamt unverzüglich mitzuteilen.

Das Kraftfahrt-Bundesamt ist unverzüglich zu benachrichtigen, wenn die reihenweise Fertigung oder der Vertrieb der genehmigten Einrichtung innerhalb eines Jahres oder endgültig oder länger als ein Jahr eingestellt wird. Die Aufnahme der Fertigung oder des Vertriebs ist dann dem Kraftfahrt-Bundesamt unaufgefordert innerhalb eines Monats mitzuteilen.
Verstöße gegen diese Bestimmungen können zum Widerruf der Genehmigung führen und können überdies strafrechtlich verfolgt werden.

Die Genehmigung erlischt, wenn sie zurückgegeben oder entzogen wird, oder der genehmigte Typ den Rechtsvorschriften nicht mehr entspricht. Der Widerruf kann ausgesprochen werden, wenn die für die Erteilung und den Bestand der Genehmigung geforderten Voraussetzungen nicht mehr bestehen, wenn der Genehmigungsinhaber gegen die mit der Genehmigung verbundenen Pflichten – auch soweit sie sich aus den zu dieser Genehmigung zugeordneten besonderen Auflagen ergeben - verstößt oder wenn sich herausstellt, dass der genehmigte Typ den Erfordernissen der Verkehrssicherheit oder des Umweltschutzes nicht entspricht.

Das Kraftfahrt-Bundesamt kann jederzeit die ordnungsgemäße Ausübung der durch diese Genehmigung verliehenen Befugnisse, insbesondere die genehmigungsgerechte Fertigung sowie die Maßnahmen zur Übereinstimmung der Produktion, nachprüfen. Es kann zu diesem Zweck Proben entnehmen oder entnehmen lassen. Dem Kraftfahrt-Bundesamt und/oder seinen Beauftragten ist ungehinderter Zutritt zu Produktions- und Lagerstätten zu gewähren.

Die mit der Erteilung dieser Genehmigung verliehenen Befugnisse sind nicht übertragbar. Schutzrechte Dritter werden durch diese Genehmigung nicht berührt.

Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diese Genehmigung kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist beim **Kraftfahrt-Bundesamt, Fördestraße 16, DE-24944 Flensburg,** schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

IFM - Institut für Fahrzeugtechnik und Mobilität

GUTACHTEN

COMPONENT TEST REPORT

zur Erteilung einer Allgemeinen Betriebserlaubnis (ABE) nach § 22
Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung (StVZO) in Verbindung mit § 20 StVZO
for the Granting of an ABE (German Homologation Licensure) acc. to § 22
German Road Traffic Licensing Regulations (StVZO) in connection with §20 StVZO

Fahrzeugteilart/ *Vehicle Component*	: Luftfedersystem / *Air Suspension System*
Typ / *Type*	: VB-FA-MBS-NCV3
Antragsteller/*Client*	: VB-AIRSUSPENSION B.V., 7050 AC Varsseveld, The Netherlands

1. Der genannte Fahrzeugteiletyp wird im eigenen Betrieb des Antragstellers / Herstellers in 7050 AC Varsseveld, Niederlande gefertigt.

   The vehicle component listed above is being manufactured in the client's/manufacturer's own production plant at 7050 AC Varsseveld, The Netherlands.

2. Der Antragsteller ermöglicht aufgrund von technischen Fachkräften, Fertigungsanlagen und Kontrolleinrichtungen eine gleichmäßige, reihenweise Fertigung von Fahrzeugen des in der Typbeschreibung festgelegten Fahrzeugtyps.

   Based on the expertise of his technical workers, on his assembly facilities and on his production control, the applicant enables a uniform assembly of vehicles in series of the type of vehicle listed in the type description.

   Tatsachen, die die Zuverlässigkeit des Herstellers im Sinne des § 20 StVZO in Frage stellen, sind hier nicht bekannt.

   There are no facts known which could lead to question the reliability of the manufacturer with respect to § 20 StVZO.

3. Die beigefügte Typbeschreibung besteht aus Blatt 1 bis 6 und ist mit den darin unter Nr. 5. angegebenen Anlagen Bestandteil des Gutachtens.

   The enclosed type description consists of pages 1 to 6 and it becomes a part of this report together with the attachments listed under point 5.

4. Der Teiletyp entspricht der vollständigen Typbeschreibung und genügt den heute gültigen Bestimmungen der StVZO, den hierzu vom Bundesminister für Verkehr erlassenen heute gültigen Anweisungen und Richtlinien.

   The type of component complies with the entire type description and meets the currently valid stipulations of the StVZO, along with the instructions and ordinances enacted by the Federal Ministry of Transport.

10 making everyday smoother 00

zur Erteilung einer Allgemeinen Betriebserlaubnis (ABE) nach § 22
Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung (StVZO) in Verbindung mit § 20 StVZO
for the Granting of an ABE (German Homologation Licensure) acc. to § 22
German Road Traffic Licensing Regulations (StVZO) in connection with §20 StVZO

Fahrzeugteilart/ *Vehicle Component*	: Luftfedersystem / *Air Suspension System*
Typ / *Type*	: VB-FA-MBS-NCV3
Antragsteller/*Client*	: VB-AIRSUSPENSION B.V., 7050 AC Varsseveld, The Netherlands

5. Der Erteilung einer ABE stehen technische Bedenken nicht entgegen.

There are no technical objections to the granting of an ABE.

TÜV NORD Mobilität GmbH & Co. KG
IFM - Institut für Fahrzeugtechnik und Mobilität
IFM – Institute for Vehicle Technology and Mobility
Adlerstr. 7, D-45307 Essen, Germany
DIN EN ISO/IEC 17025, 17020
Benannt als Technischer Dienst / Designated as Technical Service
vom Kraftfahrt Bundesamt / by Kraftfahrt-Bundesamt: KBA – P 00004-96

Hannover, Germany 29.03.2016
IFM/925/Bau

Dipl.-Ing. Baumeister
IFM - Institut für Fahrzeugtechnik und Mobilität
Test Laboratory Motor Vehicle Engineering

Auftragsnummer	8112740745
E-Mail	KBaumeister@tuev-nord.de
Telefon	+49 511 9986 1338
i-Fax	+49 511 986 2899 1338

Fahrzeugteiletyp/ *Vehicle component type* : VB-FA-MBS-NCV3
Antragsteller / *Client* : VB-AIRSUSPENSION B.V., 7050 AC Varsseveld, The Netherlands

0. Allgemeines / *General*

0.1. Hersteller / *Manufacturer* : VB-AIRSUSPENSION B.V.
Frankenweg 3
7050 AC Varsseveld
The Netherlands

0.2. Antragsteller / *Client* : siehe / *see* 0.1.

0.3. Teileart / *Component* : Luftfedersystem für Achse 2 /
air suspension system for axle 2

0.4. Teiletyp / *Component Type* : VB-FA-MBS-NCV3

0.5. Varianten / Versionen : siehe Anlage 2.
Variants / Versions *see Attachment 2.*

0.6. VB-Bausatz-Nummer
VB Kit Number

105 02 20 20X : Beispiel / *example*

105 : Kennzahl für den Teiletyp /
Component code
02 : Kennzahl für den Fahrzeughersteller /
Manufacturer code
20 : Kennzahl für Fahrzeugtyp und –ausführung
Vehicle type and version code
20X : Bausatz-Kennziffer / *Kit code*

0.7. Kennzeichnung (Beispiel) : Herstellerlogo VB
Markings (for example) *manufacturer logo*
VB-Bausatz-Nr. / *Kit No.* 105022020X
Prüfzeichen / *Test mark* KBA 91538

0.8. Art und Ort der Kennzeichnung
Type and location of markings

Art / *Kind* Bälge / *Bellows* : geprägt / *embossed*
Metallteile / *Metal parts* : aufgeklebte Folie / *glued-on foil*
Ort / *Location* : auf dem Teil; im eingebauten Zustand lesbar /
on the component; legible after installation

12 making everyday smoother 00

Fahrzeugteiletyp/ *Vehicle component type*	:	VB-FA-MBS-NCV3
Antragsteller / *Client*	:	VB-AIRSUSPENSION B.V., 7050 AC Varsseveld, The Netherlands

1. Technische Angaben / *Technical data*

1.1. Beschreibung der Umrüstung / *Description of modification*

Das Luftfedersystem wird an Achse 2 des Fahrzeugs montiert und ersetzt die serienmäßige Federung. Es werden die Blattfedern durch Längslenker, Federbälge, Konsolen und entsprechenden Montageteile ersetzt.
The air suspension system is mounted to axle 2 and replaces the series suspension. The coach spring will be replaced by trailing arms, bellows, brackets and mounting elements.

Die Luftfederbälge werden durch eine elektrisch betriebene Kompressor-Anlage mit Druckluft versorgt. Die Regelung kann manuell oder automatisch erfolgen.
The air suspension bellows are supplied with compressed air by an electrically operated compressor unit. The control can be manually or automatically operated.

Das Luftfedersystem erhöht den Fahrkomfort und hält das Fahrzeug während der Fahrt auf einem konstanten Niveau (Fahrhöhe). Zusätzlich kann das Fahrzeug zum leichteren Be- oder Entladen auf ein niedrigeres Niveau abgesenkt werden.
The air suspension system increases ride comfort and keeps the vehicle at a constant level (distance to road surface) during travel. To facilitate loading and unloading, the vehicle can be lowered, also.

Die zulässige Achslast oder das zulässige Gesamtgewicht des Fahrzeugs werden durch die Verwendung des Luftfedersystems **nicht** erhöht.
*The permissible axle weight or the total permissible weight of the vehicle are **not** being increased by using the air suspension system.*

1.2. Einzelteile des Bausatzes	:	Die Bausätze bestehen je nach Variante / Version aus Luftfederbälgen, Balgkonsolen, Längslenkern, Stoßdämpfern, Panhardstab oder Stabilisator, Kompressor, Regelelektronik, Kleinmaterial Eine detaillierte Teileliste des jeweiligen Bausatzes mit ET-Nummern der Einzelteile ist Bestandteil der Montageanleitung des Herstellers, siehe Anlagen 4
Single components of the kit	:	*The kits consist of – depending of the variant / version air Suspension bellows, bellows support, trailing link, shock absorber, stabilizer, compressor, control electronics, small parts* *A detailed parts list of each kit with numbered parts is part of the manufacturer's installation instructions, see attachments 4*

Fahrzeugteiletyp/ *Vehicle component type* : VB-FA-MBS-NCV3
Antragsteller / *Client* : VB-AIRSUSPENSION B.V., 7050 AC Varsseveld, The Netherlands

2. Durchgeführte Prüfungen und Prüfergebnisse / *Tests conducted and Test Results*

Prüfgrundlage war das VdTÜV-Merkblatt Kraftfahrwesen Nr. 751 „Begutachtung von baulichen Veränderungen an Kraftfahrzeugen unter besonderer Berücksichtigung der Betriebsfestigkeit“ Anhang II, Stand 08.2008. Insbesondere wurde im leeren und beladenen Zustand geprüft:

Testing was performed based on the VdTUEV Merkblatt Kraftfahrwesen Nr. 751 (VdTUEV bulletin for motor vehicle engineering No. 751) „Assessment of structural modification of motor vehicles taking into special account the operational stability” Annex II, status date 08.2008. In particular, tests during laden and unladen vehicle conditions were performed:

2.1. Fahrverhalten / *Handling performance*

Fahr-, Lenk- und Bremsverhalten werden durch die Verwendung der Bauteile im Vergleich zum Serienzustand nicht negativ beeinflusst.

In comparison with the vehicle’s series condition, driving, steering and braking performances will not be affected in a negative way by the installation of the components.

2.2. Befestigung am Fahrzeug / *Attachment to the vehicle*

Die Befestigung der Fahrzeugteile am Fahrzeug ist unter Verwendung der originalen Befestigungsteile und bei Beachtung der Montagehinweise des Herstellers als sicher und dauerhaft anzusehen.

The attachment of the components to the vehicle under observation of the manufacturer’s mounting instructions is to be viewed as being safe and permanent.

2.3. Fahrzeuggewicht / *Vehicle weight*

Die sich durch den Anbau der Fahrzeugteile ergebende Erhöhung des Leergewichts des Fahrzeugs ist vernachlässigbar gering.

The increase of the vehicle’s unladen weight resulting from the attachment of the components is negligibly low.

2.4. Betriebsfestigkeit / *Operational stability*

Eine ausreichende Betriebsfestigkeit der Bauteile wurde nachgewiesen.

The components’ adequate operational stability has been proven.

14 making everyday smoother 00

Fahrzeugteiletyp/ *Vehicle component type*	:	VB-FA-MBS-NCV3
Antragsteller / *Client*	:	VB-AIRSUSPENSION B.V., 7050 AC Varsseveld, The Netherlands

2.5. Freigängigkeit der beweglichen Teile / *Free movement of mobile components*

Die Freigängigkeit der beweglichen Fahrwerksteile des Fahrzeugs ist bei Verwendung des Luftfedersystems unter allen Betriebsbedingungen gegeben.
Die Bodenfreiheit ist ausreichend.

There is free movement of the vehicle's mobile chassis parts with the installation of the air suspension system during all operational conditions. The distance to the road surface is sufficient.

2.6. Kennzeichnung der Teile / *Marking of components*
Die Kennzeichnung der Teile durch eine aufgeklebte Folie ist dauerhaft und sicher gegen Manipulationen. Die Anforderungen des KBA an Folien für Fabrikschilder sind erfüllt.

Marking of the components by means of an adhesive foil is permanent and safe against manipulations. The requirements of the KBA with respect to identification foils are being fulfilled.

2.7. Bremsanlage / *Brake system*

Die Bremswirkung, das Bremsverhalten sowie das Verhalten von ABS und ESP werden durch die Montage des Luftfedersystems nicht negativ beeinflusst. Die für das jeweilige Basisfahrzeug erteilte Genehmigung der Bremsanlage gemäß 71/320/EWG bzw. UN ECE R13 / R13H ist weiterhin anwendbar.

The brake performance, the braking behavior as well as the behaviour of ABS and ESC are not adversely affected by the installation of the air suspension system. The approval of the respective base vehicle for the braking system according to 71/320 / EEC and UN ECE R13 / R13H is still applicable.

2.8. Lichttechnische Einrichtungen / *Lighting equipment*

Nach der Ausrüstung des Fahrzeugs mit dem Luftfedersystem ist die Scheinwerfereinstellung zu überprüfen und ggf. zu korrigieren.
Andere lichttechnische Einrichtungen werden nicht beeinflusst.

After the air suspension system has been installed in the vehicle, the setting of the head lights must be checked and corrected, if necessary.
Other lighting equipment will not be affected.

2.9. Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) / *Electro-Magnetic Compatibility (EMC)*

Die Genehmigungen der Elektromagnetischen Verträglichkeit der Fahrzeuge werden durch die Montage des Luftfedersystems nicht berührt. Für die elektronischen Bauteile des Luftfedersystems liegen Genehmigungen gemäß UN ECE R10 in der jeweils aktuellen Fassung vor.

The vehicles' electro-magnetic compatibility will not be impaired by the installation of the air suspension system. Approvals according to UN ECE R10 in the currently valid version for the electronic components of the air suspension systems have been obtained.

00 making everyday smoother 15

Fahrzeugteiletyp/ *Vehicle component type*	: VB-FA-MBS-NCV3
Antragsteller / *Client*	: VB-AIRSUSPENSION B.V., 7050 AC Varsseveld, The Netherlands

2.10. Notlaufeigenschaften / *Operation after failure*

Die Notlaufeigenschaften des Fahrzeugs bei drucklosem Federbalg wurden positiv bewertet.

The operation after failure of the vehicle with depressurized bellows has been positively evaluated.

3. Verwendungsbereich / *Range of installation*

Die Bauteile Typ VB-FA-MBS-NCV3 können unter Beachtung der Montageanleitung des Herstellers (Anlagen 3./.) sowie der Auflagen und Hinweise (Anlage 1.) an den in der Anlage 2. genannten Fahrzeugen verwendet werden.

The components type VB-FA-MBS-NCV3 may be installed in the vehicles listed in Attachment 2. under observation of the manufacturer's mounting instructions (Attachment 3./.) as well as the conditions and notes (Attachment 1.).

4. Abnahme des Anbaus / *Acceptance of the installation*

Die zur Prüfung vorgestellten Fahrzeugteile / *The vehicle components presented for acceptance*

VB-FA-MBS-NCV3

in den beschriebenen Varianten und Versionen entsprechen den vorstehenden Angaben. Die im Verwendungsbereich aufgeführten Fahrzeuge entsprechen nach dem Anbau der zugeordneten Fahrzeugteile den heute gültigen Vorschriften der StVZO sowie den hierzu vom Bundesminister für Verkehr erlassenen heute gültigen Anweisungen und Richtlinien.
in variants and versions described comply with the aforesaid data. The vehicles listed under range of application comply after their installation with currently valid stipulations of StVZO as well as with the instructions and ordinances enacted by the Federal Ministry of Transport

Eine Prüfung des Anbaus der Fahrzeugteile durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kfz-Verkehr oder einem Prüfingenieur einer amtlich anerkannten Überwachungsorganisation wird nicht für erforderlich gehalten.
Inspections of the vehicle components' installation by an officially recognized expert or an engineer for motorized road traffic vehicles or an inspector of an accredited technical inspection agency are not considered as being required.

Eine Änderung der Angaben in der Zulassungsbescheinigung wird nicht für erforderlich gehalten.
A modification of the motor vehicle registration certificate is not deemed as being required.

16 making everyday smoother 00

Fahrzeugteiletyp/ *Vehicle component type* : VB-FA-MBS-NCV3

Antragsteller / *Client* : VB-AIRSUSPENSION B.V., 7050 AC Varsseveld, The Netherlands

5. Anlagen / *Attachment*

~~Aufgeführt sind alle mit diesem Nachtrag gültigen Anlagen, beigefügt sind lediglich die durch Fettdruck gekennzeichneten Anlagen / *All attachments valid with this supplement are specified, attached documents are marked by bold print*~~

		Zeichnung Nr./ *Drawing No.*	Datum/*Date*
1.	Auflagen und Hinweise *Conditions and notes*		29.03.2016
2.	Verwendungsbereich *Range of installation*		29.03.2016
3./1	Montageanleitung mit Abbildungen *Mounting instruction with illustration*	730105022001	Version 1.0
3./2	Montageanleitung mit Abbildungen *Mounting instruction with illustration*	730105022101	Version 1.0
3./3	Montageanleitung mit Abbildungen *Mounting instruction with illustration*	730105022025	Version 1.0
3./4	Montageanleitung mit Abbildungen *Mounting instruction with illustration*	730105022125	Version 1.0
4./1	Stückliste / *Parts list*	105022020X	02.09.2015
4./2	Stückliste / *Parts list*	105022030X	02.09.2015
4./3	Stückliste / *Parts list*	105022120X	02.09.2015
4./4	Stückliste / *Parts list*	105022125X	02.09.2015
4./5	Stückliste / *Parts list*	105022025X	02.09.2015
4./6	Stückliste / *Parts list*	105022130X	02.09.2015

00 making everyday smoother 17

Fahrzeugteiletyp/ *Vehicle component type*	: VB-FA-MBS-NCV3
Antragsteller / *Client*	: VB-AIRSUSPENSION B.V., 7050 AC Varsseveld, The Netherlands

Stand 29.03.2016

Auflagen und Hinweise / *Conditions and notes*

1. Der Anbau ist auch zulässig an Fahrzeugen der im Verwendungsbereich genannten Typen mit Nachträgen bzw. Erweiterungen der entsprechenden Genehmigungs-Nummern, soweit diese Fahrzeuge in allen Bereichen, die für den Anbau der Teile wesentlich sind, technisch identisch sind mit Fahrzeugen, die gemäß der genannten Genehmigung gefertigt worden sind.

   The installation is also permissible in vehicles listed under Range of Installation that have received an approval supplement and/or extension, inasmuch as the vehicles will be technically similar concerning all areas that are essential for the installation of the components, to those vehicles that were manufactured according to the approval referred to.

2. Die in diesem Gutachten beschriebenen Fahrzeugteile dürfen auch an Fahrzeugen verwendet werden, die auf Basis der hier aufgeführten Fahrzeugtypen aufgebaut worden sind, wenn durch die weitere Fertigungsstufe(n) die für den in diesem Gutachten beschrieben Umbau relevanten Teile des Fahrzeugs unverändert bleiben.
   Die Bestätigung der ersten Stufe erfolgt durch das am Fahrzeug angebrachte Herstellerschild mit der entsprechenden Typgenehmigungsnummer.

   The vehicle parts described in this technical report can also be used with vehicles which are build in further production steps on the basis of the vehicle types listed in the report, as long as the parts of the vehicle which are relevant for the installation of the vehicle parts described in the report are not influenced by the later production step(s).
   The confirmation of stage one is done by the manufacturer´s plate at the vehicle with the corresponding type approval No.

3. Die Änderung gilt nur für ansonsten serienmäßige Fahrzeuge. Werden mehrere Änderungen am Fahrzeug zeitgleich oder zeitlich versetzt vorgenommen, die sich in ihrer Kombination gegenseitig so beeinflussen, dass eine Gefährdung zu erwarten ist, so erlischt die Betriebserlaubnis des Fahrzeugs. In diesem Fall ist eine Begutachtung durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen (aaS/aaSmT) für den Kraftfahrzeugverkehr oder einem Prüfingenieur einer amtlich anerkannten Überwachungsorganisation erforderlich.

   The modification is only valid of otherwise series-production vehicles. In cases, where more than one modification are being performed simultaneously or at different times, that will have an impact on one another due to their combination in a manner that a risk is to be expected, the licensure of the vehicle will be void. In this case, testing by an officially recognized expert for motor vehicles (aaS/aaSmT) or by an inspector of an accredited technical inspection agency will become mandatory.

18 making everyday smoother 00

Fahrzeugteiletyp/ *Vehicle component type*	:	VB-FA-MBS-NCV3
Antragsteller / *Client*	:	VB-AIRSUSPENSION B.V., 7050 AC Varsseveld, The Netherlands

Stand 29.03.2016

4. Der Einbau des Luftfedersystems muss gemäß der Montageanleitung des Herstellers unter Verwendung der zum Lieferumfang gehörenden Befestigungsteile und -mittel gemäß Stückliste erfolgen.

   The installation of the air suspension system must be carried out according to manufacturer's mounting instructions, which are included, according to the parts list, in the components' and attachment devices delivery.

5. Nach der Ausrüstung des Fahrzeugs mit dem Luftfedersystem ist die Scheinwerfereinstellung zu überprüfen und ggf. auf den vom Fahrzeughersteller vorgesehen Wert zu korrigieren.

   After the air suspension system has been installed in the vehicle, the setting of the head lamps must be checked and if necessary adjusted to the value provided by the vehicle manufacturer.

6. Die zulässige Achslast oder das zulässige Gesamtgewicht des Fahrzeugs wird durch die Verwendung des Luftfedersystems **nicht** erhöht.

   *The permissible axle weight rating and the allowable gross weight of the vehicle are **not** increased by the installation of the air suspension system.*

Fahrzeugteiletyp/ *Vehicle component type* : VB-FA-MBS-NCV3

Antragsteller / *Client* : VB-AIRSUSPENSION B.V., 7050 AC Varsseveld, The Netherlands

Stand / *status date* 29.03.2016

Varianten / Versionen und Verwendungsbereich
Variants / versions and range of installation

Fahrzeug / *Vehicle*					
Hersteller *Manufacturer*	Handels-bezeichnung *Trade Name*	Typ *Type*	Genehm.-Nr. *Approval No.*	zGG in kg *perm. total gross weight (kg)*	VB-Bausatz *VB Kit*
Daimlercrysler bzw. Mercedes-Benz	Sprinter	906 OK 30 906 OK 35 906 KA 30 906 KA 35 906 AC 30 906 AC 35	L763 L764, L765 L766 e1*2001/116*0353 e1*2001/116*0354	2800 bis 3880	
		906 OK 50 906 KA 50 906.700	L844 L845 E-0496	3500 bis 5000	**105022020X** **105022030X** für Einzelbereifung an Achse 2
		906BB30 906BA30 906BB50 906BA50 906BB35 906BA35 906BB35G 906BA35G	e1*2007/46*0279 e1*2007/46*0280 e1*2007/46*0295 e1*2007/46*0299 e1*2007/46*0301 e1*2007/46*0300 e1*2007/46*0556 e1*2007/46*0557	2800 bis 3500	**105022120X** **105022125X** für Zwillingsbereifung an Achse 2
		906BB50 906BA50 906BB35 906BA35	e1*2007/46*0296 e1*2007/46*0294 e1*2007/46*0298 e1*2007/46*0297	3500 bis 5300	

Fahrzeugteiletyp/ *Vehicle component type* : VB-FA-MBS-NCV3

Antragsteller / *Client* : VB-AIRSUSPENSION B.V., 7050 AC Varsseveld, The Netherlands

Stand / *status date* 29.03.2016

Varianten / Versionen und Verwendungsbereich
Variants / versions and range of installation

Fahrzeug / *Vehicle*					
Hersteller *Manufacturer*	Handels-bezeichnung *Trade Name*	Typ *Type*	Genehm.-Nr. *Approval No.*	zGG in kg *perm. total gross weight (kg)*	VB-Bausatz *VB Kit*
Daimlercrysler bzw. Mercedes-Benz	Sprinter	906 OK 35/4x4 906 KA 35/4x4	L969 L970	2800 bis 3880	**105022025X** für Einzelbereifung an Achse 2
		906BB35/4x4 906BA35/4x4 906BB50/4x4 906BA50/4x4	e1*2007/46*0305 e1*2007/46*0300 e1*2007/46*0307 e1*2007/46*0311	2800 bis 3500	
		906 OK 50/4x4 906 KA 50/4x4	L971 L972	3500 bis 5000	**105022130X** für Zwillingsbereifung an Achse 2
		906BB35/4x4 906BA35/4x4 906BB50/4x4 906BA50/4x4	e1*2007/46*0310 e1*2007/46*0309 e1*2007/46*0304 e1*2007/46*0308	3500 bis 5300	

VB-Airsuspension produziert -als einer der wenigen Europäischen Hersteller- eine sehr breite Skala an verschiedenen (Luft)Federsystemen. Von Zusatzluftfederungen über verstärkte Schraubenfedern bis zu kompletten Volllluftfedersystemen; für Kunden mit verschiedenen Fahrzeugen, wie Rettungswagen, Autotransporter, Reisemobile usw. bieten wir Lösungen an. Jetzt verstehen Sie, warum immer mehr Nutzfahrzeug- und Aufbauhersteller die Systeme von VB-Airsuspension in die eigene Serie aufnehmen.

VB
airsuspension

www.vbairsuspension.com

7341050220 1-DE