

TEILEGUTACHTEN TÜV NORD PART CERTIFICATE

TGA Art 8.3

Nr.: TU-025315-H0-034

über die Vorschriftsmäßigkeit eines Fahrzeugs bei bestimmungsgemäßem Ein- oder Anbau
von Teilen gemäß §19 Abs.3 Nr.4 StVZO
*on the compliance of a vehicle when parts are properly installed and fitted to the vehicle in accordance
with §19 Par.3 No.4 StVZO*

für das Teil/ den Änderungsumfang : **Sonderfahrwerksfedern zur Verstärkung bzw.
Höherlegung des Aufbaus**
for the part / scope of modification *Special suspension springs for reinforcing the axle
suspension respectively raising the body*

vom Typ : **HV-138158; HV-138140**
of the type



des Herstellers : **MAD Holding B.V.**
from the manufacturer

**Wiltonstraat 53
NL-3905 KW Veenendaal (Niederlande)**

0. Hinweise für den Fahrzeughalter *Instructions for vehicle owner*

note from the translator: *The following instructions refer to the German regulations.
In other countries different regulations may apply. In any case carefully read and follow the
technical guidelines given for your safety and driving pleasure!*

Unverzügliche Durchführung und Bestätigung der Änderungsabnahme: *Performance and confirmation without delay of modification acceptance:*

Durch die vorgenommene Änderung erlischt die Betriebserlaubnis des Fahrzeuges, wenn nicht unverzüglich die gemäß StVZO § 19 Abs. 3 vorgeschriebene Änderungsabnahme durchgeführt und bestätigt wird oder festgelegte Auflagen nicht eingehalten werden!
Nach der Durchführung der technischen Änderung ist das Fahrzeug unter Vorlage des vorliegenden Teilegutachtens unverzüglich einem amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer einer Technischen Prüfstelle oder einem Prüfsingenieur einer amtlich anerkannten Überwachungsorganisation zur Durchführung und Bestätigung der vorgeschriebenen Änderungsabnahme vorzuführen.

With the modification the type approval of the vehicle will expire if the modification acceptance provided for in StVZO § 19 Par. 3 is not performed and confirmed without delay or if conditions laid down are not complied with !

After performance of the technical modification, the vehicle must be presented without delay together with the present TÜV Nord part certificate to an officially recognised inspector or tester at a Technical Inspection Centre or an inspection engineer from an officially recognised inspection organisation to perform and confirm the specified modification acceptance.

Prüfgegenstand . Sonderfahrwerksfedern zur Verstärkung bzw.
object tested . Höherlegung des Aufbaus
Special suspension springs for reinforcing the axle
suspension respectively raising the body

Seite 2 von 31
page of

Typ : HV-138158; HV-138140
type

Datum / date
01.12.2020

Einhaltung von Hinweisen und Auflagen:
Compliance with instructions and conditions:

Die unter III. und IV. aufgeführten Hinweise und Auflagen sind dabei zu beachten.

The instructions and conditions given in III. and IV. must be complied with.

Mitführen von Dokumenten:
availability of documents:

Nach der durchgeführten Abnahme ist der Nachweis mit der Bestätigung über die Änderungsabnahme mit den Fahrzeugpapieren mitzuführen und zuständigen Personen auf Verlangen vorzuzeigen; dies entfällt nach erfolgter Berichtigung der Fahrzeugpapiere.

After the acceptance procedure the certificate with confirmation of the modification acceptance must be available in the car and presented to authorised persons on demand; this will not apply once the vehicle documents have been amended.

Berichtigung der Fahrzeugpapiere:
Amendment of vehicle documents:

Die Berichtigung der Fahrzeugpapiere durch die zuständige Zulassungsbehörde ist durch den Fahrzeughalter entsprechend der Festlegung in der Bestätigung der ordnungsgemäßen Änderung zu beantragen.

Weitere Festlegungen sind der Bestätigung der ordnungsgemäßen Änderung zu entnehmen.

The vehicle owner must apply, in accordance with the provision in the confirmation concerning correct modification, for the competent licensing authority to amend the vehicle documents.

Further conditions can be found in the confirmation of correct modification.

Prüfgegenstand : Sonderfahrwerksfedern zur Verstärkung bzw.
object tested : Höherlegung des Aufbaus
Special suspension springs for reinforcing the axle
suspension respectively raising the body

Seite 3 von 31
page of

Typ : HV-138158; HV-138140
type

Datum / date
01.12.2020

I. Verwendungsbereich Area of use

Fahrzeughersteller Vehicle manufacturer	FCA / Fiat (I)	
Handelsbezeichnung model: sales name	Ducato ab Baujahr 07.2006 Ducato from model year 07.2006	
Fahrzeugtypen: model: internal codes	250	250B; 250; 250L; 250D; 250M
EG-BE-/ABE-Nr.: *) EC/ ABE type approval No. *)	e3*2001/116*0232*.. e3*2007/46*0044*.. e2*2007/46*0221*.. e3*2001/116*0275*.. e3*2007/46*0031*.. e3*2007/46*0049*..	L967 L778 L779 L968 N413

Fahrzeughersteller Vehicle manufacturer	FCA / Fiat (I)	
Handelsbezeichnung model: sales name	Ducato ab Baujahr 07.2006 Ducato from model year 07.2006	
Fahrzeugtypen: model: internal codes	250***..A	250
EG-BE-/ABE-Nr.: *) EC/ ABE type approval No. *)	e2*2001/116*0355*..	

Fahrzeughersteller Vehicle manufacturer	FCA / Fiat (I)	
Handelsbezeichnung model: sales name	Ducato ab Baujahr 07.2006 Ducato from model year 07.2006	
Fahrzeugtypen: model: internal codes	FV250-07	
EG-BE-/ABE-Nr.: *) EC/ ABE type approval No. *)	e3*2001/116*0274..	

*) In Bezug auf die Richtlinie 70/156/EWG bzw. 2007/46/EG zuletzt geändert durch die Richtlinie xxxx/xx/EG
with regard to Directive 70/156/EEC or 2007/46/EC as last amended by Directive xxxx/xx/EC

Prüfgegenstand : Sonderfahrwerksfedern zur Verstärkung bzw.
 object tested : Höherlegung des Aufbaus
*Special suspension springs for reinforcing the axle
 suspension respectively raising the body*

Seite 4 von 31
 page of

Typ : HV-138158; HV-138140
 type

Datum / date
 01.12.2020

Fahrzeughersteller <i>Vehicle manufacturer</i>	FCA / Fiat (I)	
Handelsbezeichnung <i>model: sales name</i>	Ducato ab Baujahr 07.2006 <i>Ducato from model year 07.2006</i>	
Fahrzeugtypen: <i>model: internal codes</i>	250C	OLM250M
EG-BE-/ABE-Nr.: *) <i>EC/ ABE type approval No. *)</i>	e9*2007/46*6055*..	e50*2007/46*0181*..

Fahrzeughersteller <i>Vehicle manufacturer</i>	Peugeot (F)	
Handelsbezeichnung <i>model: sales name</i>	Boxer ab Baujahr 07.2006 <i>Boxer from model year 07.2006</i>	
Fahrzeugtypen: <i>model: internal codes</i>	Y; 250	250B; 250; 250L; 250D
EG-BE-/ABE-Nr.: *) <i>EC/ ABE type approval No. *)</i>	e3*2001/116*0233*.. e3*2007/46*0045*.. e2*2007/46*0219*.. e3*2007/46*0041*.. e3*2007/46*0050*..	L937 L771 L772 L936

Fahrzeughersteller <i>Vehicle manufacturer</i>	Peugeot (F)	
Handelsbezeichnung <i>model: sales name</i>	Boxer ab Baujahr 07.2006 <i>Boxer from model year 07.2006</i>	
Fahrzeugtypen: <i>model: internal codes</i>	V50/P	
EG-BE-/ABE-Nr.: *) <i>EC/ ABE type approval No. *)</i>	e9*2007/46*0159*..	

*) In Bezug auf die Richtlinie 70/156/EWG bzw. 2007/46/EG zuletzt geändert durch die Richtlinie xxxx/xx/EG
 with regard to Directive 70/156/EEC or 2007/46/EC as last amended by Directive xxxx/xx/EC

Prüfgegenstand : Sonderfahrwerksfedern zur Verstärkung bzw.
object tested : Höherlegung des Aufbaus
Special suspension springs for reinforcing the axle
suspension respectively raising the body

Seite 5 von 31
page of

Typ : HV-138158; HV-138140
type

Datum / date
01.12.2020

Fahrzeughersteller Vehicle manufacturer	Citroen (F)	
Handelsbezeichnung model: sales name	Jumper ab Baujahr 07.2006 Jumper from model year 07.2006	
Fahrzeugtypen: model: internal codes	Y; 250	250B; 250L; 250; 250D
EG-BE-/ABE-Nr.: *) EC/ ABE type approval No. *)	e3*2001/116*0234*.. e3*2007/46*0046*.. e3*2007/46*0042*.. e3*2007/46*0051*..	L940 L773 L774 L939

Fahrzeughersteller Vehicle manufacturer	Citroen (F)	
Handelsbezeichnung model: sales name	Jumper ab Baujahr 07.2006 Jumper from model year 07.2006	
Fahrzeugtypen: model: internal codes	Y/ATS	
EG-BE-/ABE-Nr.: *) EC/ ABE type approval No. *)	e9*2007/46*0131*..	

*) In Bezug auf die Richtlinie 70/156/EWG bzw. 2007/46/EG zuletzt geändert durch die Richtlinie xxxx/xx/EG
with regard to Directive 70/156/EEC or 2007/46/EC as last amended by Directive xxxx/xx/EC

Prüfgegenstand : Sonderfahrwerksfedern zur Verstärkung bzw.
 object tested : Höherlegung des Aufbaus
*Special suspension springs for reinforcing the axle
 suspension respectively raising the body*

Seite 6 von 31
 page of

Typ : HV-138158; HV-138140
 type

Datum / date
 01.12.2020

Fahrzeughersteller <i>Vehicle manufacturer</i>	ADRIA	
Basisfahrzeug <i>Basic vehicle</i> Handelsbezeichnung <i>model: sales name</i> Fahrzeugtypen: <i>model: internal codes</i> EG-BE-/ABE-Nr.: *) <i>EC/ ABE type approval No. *)</i>	FCA / Fiat Ducato ADRIATIK A e1*2001/116*0386*..	FCA / Fiat Ducato Sport, Coral, Matrix, Libo B e1*2007/46*0766*..
Basisfahrzeug <i>Basic vehicle</i> Handelsbezeichnung <i>model: sales name</i> Fahrzeugtypen: <i>model: internal codes</i> EG-BE-/ABE-Nr.: *) <i>EC/ ABE type approval No. *)</i>	FCA / Fiat Ducato Twin, Sport, Compact C e1*2007/46*0767*..	FCA / Fiat Ducato Sonic I 700 SP, -SC, -SL G e13*2007/46*1201*..
Basisfahrzeug <i>Basic vehicle</i> Handelsbezeichnung <i>model: sales name</i> Fahrzeugtypen: <i>model: internal codes</i> EG-BE-/ABE-Nr.: *) <i>EC/ ABE type approval No. *)</i>	FCA / Fiat Ducato alle / all K e13*2007/46*1228*	

*) In Bezug auf die Richtlinie 70/156/EWG bzw. 2007/46/EG zuletzt geändert durch die Richtlinie xxxx/xx/EG
 with regard to Directive 70/156/EEC or 2007/46/EC as last amended by Directive xxxx/xx/EC

Prüfgegenstand : Sonderfahrwerksfedern zur Verstärkung bzw.
 object tested : Höherlegung des Aufbaus
*Special suspension springs for reinforcing the axle
 suspension respectively raising the body*

Seite 7 von 31
 page of

Typ : HV-138158; HV-138140
 type

Datum / date
 01.12.2020

Fahrzeughersteller Vehicle manufacturer	ARCA	
Basisfahrzeug Basic vehicle Handelsbezeichnung model: sales name Fahrzeugtypen: model: internal codes EG-BE-/ABE-Nr.: *) EC/ ABE type approval No. *)	FCA / Fiat Ducato alle / all ARCAFD9M e3*2001/116*0249*..	FCA / Fiat Ducato alle / all ARCAFD9P e3*2001/116*0247*..
Basisfahrzeug Basic vehicle Handelsbezeichnung model: sales name Fahrzeugtypen: model: internal codes EG-BE-/ABE-Nr.: *) EC/ ABE type approval No. *)	FCA / Fiat Ducato alle / all ARCAF2EH e50*2001/116*0028*..	FCA / Fiat Ducato alle / all ARCAF2 FP e50*2001/116*0029*..
Basisfahrzeug Basic vehicle Handelsbezeichnung model: sales name Fahrzeugtypen: model: internal codes EG-BE-/ABE-Nr.: *) EC/ ABE type approval No. *)	FCA / Fiat Ducato alle / all ARCAF2GM e50*2007/46*0010*..	FCA / Fiat Ducato alle / all ARCAF29P e50*2007/46*0025*..
Basisfahrzeug Basic vehicle Handelsbezeichnung model: sales name Fahrzeugtypen: model: internal codes EG-BE-/ABE-Nr.: *) EC/ ABE type approval No. *)	FCA / Fiat Ducato alle / all ARCAF29M e50*2007/46*0028*..	FCA / Fiat Ducato alle / all ARCAF2LM e50*2007/46*0090*..
Basisfahrzeug Basic vehicle Handelsbezeichnung model: sales name Fahrzeugtypen: model: internal codes EG-BE-/ABE-Nr.: *) EC/ ABE type approval No. *)	FCA / Fiat Ducato alle / all ARCAF2KH e50*2007/46*0091*..	

*) In Bezug auf die Richtlinie 70/156/EWG bzw. 2007/46/EG zuletzt geändert durch die Richtlinie xxxx/xx/EG
 with regard to Directive 70/156/EEC or 2007/46/EC as last amended by Directive xxxx/xx/EC

Prüfgegenstand : Sonderfahrwerksfedern zur Verstärkung bzw.
 object tested : Höherlegung des Aufbaus
*Special suspension springs for reinforcing the axle
 suspension respectively raising the body*

Seite 8 von 31
 page of

Typ : HV-138158; HV-138140
 type

Datum / date
 01.12.2020

Fahrzeughersteller Vehicle manufacturer	BUERSTNER	
Basisfahrzeug Basic vehicle Handelsbezeichnung model: sales name Fahrzeugtypen: model: internal codes EG-BE-/ABE-Nr.: *) EC/ ABE type approval No. *)	FCA / Fiat Ducato BUA535; -640; -650; BNA650; 2010 e1*2001/116*0390*..	FCA / Fiat Ducato BUT580; BUT...; BUT...; BUT/ BIT/ BNT... 2020 e1*2001/116*0391*..
Basisfahrzeug Basic vehicle Handelsbezeichnung model: sales name Fahrzeugtypen: model: internal codes EG-BE-/ABE-Nr.: *) EC/ ABE type approval No. *)	FCA / Fiat Ducato 675; 684; BUI595, -620, -640,-676 2030 e1*2001/116*0392*..	FCA / Fiat Ducato City Car C500/ C550/ C600 2080 e1*2001/116*0491*..

Fahrzeughersteller Vehicle manufacturer	CAPRON	
Basisfahrzeug Basic vehicle Handelsbezeichnung model: sales name Fahrzeugtypen: model: internal codes EG-BE-/ABE-Nr.: *) EC/ ABE type approval No. *)	FCA / Fiat Ducato alle / all EG/CF001 e1*2007/46*0292*..	FCA / Fiat Ducato alle / all EG/CF002 e1*2001/116*0535*..

*) In Bezug auf die Richtlinie 70/156/EWG bzw. 2007/46/EG zuletzt geändert durch die Richtlinie xxxx/xx/EG
 with regard to Directive 70/156/EEC or 2007/46/EC as last amended by Directive xxxx/xx/EC

Prüfgegenstand : Sonderfahrwerksfedern zur Verstärkung bzw.
 object tested : Höherlegung des Aufbaus
*Special suspension springs for reinforcing the axle
 suspension respectively raising the body*

Seite 9 von 31
 page of

Typ : HV-138158; HV-138140
 type

Datum / date
 01.12.2020

Fahrzeughersteller Vehicle manufacturer	CARTHAGO	
Basisfahrzeug Basic vehicle	FCA / Fiat Ducato	FCA / Fiat Ducato
Handelsbezeichnung model: sales name	alle / all	alle / all
Fahrzeugtypen: model: internal codes	EG/CF004	EG/CF002
EG-BE-/ABE-Nr.: *) EC/ ABE type approval No. *)	e1*2007/46*0778*..	e1*2001/116*0423*..
Basisfahrzeug Basic vehicle	FCA / Fiat Ducato	
Handelsbezeichnung model: sales name	alle / all	
Fahrzeugtypen: model: internal codes	EG/CF003	
EG-BE-/ABE-Nr.: *) EC/ ABE type approval No. *)	e1*2001/116*0444*..	

*) In Bezug auf die Richtlinie 70/156/EWG bzw. 2007/46/EG zuletzt geändert durch die Richtlinie xxxx/xx/EG
 with regard to Directive 70/156/EEC or 2007/46/EC as last amended by Directive xxxx/xx/EC

Prüfgegenstand : Sonderfahrwerksfedern zur Verstärkung bzw.
 object tested : Höherlegung des Aufbaus
*Special suspension springs for reinforcing the axle
 suspension respectively raising the body*

Seite 10 von 31
 page of

Typ : HV-138158; HV-138140
 type

Datum / date
 01.12.2020

Fahrzeughersteller <i>Vehicle manufacturer</i>	DETHLEFFS / PÖSSEL / LMC / BÜRSTNER	
Basisfahrzeug <i>Basic vehicle</i> Handelsbezeichnung <i>model: sales name</i> Fahrzeugtypen: <i>model: internal codes</i> EG-BE-/ABE-Nr.: *) <i>EC/ ABE type approval No. *)</i>	Citroen Jumper alle / all EG/DF 003 e1*2001/116*0416*..	Peugeot Boxer alle / all EG/DF 003 e1*2001/116*0416*..
Basisfahrzeug <i>Basic vehicle</i> Handelsbezeichnung <i>model: sales name</i> Fahrzeugtypen: <i>model: internal codes</i> EG-BE-/ABE-Nr.: *) <i>EC/ ABE type approval No. *)</i>	FCA / Fiat Ducato alle / all EG/DF 003 e1*2001/116*0416*..	
Basisfahrzeug <i>Basic vehicle</i> Handelsbezeichnung <i>model: sales name</i> Fahrzeugtypen: <i>model: internal codes</i> EG-BE-/ABE-Nr.: *) <i>EC/ ABE type approval No. *)</i>	FCA / Fiat Ducato alle / all EG/DF 004 e1*2001/116*0442*..	

Fahrzeughersteller <i>Vehicle manufacturer</i>	EURA-MOBIL	
Basisfahrzeug <i>Basic vehicle</i> Handelsbezeichnung <i>model: sales name</i> Fahrzeugtypen: <i>model: internal codes</i> EG-BE-/ABE-Nr.: *) <i>EC/ ABE type approval No. *)</i>	FCA / Fiat Ducato	
	Terrestra Terestra, Profila 111 e1*2001/116*0410*..	Terrestra Integra Style IS 660 HB 114 e1*2001/116*0412*..

*) In Bezug auf die Richtlinie 70/156/EWG bzw. 2007/46/EG zuletzt geändert durch die Richtlinie xxxx/xx/EG
 with regard to Directive 70/156/EEC or 2007/46/EC as last amended by Directive xxxx/xx/EC

Prüfgegenstand : Sonderfahrwerksfedern zur Verstärkung bzw.
 object tested : Höherlegung des Aufbaus
 Special suspension springs for reinforcing the axle
 suspension respectively raising the body

Seite 11 von 31
 page of

Typ : HV-138158; HV-138140
 type

Datum / date
 01.12.2020

Fahrzeughersteller Vehicle manufacturer	HOBBY	
Basisfahrzeug Basic vehicle	FCA / Fiat Ducato	
Handelsbezeichnung model: sales name	alle / all	alle / all
Fahrzeugtypen: model: internal codes	F3	
EG-BE-/ABE-Nr.: *) EC/ ABE type approval No. *)	e13*2001/116*0199*..	e13*2007/46*0199*..

Fahrzeughersteller Vehicle manufacturer	HYMER	
Basisfahrzeug Basic vehicle	FCA / Fiat Ducato	
Handelsbezeichnung model: sales name	alle / all	
Fahrzeugtypen: model: internal codes	EG/B003	
EG-BE-/ABE-Nr.: *) EC/ ABE type approval No. *)	e1*2001/116*0421*..	

Fahrzeughersteller Vehicle manufacturer	ITINEO/ RAPIDO	
Basisfahrzeug Basic vehicle	FCA / Fiat Ducato	
Handelsbezeichnung model: sales name	alle / all	
Fahrzeugtypen: model: internal codes	F11	
EG-BE-/ABE-Nr.: *) EC/ ABE type approval No. *)	e9*2007/46*0050*..	

*) In Bezug auf die Richtlinie 70/156/EWG bzw. 2007/46/EG zuletzt geändert durch die Richtlinie xxxx/xx/EG
 with regard to Directive 70/156/EEC or 2007/46/EC as last amended by Directive xxxx/xx/EC

Prüfgegenstand : Sonderfahrwerksfedern zur Verstärkung bzw.
 object tested : Höherlegung des Aufbaus
*Special suspension springs for reinforcing the axle
 suspension respectively raising the body*

Seite 12 von 31
 page of

Typ : HV-138158; HV-138140
 type

Datum / date
 01.12.2020

Fahrzeughersteller <i>Vehicle manufacturer</i>	JOINT
Basisfahrzeug <i>Basic vehicle</i>	FCA / Fiat Ducato
Handelsbezeichnung <i>model: sales name</i>	alle / all
Fahrzeugtypen: <i>model: internal codes</i>	Joint4
EG-BE-/ABE-Nr.: *) <i>EC/ ABE type approval No. *)</i>	e13*2001/116*0234*..

Fahrzeughersteller <i>Vehicle manufacturer</i>	KABE
Basisfahrzeug <i>Basic vehicle</i>	FCA / Fiat Ducato
Handelsbezeichnung <i>model: sales name</i>	alle / all
Fahrzeugtypen: <i>model: internal codes</i>	T7-XX
EG-BE-/ABE-Nr.: *) <i>EC/ ABE type approval No. *)</i>	e5*2001/116*0003*..

*) In Bezug auf die Richtlinie 70/156/EWG bzw. 2007/46/EG zuletzt geändert durch die Richtlinie xxxx/xx/EG
 with regard to Directive 70/156/EEC or 2007/46/EC as last amended by Directive xxxx/xx/EC

Prüfgegenstand : Sonderfahrwerksfedern zur Verstärkung bzw.
 object tested : Höherlegung des Aufbaus
Special suspension springs for reinforcing the axle suspension respectively raising the body

Seite 13 von 31
 page of

Typ : HV-138158; HV-138140
 type

Datum / date
 01.12.2020

Fahrzeughersteller Vehicle manufacturer	KNAUS	
Basisfahrzeug Basic vehicle Handelsbezeichnung model: sales name Fahrzeugtypen: model: internal codes EG-BE-/ABE-Nr.: *) EC/ ABE type approval No. *)	FCA / Fiat Ducato alle / all X250 e1*2001/116*0384*..	FCA / Fiat Ducato alle / all X250/2 e1*2001/116*0437*..
Basisfahrzeug Basic vehicle Handelsbezeichnung model: sales name Fahrzeugtypen: model: internal codes EG-BE-/ABE-Nr.: *) EC/ ABE type approval No. *)	FCA / Fiat Ducato alle / all X250L e1*2001/116*0439*..	FCA / Fiat Ducato alle / all X250/1 e1*2001/116*0440*..
Basisfahrzeug Basic vehicle Handelsbezeichnung model: sales name Fahrzeugtypen: model: internal codes EG-BE-/ABE-Nr.: *) EC/ ABE type approval No. *)	FCA / Fiat Ducato alle / all K250/2 e1*2007/46*0769*..	FCA / Fiat Ducato alle / all K250L e1*2007/46*0771*..
Basisfahrzeug Basic vehicle Handelsbezeichnung model: sales name Fahrzeugtypen: model: internal codes EG-BE-/ABE-Nr.: *) EC/ ABE type approval No. *)	FCA / Fiat Ducato alle / all X250/3 e1*2001/116*0446*..	FCA / Fiat Ducato alle / all X250/4 e1*2001/116*0453*..
Basisfahrzeug Basic vehicle Handelsbezeichnung model: sales name Fahrzeugtypen: model: internal codes EG-BE-/ABE-Nr.: *) EC/ ABE type approval No. *)	FCA / Fiat Ducato R16;R21;R22 K250/3 e1*2007/46*0770*..	FCA / Fiat Ducato R17 K250/4 e1*2007/46*0725*..

*) In Bezug auf die Richtlinie 70/156/EWG bzw. 2007/46/EG zuletzt geändert durch die Richtlinie xxxx/xx/EG
 with regard to Directive 70/156/EEC or 2007/46/EC as last amended by Directive xxxx/xx/EC

Prüfgegenstand : Sonderfahrwerksfedern zur Verstärkung bzw.
object tested : Höherlegung des Aufbaus
Special suspension springs for reinforcing the axle
suspension respectively raising the body

Seite 14 von 31
page of

Typ : HV-138158; HV-138140
type

Datum / date
01.12.2020

Fahrzeughersteller Vehicle manufacturer	LAIKA	
Basisfahrzeug Basic vehicle Handelsbezeichnung model: sales name Fahrzeugtypen: model: internal codes EG-BE-/ABE-Nr.: *) EC/ ABE type approval No. *)	FCA / Fiat Ducato alle / all SA e13*2001/116*0206*..	FCA / Fiat Ducato alle / all MA e13*2001/116*1007*..
Basisfahrzeug Basic vehicle Handelsbezeichnung model: sales name Fahrzeugtypen: model: internal codes EG-BE-/ABE-Nr.: *) EC/ ABE type approval No. *)	FCA / Fiat Ducato alle / all SB e13*2007/46*1060*..	FCA / Fiat Ducato alle / all FA e13*2007/46*1209*..
Basisfahrzeug Basic vehicle Handelsbezeichnung model: sales name Fahrzeugtypen: model: internal codes EG-BE-/ABE-Nr.: *) EC/ ABE type approval No. *)	FCA / Fiat Ducato alle / all FB e13*2007/46*1235*..	

Fahrzeughersteller Vehicle manufacturer	Laika Caravans S.p.A
Basisfahrzeug Basic vehicle Handelsbezeichnung model: sales name Fahrzeugtypen: model: internal codes EG-BE-/ABE-Nr.: *) EC/ ABE type approval No. *)	FCA / Fiat Ducato Kosmo F510, Kosmo 209, Kosmo 509, Kosmo 509L/512, Kosmo 909, Kosmo 909L/912, Kosmo V5, Kosmo V9 FX e13*2007/46*1932*..

*) In Bezug auf die Richtlinie 70/156/EWG bzw. 2007/46/EG zuletzt geändert durch die Richtlinie xxxx/xx/EG
with regard to Directive 70/156/EEC or 2007/46/EC as last amended by Directive xxxx/xx/EC

Prüfgegenstand : Sonderfahrwerksfedern zur Verstärkung bzw.
 object tested : Höherlegung des Aufbaus
 Special suspension springs for reinforcing the axle
 suspension respectively raising the body

Seite 15 von 31
 page of

Typ : HV-138158; HV-138140
 type

Datum / date
 01.12.2020

Fahrzeughersteller Vehicle manufacturer	LMC	
Basisfahrzeug Basic vehicle Handelsbezeichnung model: sales name Fahrzeugtypen: model: internal codes EG-BE-/ABE-Nr.: *) EC/ ABE type approval No. *)	FCA / Fiat Ducato alle / all FI-70/156 e13*2001/116*0239*..	FCA / Fiat Ducato alle / all FI-2007/46 e13*2007/46*1226*..
Basisfahrzeug Basic vehicle Handelsbezeichnung model: sales name Fahrzeugtypen: model: internal codes EG-BE-/ABE-Nr.: *) EC/ ABE type approval No. *)	FCA / Fiat Ducato alle / all F-2007/46 e13*2007/46*1229*..	

Fahrzeughersteller Vehicle manufacturer	PILOTE	
Basisfahrzeug Basic vehicle Handelsbezeichnung model: sales name Fahrzeugtypen: model: internal codes EG-BE-/ABE-Nr.: *) EC/ ABE type approval No. *)	FCA / Fiat Ducato alle / all PFI2 e13*2001/116*0212*.. e13*2007/46*0212*..	FCA / Fiat Ducato alle / all PC12 e13*2001/116*0221*..
Basisfahrzeug Basic vehicle Handelsbezeichnung model: sales name Fahrzeugtypen: model: internal codes EG-BE-/ABE-Nr.: *) EC/ ABE type approval No. *)	FCA / Fiat Ducato alle / all IFI2 e13*2001/116*0222*.. e13*2007/46*0222*..	Citroen Jumper alle / all ICI2 e13*2001/116*0224*..

*) In Bezug auf die Richtlinie 70/156/EEG bzw. 2007/46/EG zuletzt geändert durch die Richtlinie xxxx/xx/EG
 with regard to Directive 70/156/EEC or 2007/46/EC as last amended by Directive xxxx/xx/EC

Prüfgegenstand : Sonderfahrwerksfedern zur Verstärkung bzw.
 object tested : Höherlegung des Aufbaus
 Special suspension springs for reinforcing the axle
 suspension respectively raising the body

Seite 16 von 31
 page of

Typ : HV-138158; HV-138140
 type

Datum / date
 01.12.2020

Fahrzeughersteller Vehicle manufacturer	RAPIDO	
Basisfahrzeug Basic vehicle	FCA / Fiat Ducato	FCA / Fiat Ducato
Handelsbezeichnung model: sales name	alle / all	alle / all
Fahrzeugtypen: model: internal codes	250	251
EG-BE-/ABE-Nr.: *) EC/ ABE type approval No. *)	e2*2007/46*0085*..	e2*2007/46*0187*..

Fahrzeughersteller Vehicle manufacturer	RIMOR	
Basisfahrzeug Basic vehicle	FCA / Fiat Ducato	FCA / Fiat Ducato
Handelsbezeichnung model: sales name	alle / all	alle / all
Fahrzeugtypen: model: internal codes	ALA	AKA
EG-BE-/ABE-Nr.: *) EC/ ABE type approval No. *)	e50*2001/116*0014*..	e50*2001/116*0015*..
Basisfahrzeug Basic vehicle	FCA / Fiat Ducato	FCA / Fiat Ducato
Handelsbezeichnung model: sales name	alle / all	alle / all
Fahrzeugtypen: model: internal codes	AJA	ANA
EG-BE-/ABE-Nr.: *) EC/ ABE type approval No. *)	e50*2001/116*0017*..	e50*2001/116*0020*..
Basisfahrzeug Basic vehicle	FCA / Fiat Ducato	FCA / Fiat Ducato
Handelsbezeichnung model: sales name	alle / all	alle / all
Fahrzeugtypen: model: internal codes	AMA	APA
EG-BE-/ABE-Nr.: *) EC/ ABE type approval No. *)	e50*2001/116*0023*..	e50*2001/116*0024*..

*) In Bezug auf die Richtlinie 70/156/EWG bzw. 2007/46/EG zuletzt geändert durch die Richtlinie xxxx/xx/EG
 with regard to Directive 70/156/EEC or 2007/46/EC as last amended by Directive xxxx/xx/EC

Prüfgegenstand
object tested : Sonderfahrwerksfedern zur Verstärkung bzw.
Höherlegung des Aufbaus
Special suspension springs for reinforcing the axle
suspension respectively raising the body

Seite 17 von 31
page of

Typ
type : HV-138158; HV-138140

Datum / date
01.12.2020

Fahrzeughersteller Vehicle manufacturer	RIMOR	
Basisfahrzeug Basic vehicle Handelsbezeichnung model: sales name Fahrzeugtypen: model: internal codes EG-BE-/ABE-Nr.: *) EC/ ABE type approval No. *)	FCA / Fiat Ducato alle / all AQA e50*2001/116*0030*..	FCA / Fiat Ducato alle / all AAA e3*2001/116*0238*..
Basisfahrzeug Basic vehicle Handelsbezeichnung model: sales name Fahrzeugtypen: model: internal codes EG-BE-/ABE-Nr.: *) EC/ ABE type approval No. *)	FCA / Fiat Ducato alle / all ABA e3*2001/116*0239*..	FCA / Fiat Ducato alle / all ACA e3*2001/116*0240*..
Basisfahrzeug Basic vehicle Handelsbezeichnung model: sales name Fahrzeugtypen: model: internal codes EG-BE-/ABE-Nr.: *) EC/ ABE type approval No. *)	FCA / Fiat Ducato alle / all ADA e3*2001/116*0241*..	FCA / Fiat Ducato alle / all AEA e3*2001/116*0242*..
Basisfahrzeug Basic vehicle Handelsbezeichnung model: sales name Fahrzeugtypen: model: internal codes EG-BE-/ABE-Nr.: *) EC/ ABE type approval No. *)	FCA / Fiat Ducato alle / all AGA e3*2001/116*0255*..	FCA / Fiat Ducato alle / all AFA e3*2001/116*0256*..

*) In Bezug auf die Richtlinie 70/156/EWG bzw. 2007/46/EG zuletzt geändert durch die Richtlinie xxxx/xx/EG
with regard to Directive 70/156/EEC or 2007/46/EC as last amended by Directive xxxx/xx/EC

Prüfgegenstand : Sonderfahrwerksfedern zur Verstärkung bzw.
 object tested : Höherlegung des Aufbaus
*Special suspension springs for reinforcing the axle
 suspension respectively raising the body*

Seite 18 von 31
 page of

Typ : HV-138158; HV-138140
 type

Datum / date
 01.12.2020

Fahrzeughersteller Vehicle manufacturer	RIMOR	
Basisfahrzeug Basic vehicle Handelsbezeichnung model: sales name Fahrzeugtypen: model: internal codes EG-BE-/ABE-Nr.: *) EC/ ABE type approval No. *)	FCA / Fiat Ducato alle / all AHA e3*2001/116*0267*..	FCA / Fiat Ducato alle / all ASA e50*2007/46*0035*..
Basisfahrzeug Basic vehicle Handelsbezeichnung model: sales name Fahrzeugtypen: model: internal codes EG-BE-/ABE-Nr.: *) EC/ ABE type approval No. *)	FCA / Fiat Ducato alle / all ATA e50*2007/46*0038*..	FCA / Fiat Ducato alle / all AVA e50*2007/46*0051*..
Basisfahrzeug Basic vehicle Handelsbezeichnung model: sales name Fahrzeugtypen: model: internal codes EG-BE-/ABE-Nr.: *) EC/ ABE type approval No. *)	FCA / Fiat Ducato alle / all AWA e50*2007/46*0071*..	FCA / Fiat Ducato alle / all AHA e3*2001/116*0267*..

Fahrzeughersteller Vehicle manufacturer	Karmann / Karmann Mobil
Basisfahrzeug Basic vehicle Handelsbezeichnung model: sales name Fahrzeugtypen: model: internal codes EG-BE-/ABE-Nr.: *) EC/ ABE type approval No. *)	FCA / Fiat Ducato Ontario - Alkhoven - Coachbuild 311 e1*2001/116*0407*..

*) In Bezug auf die Richtlinie 70/156/EWG bzw. 2007/46/EG zuletzt geändert durch die Richtlinie xxxx/xx/EG
 with regard to Directive 70/156/EEC or 2007/46/EC as last amended by Directive xxxx/xx/EC

Prüfgegenstand : Sonderfahrwerksfedern zur Verstärkung bzw.
 object tested : Höherlegung des Aufbaus
 Special suspension springs for reinforcing the axle
 suspension respectively raising the body

Seite 19 von 31
 page of

Typ : HV-138158; HV-138140
 type

Datum / date
 01.12.2020

Fahrzeughersteller Vehicle manufacturer	SEA	
Basisfahrzeug Basic vehicle Handelsbezeichnung model: sales name Fahrzeugtypen: model: internal codes EG-BE-/ABE-Nr.: *) EC/ ABE type approval No. *)	FCA / Fiat Ducato alle / all ZJJC e13*2001/116*0204*..	FCA / Fiat Ducato alle / all ZJJX e13*2001/116*0244*..
Basisfahrzeug Basic vehicle Handelsbezeichnung model: sales name Fahrzeugtypen: model: internal codes EG-BE-/ABE-Nr.: *) EC/ ABE type approval No. *)	FCA / Fiat Ducato alle / all SZC7CUK e13*2001/116*0258*..	FCA / Fiat Ducato alle / all ZEH3 e13*2007/46*1238*..
Basisfahrzeug Basic vehicle Handelsbezeichnung model: sales name Fahrzeugtypen: model: internal codes EG-BE-/ABE-Nr.: *) EC/ ABE type approval No. *)	FCA / Fiat Ducato alle / all ZEH4 e13*2007/46*1264*..	

Fahrzeughersteller Vehicle manufacturer	TEC CARAVAN
Basisfahrzeug Basic vehicle Handelsbezeichnung model: sales name Fahrzeugtypen: model: internal codes EG-BE-/ABE-Nr.: *) EC/ ABE type approval No. *)	FCA / Fiat Ducato alle / all FI-70/156 e13*2001/116*0240*..

*) In Bezug auf die Richtlinie 70/156/EWG bzw. 2007/46/EG zuletzt geändert durch die Richtlinie xxxx/xx/EG
 with regard to Directive 70/156/EEC or 2007/46/EC as last amended by Directive xxxx/xx/EC

Prüfgegenstand : Sonderfahrwerksfedern zur Verstärkung bzw.
 object tested : Höherlegung des Aufbaus
 Special suspension springs for reinforcing the axle
 suspension respectively raising the body

Seite 20 von 31
 page of

Typ : HV-138158; HV-138140
 type

Datum / date
 01.12.2020

Fahrzeughersteller Vehicle manufacturer	TRIGANO	
Basisfahrzeug Basic vehicle Handelsbezeichnung model: sales name Fahrzeugtypen: model: internal codes EG-BE-/ABE-Nr.: *) EC/ ABE type approval No. *)	FCA / Fiat Ducato alle / all FI2 e13*2001/116*0193*..	FCA / Fiat Ducato alle / all FI3 e13*2007/46*1123*..
Basisfahrzeug Basic vehicle Handelsbezeichnung model: sales name Fahrzeugtypen: model: internal codes EG-BE-/ABE-Nr.: *) EC/ ABE type approval No. *)	FCA / Fiat Ducato alle / all FI4 e13*2007/46*1216*..	FCA / Fiat Ducato alle / all CIA7 e13*2001/116*0225*..
Basisfahrzeug Basic vehicle Handelsbezeichnung model: sales name Fahrzeugtypen: model: internal codes EG-BE-/ABE-Nr.: *) EC/ ABE type approval No. *)	FCA / Fiat Ducato alle / all CIA5 e13*2001/116*0230*..	FCA / Fiat Ducato alle / all CIA6 e13*2001/116*0243*.. e13*2007/46*0243*..
Basisfahrzeug Basic vehicle Handelsbezeichnung model: sales name Fahrzeugtypen: model: internal codes EG-BE-/ABE-Nr.: *) EC/ ABE type approval No. *)	FCA / Fiat Ducato alle / all CIA8 e13*2007/46*1231*..	FCA / Fiat Ducato Chausson Alteo 115 e1*2001/116*0408*..

*) In Bezug auf die Richtlinie 70/156/EWG bzw. 2007/46/EG zuletzt geändert durch die Richtlinie xxxx/xx/EG
 with regard to Directive 70/156/EEC or 2007/46/EC as last amended by Directive xxxx/xx/EC

Prüfgegenstand : Sonderfahrwerksfedern zur Verstärkung bzw.
 object tested : Höherlegung des Aufbaus
*Special suspension springs for reinforcing the axle
 suspension respectively raising the body*

Seite 21 von 31
 page of

Typ : HV-138158; HV-138140
 type

Datum / date
 01.12.2020

Fahrzeughersteller Vehicle manufacturer	TRIGANO	
Basisfahrzeug Basic vehicle Handelsbezeichnung model: sales name Fahrzeugtypen: model: internal codes EG-BE-/ABE-Nr.: *) EC/ ABE type approval No. *)	FCA / Fiat Ducato Challenger Elitis 116 e1*2001/116*0409*..	FCA / Fiat Ducato Chausson Alteo.... 115CN/CR e1*2001/116*0466*..
Basisfahrzeug Basic vehicle Handelsbezeichnung model: sales name Fahrzeugtypen: model: internal codes EG-BE-/ABE-Nr.: *) EC/ ABE type approval No. *)	FCA / Fiat Ducato alle / all CI2 e13*2001/116*0259*..	FCA / Fiat Ducato alle / all CIV1 e13*2007/46*1233*..
Basisfahrzeug Basic vehicle Handelsbezeichnung model: sales name Fahrzeugtypen: model: internal codes EG-BE-/ABE-Nr.: *) EC/ ABE type approval No. *)	FCA / Fiat Ducato alle / all 250 e13*2007/46*1269*..	

Fahrzeughersteller Vehicle manufacturer	GRUAU LAVAL	
Basisfahrzeug Basic vehicle Handelsbezeichnung model: sales name Fahrzeugtypen: model: internal codes EG-BE-/ABE-Nr.: *) EC/ ABE type approval No. *)	Citroen Jumper Jumper CY e2*2007/46*0220*..	FCA / Fiat Ducato Ducato 250 e13*2007/46*1200*..

*) In Bezug auf die Richtlinie 70/156/EWG bzw. 2007/46/EG zuletzt geändert durch die Richtlinie xxxx/xx/EG
 with regard to Directive 70/156/EEC or 2007/46/EC as last amended by Directive xxxx/xx/EC

Prüfgegenstand : Sonderfahrwerksfedern zur Verstärkung bzw.
 object tested : Höherlegung des Aufbaus
Special suspension springs for reinforcing the axle suspension respectively raising the body

Seite 22 von 31
 page of

Typ : HV-138158; HV-138140
 type

Datum / date
 01.12.2020

Fahrzeughersteller <i>Vehicle manufacturer</i>	Snoeks Automotive B.V.	
Basisfahrzeug <i>Basic vehicle</i>	FCA / Fiat Ducato	Citroen Jumper
Handelsbezeichnung <i>model: sales name</i>	Ducato MultiCab	Jumper MultiCab
Fahrzeugtypen: <i>model: internal codes</i>	250-SA	Y-SA
EG-BE-/ABE-Nr.: *) <i>EC/ ABE type approval No. *)</i>	e4*2007/46*0422*..	e4*2007/46*0421*..
Basisfahrzeug <i>Basic vehicle</i>	Peugeot Boxer	
Handelsbezeichnung <i>model: sales name</i>	Boxer MultiCab	
Fahrzeugtypen: <i>model: internal codes</i>	Y-SA	
EG-BE-/ABE-Nr.: *) <i>EC/ ABE type approval No. *)</i>	e4*2007/46*0423*..	

Fahrzeughersteller <i>Vehicle manufacturer</i>	Westfalia	
Basisfahrzeug <i>Basic vehicle</i>	FCA / Fiat Ducato	FCA / Fiat Ducato
Handelsbezeichnung <i>model: sales name</i>	Amundsen, Columbus	Amundsen, Columbus
Fahrzeugtypen: <i>model: internal codes</i>	84	84
EG-BE-/ABE-Nr.: *) <i>EC/ ABE type approval No. *)</i>	e13*2007/46*1273*..	e13*2007/46*1860*..

*) In Bezug auf die Richtlinie 70/156/EWG bzw. 2007/46/EG zuletzt geändert durch die Richtlinie xxxx/xx/EG
with regard to Directive 70/156/EEC or 2007/46/EC as last amended by Directive xxxx/xx/EC

incl. Fahrzeuge mit serienmäßiger elektronische Dämpfkraftregelung/ adaptiver Fahrwerksregelung (Bitte Punkt IV.4 beachten)

incl. vehicles with original electronic damper adjustment/ adaptive driving behaviour control
 (please note point IV.4)

Prüfgegenstand : Sonderfahrwerksfedern zur Verstärkung bzw.
object tested : Höherlegung des Aufbaus
Special suspension springs for reinforcing the axle
suspension respectively raising the body

Seite 23 von 31
page of

Typ : HV-138158; HV-138140
type

Datum / date
01.12.2020

weitere Einschränkungen : / further limitations:

Nur für Fahrzeuge mit Frontantrieb und Einzel- oder Doppelblattfeder/ only for vehicles with front wheel drive and single- or double leaf

Nicht für Fahrzeuge mit Niveauregelung / not for vehicles with ride-height control system

Nicht für Fahrzeuge serienmäßigem Luftfahrwerk / not for vehicles with original air-suspension

Kit-Nr. HV-138140 nicht für Fahrzeuge mit AL-KO Hinterachse / kit-no. HV-138140 not for vehicles with rear axle from AL-KO

Nicht für Fahrzeuge mit lastabhängigem Bremsdruckregler an Achse-2 (HA) / not for vehicles with bump-travel-dependent brake pressure reducers on rear axle (RA)

II. Beschreibung des Teiles / Änderungsumfanges
Description of the part / Scope of modification

Verstärkung der Achsfederung, an der Hinterachse (Achse-2 (HA)) durch Einbau zusätzlicher Fahrwerksfedern parallel zur serienmäßigen Blattfeder, zwischen Achse und Rahmen, auf besonderen Federsitzen unten und oben. Durch die Verstärkung erfolgt eine Höherlegung des Aufbaus an Achse-2 (HA) um ca. 20-25 mm.

Verstärkung der Vorderachsfederung durch Einbau anderer Fahrwerksfedern an Achse-1 (VA) unter Verwendung zusätzlicher Federwegbegrenzer. Durch die Verstärkung erfolgt eine Höherlegung des Aufbaus an Achse-1 (VA) um ca. 20-25 mm.

Zum Niveaueausgleich können in Verbindung mit den Zusatzfedern an der Hinterachse (Achse-2 (HA) / HV-138140), an der Vorderachse (Achse-1 (VA) / HV-138158) wahlweise Austauschfedern unter Verwendung zusätzlicher Federwegbegrenzer eingesetzt werden. Bei Beladung werden die Einfederwege vergrößert und damit der Fahrkomfort verbessert. Durch die Verstärkung an Achse-2 (HA) in Verbindung mit Achse-1 (VA) erfolgt eine Höherlegung des Aufbaus um bis zu 25-30 mm.

- 1.) Kit-Nr. HV-138140: Nur Zusatzfeder E10 an Achse-2 (HA)
- 2.) Kit-Nr. HV-138158: Nur Hauptfeder S201 an Achse-1 (VA)

Gegen die Verwendung von anderen Zusatzfedern oder Zusatzluftfedern an Achse-2 (HA) von MAD, in Verbindung mit den Vorderachs-Hauptfedern S201 (HV-138158) an Achse-1 (VA), für die ein separates Teilegutachten existiert, bestehen keine technischen Bedenken. (siehe Punkt III.3)

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

Die zulässige Achslast oder das zulässige Gesamtgewicht des Fahrzeugs werden durch die Verwendung der Federn **nicht** erhöht.

Prüfgegenstand : Sonderfahrwerksfedern zur Verstärkung bzw.
object tested : Höherlegung des Aufbaus
Special suspension springs for reinforcing the axle
suspension respectively raising the body

Seite 24 von 31
page of

Typ : HV-138158; HV-138140
type

Datum / date
01.12.2020

Reinforcement of the rear axle suspension by installation of additional springs parallel to the standard leaf suspension between axle and vehicle frame, on special spring seats at the bottom and top. The reinforcement raises the rear of the body by approx. 20-25 mm.

Reinforcement of the front axle suspension by installation of special suspension springs on the front axle, by using of additional bump travel limiters. The reinforcement raises the front of the body by approx. 20-25 mm.

For level compensation, the additional rear axle springs (HV-138140) can be mounted optionally with the special suspension springs (HV-138158) on the front axle, by using of additional bump travel limiters. For a loaded vehicle, the bump travel is increased, thereby improving ride comfort. This results in a raising of the body on front axle in combination with the rear axle of about by up to 25-30 mm.

1.) Kit-no. HV-138140: Only additional suspension spring E10 at the rear axle (RA)

2.) Kit-no. HV-138158: Only special suspension spring S201 at the front axle (FA)

There are no technical objections against the use of other special additional springs or special additional air springs on rear axle (RA) of MAD, in connection with the special main springs S201 (HV-138158) on front axle (FA), for which a separate part certificate exists. (see point III.3)

The braking effect, the braking behavior and the behavior of ABS and ESP are not adversely affected by the mounting of the special suspension springs. The granted approval of the brake system according to 71/320/EEC or ECE R13 / R13H, for the respective base vehicle is still further applicable

*The permissible axle load or the technically permissible maximum laden mass of the vehicle is determined by the use of special suspension springs is **not** increased.*

Teileart : Schraubendruckfeder
type of part coil spring

Herstellbetrieb : Lieferant des Herstellers
manufacturer of the part supplier of manufacturer

Satz-Typen : HV-138158; HV-138140
Kit-types

Ausführungen : 2 eine Hinterachs-Zusatzfeder, eine Vorderachs-Hauptfeder
versions 2 one additional suspension spring for the rear axle,
one main spring for the front axle

Kennzeichnung : siehe Tabelle auf Seite 25
identification see Table on page 25

Oberflächenschutz : Kunststoffbeschichtung
Surface protection powder coating

Prüfgegenstand : Sonderfahrwerksfedern zur Verstärkung bzw.
 object tested : Höherlegung des Aufbaus
*Special suspension springs for reinforcing the axle
 suspension respectively raising the body*

Seite 25 von 31
 page of

Typ : HV-138158; HV-138140
 type

Datum / date
 01.12.2020

Technische Daten <i>Technical data</i>	Vorderachs-Hauptfeder <i>Front axle main spring</i>
Feder-Kennzeichnung <i>Suspension spring identification</i>	S201 (Aufdruck im Bereich der mittleren Windungen) <i>(printed on area of centre coil)</i>
Feder-Charakteristik <i>Characteristic</i>	lineare
Außendurchmesser (mm) <i>Outer diameter</i>	132/ 170/ 150
Drahtdurchmesser (mm) <i>Wire diameter</i>	18
ungespannte Federlänge (mm) <i>untensioned length</i>	366
Gesamtwindungszahl <i>Total number of coils</i>	5,7

Technische Daten <i>Technical data</i>	Hinterachs-Zusatz-Stahlfeder, Typ: E10 <i>Rear axle additional suspension spring, type: E10</i>
Feder-Kennzeichnung <i>Suspension spring identification</i>	durch blaue Beschichtung <i>by blue coating</i>
Feder-Charakteristik <i>Characteristic</i>	lineare
Außendurchmesser (mm) <i>Outer diameter</i>	76,5
Drahtdurchmesser (mm) <i>Wire diameter</i>	8,0
ungespannte Federlänge (mm) <i>untensioned length</i>	235
Gesamtwindungszahl <i>Total number of coils</i>	8,75

Endanschläge <i>Bumpstops</i>	Vorderachse <i>Front axle</i>	Hinterachse <i>Rear axle</i>
Material <i>Material</i>	Serien-PUR-Endanschläge <i>original PUR bumpstops</i>	Serien-PUR-Endanschläge <i>original PUR bumpstops</i>
Höhe / Durchmesser (mm) <i>Height / diameter</i>	90/ 71-59	130/ 90-73
Anzahl der Ringnuten <i>Number of annular grooves</i>	3	3
zusätzlicher Federwegbegrenzer Polyamid-Scheibe MAD, (Höhe) <i>Additional bump travel limiter Plastic washer from MAD, (height)</i>	25 mm	-----

Prüfgegenstand : Sonderfahrwerksfedern zur Verstärkung bzw.
object tested : Höherlegung des Aufbaus
Special suspension springs for reinforcing the axle suspension respectively raising the body

Seite 26 von 31
page of

Typ : HV-138158; HV-138140
type

Datum / date
01.12.2020

III. Hinweise zur Kombinierbarkeit mit weiteren Änderungen *Notes on possible combination with other modifications*

III.1 Sportdämpfer *Custom shock absorbers*

Es bestehen keine technischen Bedenken gegen die Verwendung von Sportdämpfern in Verbindung mit den beschriebenen Fahrwerksfedern unter folgenden Bedingungen:

- die Endanschläge (Gummihohlfedern) müssen der o.g. Beschreibung entsprechen.
- die serienmäßigen Funktionsmaße dürfen durch die Sportdämpfer nicht verändert werden.
- Federteller an Dämpferbeinen dürfen nicht in der Höhe verstellbar sein.

Dabei ist die Auflage unter Punkt IV.4 zu beachten und einzuhalten.

There is no reason to object to the use of customer shock absorbers in combination with lifting suspension springs described, provided that the following conditions are met:

- *The bump stops (rubber springs) must correspond to the description above.*
- *The series functional dimensions may not be changed by the custom shock absorbers*
- *Spring seats may not be adjustable in height*

The requirement under point IV.4 must be observed and adhered too.

III.2 Rad/Reifenkombinationen *Wheel/tyre combinations*

Serien-Rad/Reifen-Kombinationen *O.E. wheel/tyre combinations*

Es bestehen keine technischen Bedenken gegen die Verwendung **aller serienmäßigen Rad-/Reifenkombinationen.**

There are no technical objections against the use of all O.E. wheel/tyre combinations.

III.3 Zusatzfedern *Special additional springs*

Andere Zusatzfedern/ Zusatzluftfedern an Achse-2 (HA) *Other special additional springs/ special additional air springs on rear axle (RA)*

Gegen die Verwendung von anderen Zusatzfedern oder Zusatzluftfedern an Achse-2 (HA) von MAD, in Verbindung mit den Vorderachs-Hauptfedern S201 (HV-138158) an Achse-1 (VA), für die ein separates Teilegutachten mit identischem Verwendungsbereich existiert, bestehen keine technischen Bedenken. Dabei sind die Auflagen und Hinweise aus den Teilegutachten für die Zusatzfedern oder Zusatzluftfedern der Hinterachse (Achse-2 (HA)) zu beachten und einzuhalten.

Prüfgegenstand . Sonderfahrwerksfedern zur Verstärkung bzw.
object tested . Höherlegung des Aufbaus
Special suspension springs for reinforcing the axle
suspension respectively raising the body

Seite 27 von 31
page of

Typ : HV-138158; HV-138140
type

Datum / date
01.12.2020

There are no technical objections against the use of other special additional springs or special additional air springs on rear axle (RA) of MAD, in connection with the special main springs S201 (HV-138158) on front axle (FA), for which a separate part certificate with an identical area of use exists. The notes and conditions in the part certificates for the special additional springs or special additional air springs of the rear axle (RA) must be observed and adhered too.

Sonder-Rad/Reifenkombinationen **Special wheel/tyre combinations**

Es bestehen weiterhin keine technischen Bedenken gegen die Verwendung von **Sonder-Rad-/Reifenkombinationen**, wenn folgende Bedingungen eingehalten sind:

- Es liegen besondere Teilegutachten bzw. Genehmigungen für die entsprechende Rad/Reifenkombination vor und die jeweils erforderlichen Auflagen sind eingehalten.
- die serienmäßige Federwegbegrenzung darf nicht aufgrund von Auflagen in diesen Teilegutachten/Genehmigungen verändert werden müssen. (z.B. Einbau zusätzlicher oder geänderter Federwegbegrenzer)

There is also no technical reason to object to the use of special wheel/tyre combinations, provided the following conditions are met:

- *Special TÜV assessments or approvals have been obtained for the relevant wheel/tyre combination and the necessary conditions are met.*
- *The series bump travel limitation may not be modified as a result of conditions laid down in these test reports (e.g. change of O.E. bump stops or installation of additional bump travel limiters).*

III.3 Anhängerkupplung **Trailer coupling**

Die vorgeschriebene Maximalhöhe der Kupplungskugel bei zulässigem Gesamtgewicht des Fahrzeugs über der Fahrbahn (gem. DIN 74058) beträgt 420 mm.

The specified maximum height of the coupling ball above the road surface with the permissible total weight of the vehicle (acc. DIN 74058) is 420 mm.

Prüfgegenstand : Sonderfahrwerksfedern zur Verstärkung bzw.
object tested : Höherlegung des Aufbaus
Special suspension springs for reinforcing the axle
suspension respectively raising the body

Seite 28 von 31
page of

Typ : HV-138158; HV-138140
type

Datum / date
01.12.2020

IV. Hinweise und Auflagen **Notes and conditions**

Auflagen für den Einbaubetrieb und die Änderungsabnahme: **Notes and conditions for the installation shop and modification acceptance**

- IV.1** Die Scheinwerfereinstellung ist zu überprüfen.
Headlamp adjustment must be checked.
- IV.2** Nach erfolgter Umrüstung ist eine Achsvermessung an der Vorderachse des Fahrzeugs durchzuführen.
After modification an axle alignment must be carried out on the front axle of the vehicle.
- IV.3** Die Sensoren der Fahrerassistenzsysteme (z.B. Radarsensor, Kamerasysteme) müssen gem. Herstellervorgaben überprüft und ggf. justiert werden.
The sensors adjustment of the driver assistance systems (for example, radar sensor, camera systems) must be checked.
- IV.4** Beim Austausch von elektronischen Fahrwerken gegen normale (nicht elektronische) Fahrwerke ohne elektronische Dämpferregelung/ adaptiver Fahrwerksregelung, dürfen die Kontrollleuchten im Armaturenbrett keine Störung des elektronischen Fahrwerks anzeigen.

Maßnahmen zur Deaktivierung:

Ersatzlasten / Widerstände (Hardwarelösung) nach Maßgabe des Herstellers dieser Teile

Programmierung im Steuergerät (Softwarelösung) nach Maßgabe des Fahrzeugherstellers.

Es dürfen nur elektronische Fahrwerke deaktiviert werden, die ausschließlich in ihrer Komforteinstellung z. B. Komfort – Normal – Sport verstellbar sind und keinen Einfluss auf andere Sicherheitssysteme des Fahrzeugs haben. Einbau und Funktion sind zu prüfen.

When replacing electronic suspension dampers against normal (non-electronic) suspension dampers without electronic damper control, the warning lights in the dashboard must not indicate a malfunction of the electronic landing gear.

Measures for deactivation:

Replacement loads / resistors (hardware solution) according to the manufacturer of these parts,

Programming in the control unit (software solution) according conditions from the vehicle manufacturer.

Only electronic suspension that are exclusively adjustable in their comfort settings, for example Comfort - Normal - Sport, and that have no influence on other safety systems of the vehicle may be deactivated. Installation and function must to be checked.

Prüfgegenstand : Sonderfahrwerksfedern zur Verstärkung bzw.
 object tested : Höherlegung des Aufbaus
Special suspension springs for reinforcing the axle suspension respectively raising the body

Seite 29 von 31
 page of

Typ : HV-138158; HV-138140
 type

Datum / date
 01.12.2020

IV.5 Der Einbau der Federn, Federsitze, Endanschläge und des Federwegbegrenzers (MAD Polyamidscheibe auf der Kolbenstange, H = 25 mm) an Achse-1 (VA) ist anhand der mitgelieferten Anbauanleitung zu kontrollieren. Auf die richtige Einbaulage der Federn ist zu achten.

The installation of springs, spring seats, bump stops and the additional bump travel limiters (plastic washer from MAD on the piston rod, height = 25 mm) must be checked using the installation instruction. Make sure that the springs are correctly installed.

IV.6 Die Endanschläge (Gummihohlfedern) und die ggf. zusätzlichen Federwegbegrenzer (MAD) für die Vorderachse müssen der Beschreibung unter Punkt II entsprechen.

The original bump stops and the possibly additional bump travel limiters (from MAD) for the front axle (FA) must correspond to the descriptions in this report (see Point II).

IV.7 Die Einschränkungen zum Verwendungsbereich (s. Punkt I) sind zu beachten.

The limitations with regard to the area of use (see Point I) must be observed.

Hinweise und Auflagen zum Anbau:

Notes and conditions for mounting:

Der Einbau erfolgt entsprechend den serienmäßigen Schraubenfedern gemäß den Angaben des Fahrzeugherstellers im Werkstatthandbuch, bzw. nach den beiliegenden Einbauanleitungen von MAD Nr.: VH1320815 (für Achse-1 (VA)) und VH1320814 (für Achse-2 (HA)) unter Beibehaltung der beschriebenen Endanschläge (vgl. Punkt II.) und ggf. Federunterlagen.

Disassembly and installation must be carried out in accordance with the manufacturer's instructions as contained in the workshop manual and the delivered installation instructions of MAD, by No.: VH1320815 (for front axle (FA)) and VH1320814 (for rear axle (RA)), while maintaining the described bump stops (see point II.), and possibly spring pads.

Prüfgegenstand
object tested : Sonderfahrwerksfedern zur Verstärkung bzw.
Höherlegung des Aufbaus
Special suspension springs for reinforcing the axle
suspension respectively raising the body

Seite 30 von 31
page of

Typ
type : HV-138158; HV-138140

Datum / date
01.12.2020

Berichtigung der Fahrzeugpapiere: Amendment of vehicle documents:

Eine Berichtigung der Fahrzeugpapiere ist erforderlich, aber zurückgestellt.

Sie ist der zuständigen Zulassungsbehörde bei deren nächster Befassung mit den Fahrzeugpapieren durch den Fahrzeughalter zu melden. Folgendes Beispiel für die Eintragung wird vorgeschlagen:

Correction of the vehicle documents is necessary, but has been postponed.

The competent licensing authority must be notified by the vehicle owner accordingly the next time they deal with the vehicle documents. The following example is suggested for the entry:

Feld field	Eintragung entry
20 (Höhe) (height)	neu messen to remeasure
22	M. SONDERFAHRWERKSFEDERN, MAD HOLDING B.V., TYP: HV-138158; HV-138140 *), KENZ. V/H: S201 / BLAUE FARBE *), IN VERBINDUNG MIT FEDERWEGBEGRENZER HÖHE 25 MM AN ACHSE-1 (VA) *); ... DABEI DEAKTIVIERUNG D. ELEKTRONISCHEN DÄMPFKRAFTVERSTELLUNG DURCH ... *) ** WITH SPECIAL SUSPENSION SPRINGS, MAD HOLDING B.V., TYP: HV-138158; HV-138140 *), IN CONNECTION WITH ADDITIONAL BUMP TRAVEL LIMITERS, HEIGHT 25 MM, AT THE FRONT AXLE (FA) *), CONSISTING OF SPRINGS, IDENTIFICATION F/R: S201 / BLUE COLOUR *); ... AND DEACTIVATION OF THE ELECTRONIC DAMPING FORCE ADJUSTMENT BY ... *) **

*) Nicht Zutreffendes streichen

*) cross out not valid

V. Prüfgrundlagen und Prüfergebnisse Basis of tests and test results

Das Versuchsfahrzeug und die Schraubenfedern wurden einer Prüfung gemäß den Prüfbedingungen über Fahrzeugtiefer-/ und Höherlegungen des VdTÜV-Merkblattes 751 (01/2018) unterzogen.

Die Prüfbedingungen wurden erfüllt.

The test vehicle and the modification parts were subjected to a test in accordance with the test conditions regarding raising / lowering of vehicles contained in VdTÜV Merkblatt 751.

The test conditions were fulfilled.

VI. Anlagen Annexes

Einbauanleitungen
installation instructions

Prüfgegenstand : Sonderfahrwerksfedern zur Verstärkung bzw.
object tested : Höherlegung des Aufbaus
Special suspension springs for reinforcing the axle
suspension respectively raising the body

Seite 31 von 31
page of

Typ : HV-138158; HV-138140
type

Datum / date
01.12.2020

VII. Schlussbescheinigung Concluding certification

Es wird bescheinigt, dass die im Verwendungsbereich beschriebenen Fahrzeuge nach der Änderung und der durchgeführten und bestätigten Änderungsabnahme unter Beachtung der in diesem Teilegutachten genannten Hinweise / Auflagen insoweit den Vorschriften der StVZO in der heute gültigen Fassung entsprechen.

Der Hersteller (Inhaber des Teilegutachtens) hat den Nachweis (Reg-Nr.: 44 102 080566) erbracht, dass er ein Qualitätssicherungssystem gemäß Anlage XIX, Abschnitt 2 StVZO unterhält.

Das Teilegutachten umfasst die Blätter 1 – 31 einschließlich der unter VI. aufgeführten Anlagen und darf nur im vollen Wortlaut vervielfältigt und weitergegeben werden.

Das Teilegutachten verliert seine Gültigkeit bei technischen Änderungen am Fahrzeugteil oder wenn vorgenommene Änderungen an dem beschriebenen Fahrzeugtyp die Verwendung des Teiles beeinflussen sowie bei Änderung der gesetzlichen Grundlagen.

It is hereby certified that the vehicles described under area of use satisfy the regulations of StVZO in the current version after modification and implemented and verified modification acceptance, provided the notes / conditions given in the present TÜV Nord part certificate are observed.

The manufacturer (owner of the TÜV Nord part certificate) has furnished evidence (Reg-Nr.: 44 102 080566) that he maintains a quality system in accordance with Annex XIX, Section 2 StVZO.

The TÜV Nord part certificate consists of pages 1 – 31 including the annexes listed under VI. and it may only be reproduced and passed on in its unabbreviated form.

The TÜV Nord part certificate shall cease to be valid if technical modifications are made to the vehicle part or if modifications made to the vehicle type described affect use of the part and in the case of any changes to the statutory specifications.

Geschäftsstelle Essen, den 01.12.2020

Nachtrag H: Neue Zuordnung der Kit-Nr.: HV-138158 (nur in Verbindung mit Hauptfeder S201)
Supplement H: new assignment of kit no.: HV-138158 (only in connection with main spring S201)

PRÜFLABORATORIUM / TEST LABORATORY

TÜV NORD Mobilität GmbH & Co. KG
IFM - Institut für Fahrzeugtechnik und Mobilität
Schönscheidtstr. 28, 45307 Essen

DIN EN ISO/IEC 17025, 17020

Benannt als Technischer Dienst / Designated as Technical service
vom Kraftfahrt Bundesamt / by Kraftfahrt-Bundesamt: KBA – P 00004-96



Dipl.-Ing. Marquardt