

TEILEGUTACHTEN TÜV NORD PART CERTIFICATE

TGA Art 8.3

Nr.: TU-026660-A0-034

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 <i>for the part / scope of modification</i>	: Zusatzluftfedern zur Verstärkung der Hinterachsfederung <i>Additional air springs for reinforcing the rear axle suspension</i>
vom Typen <i>of the type</i>	: NR-137904-B; NR-137904-C; NR-137904-CS; NR-137904-R



des Herstellers <i>from the manufacturer</i>	: MAD Holding B.V. 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.

TEILEGUTACHTEN Nr.: TU-026660-A0-034

TÜV Nord part certificate No.:

Hersteller : MAD Holding B.V.
Manufacturer

Prüfgegenstand : Zusatzluftfedern
object tested : zur Verstärkung der Hinterachsfederung
Additional air springs
for reinforcing the rear axle suspension

Seite 2 von 32
page of

Typ : NR-137904-B; NR-137904-C; NR-137904-CS;
type : NR-137904-R

Datum / date
27.05.2020

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.

TEILEGUTACHTEN Nr.: TU-026660-A0-034

TÜV Nord part certificate No.:

 Hersteller : MAD Holding B.V.
 Manufacturer

 Prüfgegenstand : Zusatzluftfedern
 object tested : zur Verstärkung der Hinterachsfederung
 Additional air springs
 for reinforcing the rear axle suspension

 Seite 3 von 32
 page of

 Typ : NR-137904-B; NR-137904-C; NR-137904-CS;
 type : NR-137904-R

 Datum / date
 27.05.2020

I. Verwendungsbereich Area of use

Fahrzeughersteller Vehicle manufacturer	Fiat / FCA (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	Fiat / FCA (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	Fiat / FCA (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

TEILEGUTACHTEN Nr.: TU-026660-A0-034

TÜV Nord part certificate No.:

 Hersteller : MAD Holding B.V.
 Manufacturer

 Prüfgegenstand : Zusatzluftfedern
 object tested : zur Verstärkung der Hinterachsfederung
 Additional air springs
 for reinforcing the rear axle suspension

 Seite 4 von 32
 page of

 Typ : NR-137904-B; NR-137904-C; NR-137904-CS;
 type : NR-137904-R

 Datum / date
 27.05.2020

Fahrzeughersteller <i>Vehicle manufacturer</i>	Fiat / FCA (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

TEILEGUTACHTEN Nr.: TU-026660-A0-034

TÜV Nord part certificate No.:

 Hersteller : MAD Holding B.V.
 Manufacturer

 Prüfgegenstand : Zusatzluftfedern
 object tested : zur Verstärkung der Hinterachsfederung
 Additional air springs
 for reinforcing the rear axle suspension

 Seite 5 von 32
 page of

 Typ : NR-137904-B; NR-137904-C; NR-137904-CS;
 type : NR-137904-R

 Datum / date
 27.05.2020

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

TEILEGUTACHTEN Nr.: TU-026660-A0-034

TÜV Nord part certificate No.:

 Hersteller : MAD Holding B.V.
 Manufacturer

 Prüfgegenstand : Zusatzluftfedern
 object tested : zur Verstärkung der Hinterachsfederung
 Additional air springs
 for reinforcing the rear axle suspension

 Seite 6 von 32
 page of

 Typ : NR-137904-B; NR-137904-C; NR-137904-CS;
 type : NR-137904-R

 Datum / date
 27.05.2020

Fahrzeughersteller Vehicle manufacturer	ADRIA	
Basisfahrzeug Basic vehicle Handelsbezeichnung model: sales name Fahrzeugtypen: model: internal codes EG-BE-/ABE-Nr.: *) EC/ ABE type approval No. *)	FCA / Fiat Ducato ADRIATIK A e1*2001/116*0386*..	FCA / Fiat Ducato Sport, Coral, Matrix, Libo B e1*2007/46*0766*..
Basisfahrzeug Basic vehicle Handelsbezeichnung model: sales name Fahrzeugtypen: model: internal codes EG-BE-/ABE-Nr.: *) EC/ ABE type approval No. *)	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 Basic vehicle Handelsbezeichnung model: sales name Fahrzeugtypen: model: internal codes EG-BE-/ABE-Nr.: *) EC/ ABE type approval No. *)	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

TEILEGUTACHTEN Nr.: TU-026660-A0-034

TÜV Nord part certificate No.:

 Hersteller : MAD Holding B.V.
 Manufacturer

 Prüfgegenstand : Zusatzluftfedern
 object tested : zur Verstärkung der Hinterachsfederung
 Additional air springs
 for reinforcing the rear axle suspension

 Seite 7 von 32
 page of

 Typ : NR-137904-B; NR-137904-C; NR-137904-CS;
 type : NR-137904-R

 Datum / date
 27.05.2020

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

TEILEGUTACHTEN Nr.: TU-026660-A0-034

TÜV Nord part certificate No.:

 Hersteller : MAD Holding B.V.
 Manufacturer

 Prüfgegenstand : Zusatzluftfedern
 object tested : zur Verstärkung der Hinterachsfederung
 Additional air springs
 for reinforcing the rear axle suspension

 Seite 8 von 32
 page of

 Typ : NR-137904-B; NR-137904-C; NR-137904-CS;
 type : NR-137904-R

 Datum / date
 27.05.2020

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

TEILEGUTACHTEN Nr.: TU-026660-A0-034

TÜV Nord part certificate No.:

Hersteller : MAD Holding B.V.
Manufacturer

Prüfgegenstand : Zusatzluftfedern
object tested : zur Verstärkung der Hinterachsfederung
Additional air springs
for reinforcing the rear axle suspension

Seite 9 von 32
page of

Typ : NR-137904-B; NR-137904-C; NR-137904-CS;
type : NR-137904-R

Datum / date
27.05.2020

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

TEILEGUTACHTEN Nr.: TU-026660-A0-034

TÜV Nord part certificate No.:

 Hersteller : MAD Holding B.V.
 Manufacturer

 Prüfgegenstand : Zusatzluftfedern
 object tested : zur Verstärkung der Hinterachsfederung
 Additional air springs
 for reinforcing the rear axle suspension

 Seite 10 von 32
 page of

 Typ : NR-137904-B; NR-137904-C; NR-137904-CS;
 type : NR-137904-R

 Datum / date
 27.05.2020

Fahrzeughersteller Vehicle manufacturer	DETHLEFFS	
Basisfahrzeug Basic vehicle	Citroen Jumper	Peugeot Boxer
Handelsbezeichnung model: sales name	alle / all	alle / all
Fahrzeugtypen: model: internal codes	EG/DF003	EG/DF003
EG-BE-/ABE-Nr.: *) EC/ ABE type approval No. *)	e1*2001/116*0416	e1*2001/116*0416*
Basisfahrzeug Basic vehicle	FCA / Fiat Ducato	
Handelsbezeichnung model: sales name	alle / all	
Fahrzeugtypen: model: internal codes	EG/DF003	
EG-BE-/ABE-Nr.: *) EC/ ABE type approval No. *)	e1*2001/116*0416*..	
Basisfahrzeug Basic vehicle	FCA / Fiat Ducato	
Handelsbezeichnung model: sales name	alle / all	
Fahrzeugtypen: model: internal codes	EG/DF004	
EG-BE-/ABE-Nr.: *) EC/ ABE type approval No. *)	e1*2001/116*0442*..	

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

 *) 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

TEILEGUTACHTEN Nr.: TU-026660-A0-034

TÜV Nord part certificate No.:

 Hersteller : MAD Holding B.V.
 Manufacturer

 Prüfgegenstand : Zusatzluftfedern
 object tested : zur Verstärkung der Hinterachsfederung
 Additional air springs
 for reinforcing the rear axle suspension

 Seite 11 von 32
 page of

 Typ : NR-137904-B; NR-137904-C; NR-137904-CS;
 type : NR-137904-R

 Datum / date
 27.05.2020

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

TEILEGUTACHTEN Nr.: TU-026660-A0-034

TÜV Nord part certificate No.:

Hersteller : MAD Holding B.V.
Manufacturer

Prüfgegenstand : Zusatzluftfedern
object tested : zur Verstärkung der Hinterachsfederung
Additional air springs
for reinforcing the rear axle suspension

Seite 12 von 32
page of

Typ : NR-137904-B; NR-137904-C; NR-137904-CS;
type : NR-137904-R

Datum / date
27.05.2020

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

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

TEILEGUTACHTEN Nr.: TU-026660-A0-034

TÜV Nord part certificate No.:

 Hersteller : MAD Holding B.V.
 Manufacturer

 Prüfgegenstand : Zusatzluftfedern
 object tested : zur Verstärkung der Hinterachsfederung
 Additional air springs
 for reinforcing the rear axle suspension

 Seite 13 von 32
 page of

 Typ : NR-137904-B; NR-137904-C; NR-137904-CS;
 type : NR-137904-R

 Datum / date
 27.05.2020

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

TEILEGUTACHTEN Nr.: TU-026660-A0-034

TÜV Nord part certificate No.:

 Hersteller : MAD Holding B.V.
 Manufacturer

 Prüfgegenstand : Zusatzluftfedern
 object tested : zur Verstärkung der Hinterachsfederung
 Additional air springs
 for reinforcing the rear axle suspension

 Seite 14 von 32
 page of

 Typ : NR-137904-B; NR-137904-C; NR-137904-CS;
 type : NR-137904-R

 Datum / date
 27.05.2020

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*..	

*) 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

TEILEGUTACHTEN Nr.: TU-026660-A0-034

TÜV Nord part certificate No.:

 Hersteller : MAD Holding B.V.
 Manufacturer

 Prüfgegenstand : Zusatzluftfedern
 object tested : zur Verstärkung der Hinterachsfederung
 Additional air springs
 for reinforcing the rear axle suspension

 Seite 15 von 32
 page of

 Typ : NR-137904-B; NR-137904-C; NR-137904-CS;
 type : NR-137904-R

 Datum / date
 27.05.2020

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/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

TEILEGUTACHTEN Nr.: TU-026660-A0-034

TÜV Nord part certificate No.:

 Hersteller : MAD Holding B.V.
 Manufacturer

 Prüfgegenstand : Zusatzluftfedern
 object tested : zur Verstärkung der Hinterachsfederung
 Additional air springs
 for reinforcing the rear axle suspension

 Seite 16 von 32
 page of

 Typ : NR-137904-B; NR-137904-C; NR-137904-CS;
 type : NR-137904-R

 Datum / date
 27.05.2020

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.: *)	e2*2007/46*0085*..	e2*2007/46*0187*..
EC/ ABE type approval No. *)		

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.: *)	e50*2001/116*0014*..	e50*2001/116*0015*..
EC/ ABE type approval No. *)		
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.: *)	e50*2001/116*0017*..	e50*2001/116*0020*..
EC/ ABE type approval No. *)		
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.: *)	e50*2001/116*0023*..	e50*2001/116*0024*..
EC/ ABE type approval No. *)		

*) 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

TEILEGUTACHTEN Nr.: TU-026660-A0-034

TÜV Nord part certificate No.:

 Hersteller : MAD Holding B.V.
 Manufacturer

 Prüfgegenstand : Zusatzluftfedern
 object tested : zur Verstärkung der Hinterachsfederung
 Additional air springs
 for reinforcing the rear axle suspension

 Seite 17 von 32
 page of

 Typ : NR-137904-B; NR-137904-C; NR-137904-CS;
 type : NR-137904-R

 Datum / date
 27.05.2020

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

TEILEGUTACHTEN Nr.: TU-026660-A0-034

TÜV Nord part certificate No.:

 Hersteller : MAD Holding B.V.
 Manufacturer

 Prüfgegenstand : Zusatzluftfedern
 object tested : zur Verstärkung der Hinterachsfederung
 Additional air springs
 for reinforcing the rear axle suspension

 Seite 18 von 32
 page of

 Typ : NR-137904-B; NR-137904-C; NR-137904-CS;
 type : NR-137904-R

 Datum / date
 27.05.2020

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*..

*) 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

TEILEGUTACHTEN Nr.: TU-026660-A0-034

TÜV Nord part certificate No.:

 Hersteller : MAD Holding B.V.
 Manufacturer

 Prüfgegenstand : Zusatzluftfedern
 object tested : zur Verstärkung der Hinterachsfederung
 Additional air springs
 for reinforcing the rear axle suspension

 Seite 19 von 32
 page of

 Typ : NR-137904-B; NR-137904-C; NR-137904-CS;
 type : NR-137904-R

 Datum / date
 27.05.2020

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

TEILEGUTACHTEN Nr.: TU-026660-A0-034

TÜV Nord part certificate No.:

 Hersteller : MAD Holding B.V.
 Manufacturer

 Prüfgegenstand : Zusatzluftfedern
 object tested : zur Verstärkung der Hinterachsfederung
 Additional air springs
 for reinforcing the rear axle suspension

 Seite 20 von 32
 page of

 Typ : NR-137904-B; NR-137904-C; NR-137904-CS;
 type : NR-137904-R

 Datum / date
 27.05.2020

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

TEILEGUTACHTEN Nr.: TU-026660-A0-034

TÜV Nord part certificate No.:

 Hersteller : MAD Holding B.V.
 Manufacturer

 Prüfgegenstand : Zusatzluftfedern
 object tested : zur Verstärkung der Hinterachsfederung
 Additional air springs
 for reinforcing the rear axle suspension

 Seite 21 von 32
 page of

 Typ : NR-137904-B; NR-137904-C; NR-137904-CS;
 type : NR-137904-R

 Datum / date
 27.05.2020

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 C12 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

TEILEGUTACHTEN Nr.: TU-026660-A0-034

TÜV Nord part certificate No.:

 Hersteller : MAD Holding B.V.
 Manufacturer

 Prüfgegenstand : Zusatzluftfedern
 object tested : zur Verstärkung der Hinterachsfederung
 Additional air springs
 for reinforcing the rear axle suspension

 Seite 22 von 32
 page of

 Typ : NR-137904-B; NR-137904-C; NR-137904-CS;
 type : NR-137904-R

 Datum / date
 27.05.2020

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

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

 *) 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.8 beachten)

 incl. vehicles with original electronic damper adjustment/ adaptive driving behaviour control
 (please note point IV.8)

weitere Einschränkungen : / further limitations:

Nur für Fahrzeuge mit Frontantrieb und Einzelblattfeder/ only for vehicles with front wheel drive and single 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

Nicht für Fahrzeuge mit AL-KO Hinterachse/ not for vehicles with rear axle from AL-KO

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

TEILEGUTACHTEN Nr.: TU-026660-A0-034

TÜV Nord part certificate No.:

Hersteller : MAD Holding B.V.
Manufacturer

Prüfgegenstand : Zusatzluftfedern
object tested : zur Verstärkung der Hinterachsfederung
Additional air springs
for reinforcing the rear axle suspension

Seite 23 von 32
page of

Typ : NR-137904-B; NR-137904-C; NR-137904-CS;
type : NR-137904-R

Datum / date
27.05.2020

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

Verstärkung der Hinterachsfederung durch Einbau zusätzlicher Fahrwerks-Luftfedern parallel zur serienmäßigen Blattfeder zwischen Achse und Fahrzeugrahmen, auf besonderen Federsitzen unten und oben in 4 Ausführungen:

- 1.) Kit-Nr. NR-137904-B: ohne Kompressor in Verbindung mit Füllventil an geeigneter Stelle.
- 2.) Kit-Nr. NR-137904-C: mit Kompressor und Armatur mit Manometer (Bedienteil)
(Auflage IV.6 beachten)
- 3.) Kit-Nr. NR-137904-CS: mit Kompressor und fahrzeugspezifischer Armatur mit Manometer (Bedienteil) für Linkslenker (LHD) Ausführung (Auflage IV.6 beachten)
- 4.) Kit-Nr. NR-137904-R: mit Kompressor und Hözensensor (Auflage IV.6 beachten)

Die Bremswirkung, das Bremsverhalten sowie das Verhalten von ABS und ESP werden durch die Montage der Zusatzluftfedern 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 Zusatzfedern **nicht** erhöht.

Reinforcement of the rear axle suspension by installation of additional auxiliary air springs parallel to the standard leaf suspension between axle and vehicle frame, on special spring seats at the bottom and top in four versions:

- 1.) Kit-no. NR-137904-B: without compressor in connection with filling valve at suitable place.
- 2.) Kit-no. NR-137904-C: with compressor and fitting with pressure gauge (operating unit)
(condition IV.6 must be observed)
- 3.) Kit-no. NR-137904-CS: with compressor and fitting with pressure gauge (operating unit)
for left-hand drive vehicles (LHD) (condition IV.6 must be observed)
- 4.) Kit-no. NR-137904-R: with compressor and altitudinal sensor (condition IV.6 must be observed)

The braking effect, the braking behavior and the behavior of ABS and ESP are not adversely affected by the mounting of the additional air 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 additional air springs is **not** increased.*

TEILEGUTACHTEN Nr.: TU-026660-A0-034

TÜV Nord part certificate No.:

Hersteller : MAD Holding B.V.
Manufacturer

Prüfgegenstand : Zusatzluftfedern
object tested : zur Verstärkung der Hinterachsfederung
Additional air springs
for reinforcing the rear axle suspension

Seite 24 von 32
page of

Typ : NR-137904-B; NR-137904-C; NR-137904-CS;
type : NR-137904-R

Datum / date
27.05.2020

Teileart : Zusatzluftfeder (HA)
type of part : additional air suspension spring (RA)

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

Typ : VB58002
type

Kennzeichnung Klebeschild mit : Name und Anschrift des Herstellers (MAD) und
Identification adhesive label with Artikelnummer: **NR-1379040** auf dem unteren Federsitz,
wahlweise auf dem oberen Federsitz.
Name and address of the manufacturer (MAD) and part number:
NR-1379040 on the lower spring seat, optionally on the upper
spring seat.

Oberflächenschutz (Metallteile) : Galvanisiert
Surface protection (metal parts) : galvanized

Technische Daten Technical data	Hinterachs-Zusatzluftfeder additional air suspension spring for the rear axle
Feder-Charakteristik Characteristic	progressive
Außendurchmesser (mm) Outer diameter	157
Balglänge Lo (mm) Air bellow length	243
Balgform Air bellow form	zylindrisch, ohne Einschnürung cylindrical, without constriction
Betriebsdrücke Operating air pressure	Minimal / minimal: 0,5 bar Fahrbetrieb / drive operation: 1,0 bar bis / to 4,0 bar

TEILEGUTACHTEN Nr.: TU-026660-A0-034

TÜV Nord part certificate No.:

 Hersteller : MAD Holding B.V.
 Manufacturer

 Prüfgegenstand : Zusatzluftfedern
 object tested : zur Verstärkung der Hinterachsfederung
 Additional air springs
 for reinforcing the rear axle suspension

 Seite 25 von 32
 page of

 Typ : NR-137904-B; NR-137904-C; NR-137904-CS;
 type : NR-137904-R

 Datum / date
 27.05.2020

Endanschläge Bump stops	Hinterachse Rear axle	
	Die Original PUR-Puffer entfallen. Sie werden durch Gummi-Puffer von MAD (VK1302790 / VR01003) und die Gummibälge der Luftfedern ersetzt. Die Eignung der Gummi-Puffer von MAD in Verbindung mit den Luftfedern als Endanschläge wurde nachgewiesen. <i>The original, series PUR bump stop must be demounted. The buffer function is exercised by rubber bump stops from MAD (VK1302790 / VR01003) in connection with the air spring. Sufficient compressibility has been demonstrated.</i>	
Hersteller manufacturer	MAD	MAD
Art/ Ausführung version	Endanschlag bump stop	Distanzbuchse bump stop raiser
Typ type	VR01003	VK1302790
Material Material	Gummi rubber	Kunststoff plastic
Höhe / Durchmesser (mm) Height / diameter	20/ 50 Gesamthöhe mit Gewindestange 108 <i>Total height with threaded rod 108</i>	65/ 60 Innendurchmesser 11 <i>Inner diameter 11</i>
Anzahl der Ringnuten Number of annular grooves	ohne / without	ohne / without

TEILEGUTACHTEN Nr.: TU-026660-A0-034

TÜV Nord part certificate No.:

Hersteller : MAD Holding B.V.
Manufacturer

Prüfgegenstand : Zusatzluftfedern
object tested : zur Verstärkung der Hinterachsfederung
Additional air springs
for reinforcing the rear axle suspension

Seite 26 von 32
page of

Typ : NR-137904-B; NR-137904-C; NR-137904-CS;
type : NR-137904-R

Datum / date
27.05.2020

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

III.1 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.

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.2 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.

TEILEGUTACHTEN Nr.: TU-026660-A0-034

TÜV Nord part certificate No.:

Hersteller : MAD Holding B.V.
Manufacturer

Prüfgegenstand : Zusatzluftfedern
object tested : zur Verstärkung der Hinterachsfederung
Additional air springs
for reinforcing the rear axle suspension

Seite 27 von 32
page of

Typ : NR-137904-B; NR-137904-C; NR-137904-CS;
type : NR-137904-R

Datum / date
27.05.2020

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** 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.3** 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.
- IV.4** Der Einbau der Federn, Federsitze und die scheuerfreie Verlegung der Brems- und Luftleitungen ist zu kontrollieren (siehe auch Anbauanleitung)
The installation of the springs, spring seats and the abrasion-free laying of the brake and air lines must be checked (see also fitting instructions)
- IV.5** Der Luftdruck ist dem Beladungszustand in der Form anzupassen, dass das Fahrzeug gerade steht.
Adjustment of the operating air pressure is to be adapted to the loading condition in the mold that the body of the vehicle is level, when the vehicle is without driver
- IV.6** Bei dem Kompressor muss für den jeweiligen Typ ein Nachweis auf dem Typenschild gemäß der Rili 72/245/EWG bzw. Regelung ECE-R 10 in der für das Fahrzeug jeweils gültigen Fassung angebracht sein.
Wegen des fehlenden Nachweises der Übereinstimmung mit der Rili 74/60/EWG bzw. Regelung ECE-R 21 (Innenausstattung) darf die Armatur mit Manometer (Bedieneinheit) im Führerhaus nur hinter oder zwischen der letzten Sitzreihe angebracht sein.
Alternativ ist eine Anbringung im Laderaum zulässig.
Bei Einbau der fahrzeugspezifischen Armatur mit Manometer (Bedieneinheit) von MAD, entsprechend der als Anlage beigelegten Einbauanleitung, ist der Nachweis der Übereinstimmung mit der Rili 74/60/EWG bzw. Regelung ECE-R 21 (Innenausstattung) nachgewiesen. (siehe Bild auf Seite 28)

TEILEGUTACHTEN Nr.: TU-026660-A0-034

TÜV Nord part certificate No.:

Hersteller : MAD Holding B.V.
Manufacturer

Prüfgegenstand : Zusatzluftfedern
object tested : zur Verstärkung der Hinterachsfederung
Additional air springs
for reinforcing the rear axle suspension

Seite 28 von 32
page of

Typ : NR-137904-B; NR-137904-C; NR-137904-CS;
type : NR-137904-R

Datum / date
27.05.2020

In the case of the compressor, a certificate must be affixed to the type plate in accordance with Rili 72/245 / EEC or Regulation ECE-R 10 in the version applicable to the vehicle for the respective type.

Due to the lack of proof of compliance with Rili 74/60 / EEC or regulation ECE-R 21 (interior), the valve with manometer (operating unit) in the driver's cab may only be fitted behind or between the last row of seats.

Alternatively, an attachment in the hold is permitted.

If the vehicle-specific valve with manometer (control unit) of MAD is installed in accordance with the installation instructions enclosed with the unit, proof of compliance with Rili 74/60 / EEC or regulation ECE-R 21 (interior fittings) has been provided. (see picture on page 28)



Bild zu Punkt IV.6 / picture to point IV.6

TEILEGUTACHTEN Nr.: TU-026660-A0-034

TÜV Nord part certificate No.:

Hersteller : MAD Holding B.V.
Manufacturer

Prüfgegenstand : Zusatzluftfedern
object tested : zur Verstärkung der Hinterachsfederung
Additional air springs
for reinforcing the rear axle suspension

Seite 29 von 32
page of

Typ : NR-137904-B; NR-137904-C; NR-137904-CS;
type : NR-137904-R

Datum / date
27.05.2020

- IV.7** Bei den Niveaureglern muss für den jeweiligen Typ ein Nachweis auf dem Typenschild gemäß der Rili 72/245/EWG bzw. Regelung ECE-R 10 in der für das Fahrzeug jeweils gültigen Fassung angebracht sein.

In the case of the level controllers, a certificate must be affixed to the type plate in accordance with Rili 72/245 / EEC or Regulation ECE-R 10 in the version applicable to the vehicle for the respective type.

- IV.8** 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.

TEILEGUTACHTEN Nr.: TU-026660-A0-034

TÜV Nord part certificate No.:

Hersteller : MAD Holding B.V.
Manufacturer

Prüfgegenstand : Zusatzluftfedern
object tested : zur Verstärkung der Hinterachsfederung
Additional air springs
for reinforcing the rear axle suspension

Seite 30 von 32
page of

Typ : NR-137904-B; NR-137904-C; NR-137904-CS;
type : NR-137904-R

Datum / date
27.05.2020

Hinweise zum Fahrverhalten:

Notes on driving behavior:

Bei beladenem Fahrzeug und entsprechender Anpassung des Balgdruckes wird der Fahrkomfort verbessert.

Bei unbeladenem Fahrzeug und Überschreitung des zulässigen Maximaldruckes ist mit einer Änderung des Eigenlenkverhaltens des Fahrzeugs in Richtung Übersteuern zu rechnen.

When loaded vehicle and appropriate adjustment of the bellows pressure ride comfort is improved.

When the vehicle is unloaded and the permissible maximum pressure is exceeded, a change in the self-steering properties of the vehicle in the direction of oversteer is to be expected.

Hinweise und Auflagen zum Anbau:

Notes and conditions for mounting:

Der Einbau der Zusatzluftfedern, Federsitze und Endanschlüsse erfolgt entsprechend der beiliegenden Einbauanleitung MAD Nr.: VH1370790 unter Verwendung der mitgelieferten unteren und oberen Federsitze und des mitgelieferten Befestigungsmaterials.

Die unteren Federsitze (VM1323790) werden an der Hinterachse mit einer Klemmverschraubung befestigt. Die oberen Federsitze (links = VM1311790 / rechts = VM1312790) stützen sich an den oberen Längst- und Querträgern des Fahrzeugrahmes ab und werden zusätzlich mit dem Fahrzeugrahmen verschraubt.

The additional air springs are installed in accordance with the enclosed fitting instructions MAD No.: VH1370790 by using the supplied bump stops and lower and upper spring seats and the supplied mounting materials. The lower spring seats (VM1323790) be attached to the rear axle with a compression fitting. The upper spring seats (left = VM1311790 / right = VM1312790) are supported on the upper longitudinal and cross members of the vehicle frame and will additionally bolted to the vehicle frame.

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:

TEILEGUTACHTEN Nr.: TU-026660-A0-034

TÜV Nord part certificate No.:

 Hersteller : MAD Holding B.V.
 Manufacturer

 Prüfgegenstand : Zusatzluftfedern
 object tested : zur Verstärkung der Hinterachsfederung
 Additional air springs
 for reinforcing the rear axle suspension

 Seite 31 von 32
 page of

 Typ : NR-137904-B; NR-137904-C; NR-137904-CS;
 type : NR-137904-R

 Datum / date
 27.05.2020

Feld field	Eintragung entry
22	M. ZUSATZ-LUFTFEDERN AN ACHSE-2 (HA), MAD HOLDING B.V., TYP: NR-137904-B; NR-137904-C; NR-137904-CS; NR-137904-R *), KENNZ. : NR-1379040; ... DABEI DEAKTIVIERUNG D. ELEKTRONISCHEN DÄMPFKRAFTVERSTELLUNG DURCH ... *) ** WITH ADDITIONAL AIR SPRINGS ON THE REAR AXLE (RA), MAD Holding B.V., TYPE: NR-137904-B; NR-137904-C; NR-137904-CS; NR-137904-R *), IDENTIFICATION. NR-1379040; ... 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.

Der Kompressor VE13013 erfüllt als elektronische Baugruppe die Anforderungen der Richtlinie ECE R-10, in der Änderungsserie 05 (EMV / elektromagnetische Verträglichkeit), Prüfzeichen E4 10R-05 4401.

Der Niveauregler VE90005 erfüllt als elektronische Baugruppe die Anforderungen der Richtlinie ECE R-10, in der Änderungsserie 05 (EMV / elektromagnetische Verträglichkeit), Prüfzeichen E4 10R-05 4399.

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.

The compressor VE13013 fulfills the requirements of Directive ECE R-10, in the 05 series of amendments (EMC / electromagnetic compatibility), Approval No.: E4 10R-05 4401.

The level controller VE90005 fulfills the requirements of Directive ECE R-10, in the 05 series of amendments (EMC / electromagnetic compatibility), Approval No.: E4 10R-05 4399.

VI. Anlagen

Annexes

Einbauanleitung / fitting instruction

TEILEGUTACHTEN Nr.: TU-026660-A0-034

TÜV Nord part certificate No.:

Hersteller : MAD Holding B.V.
Manufacturer

Prüfgegenstand : Zusatzluftfedern
object tested : zur Verstärkung der Hinterachsfederung
Additional air springs
for reinforcing the rear axle suspension

Seite 32 von 32
page of

Typ : NR-137904-B; NR-137904-C; NR-137904-CS;
type : NR-137904-R

Datum / date
27.05.2020

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.: 04102 080566) erbracht, dass er ein Qualitätssicherungssystem gemäß Anlage XIX, Abschnitt 2 StVZO unterhält.

Das Teilegutachten umfasst die Blätter 1 – 32 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 – 32 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 27.05.2020

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