
Teilegutachten Nr.: 25-00021-CP-BWG-00
Hersteller: Seikel GmbH
Typ: 10160000

Seite 1 von 6

TEILEGUTACHTEN

Nr. 25-00021-CP-BWG

über die Vorschriftmäßigkeit eines Fahrzeuges bei bestimmungsgemäßem Ein- oder Anbau von Teilen gemäß § 19 Abs. 3 Nr. 4 StVZO

für das Teil / den Änderungsumfang : Fahrwerksbauteile zur Höherlegung des Fahrzeugaufbaus um ca. 40 mm

vom Typ : 10160000

des Herstellers : Seikel GmbH
Industriestr. 5
D - 63579 Freigericht Altenmittlau

für das Fahrzeug : VW Transporter / VW Transporter Caravelle /
Ford Tourneo Custom / Ford Transit Custom

0. Hinweise für den Fahrzeughalter

Unverzügliche Durchführung und Bestätigung der Änderungsabnahme:

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 Prüferingenieur einer amtlich anerkannten Überwachungsorganisation zur Durchführung und Bestätigung der vorgeschriebenen Änderungsabnahme vorzuführen.

Einhaltung von Hinweisen und Auflagen:

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

Mitführen von Dokumenten:

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.

Berichtigung der Fahrzeugpapiere:

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

Teilegutachten Nr.: 25-00021-CP-BWG-00
Hersteller: Seikel GmbH
Typ: 10160000

Seite 2 von 6

I. Verwendungsbereich

Fahrzeughersteller:	Typ:	kW-Bereich:	Gen.-Nr.:	Bezeichnung:
Volkswagen (D)	NRN NXN	81 – 125	e5*2018/858*00262*-- e5*2018/858*00263*--	Transporter Transporter Caravelle
Ford (D)	NRN NXN	81 – 125	e5*2018/858*00192*-- e5*2018/858*00191*--	Transit Custom Tourneo Custom

Einschränkung zum Verwendungsbereich: Keine

- Zulässige Achslast an der Vorderachse: Serie
- Zulässige Achslast an der Hinterachse: Serie

II. Beschreibung des Änderungsumfanges

Die Höherlegung des Fahrzeuges erfolgt durch die Verwendung geänderter Fahrwerksteile. Der Wert der Aufbauhöherlegung wurde an einem Prüffahrzeug ermittelt. Aufgrund fahrzeugspezifischer Toleranzen und unterschiedlicher Fahrzeugausführungen kann die tatsächliche Höherlegung im Einzelfall abweichen.

Der Einbau erfolgt entsprechend den mitgelieferten Montageanleitung nach den Angaben des Fahrzeugherstellers. Dabei dürfen die serienmäßigen Endanschlüsse, sofern nicht anders in diesem Gutachten gefordert, nicht verändert werden.

Teilegutachten Nr.: 25-00021-CP-BWG-00
Hersteller: Seikel GmbH
Typ: 10160000

Seite 3 von 6

Typ	10160000	
	Vorderachse	Hinterachse
Art	Schraubenfeder (Federstahl)	Schraubenfeder (Federstahl)
Kennzeichnung	Serie	Seikel 10160102
Kennzeichnungsart	-	aufgedruckt
Kennzeichnungsort	-	mittlere Windung an der Außenseite
Farbe	Schwarz	Grau
Korrosionsschutz	Kunststoff- Pulverbeschichtung	Kunststoff- Pulverbeschichtung
Drahtstärke d in mm	Serie	16,5
Außendurchmesser \varnothing_A in mm	Serie	50
Oben	Serie	173
Mitte	Serie	60,5
Unten	Serie	460
Länge L_0 (ungespannt) in mm	Serie	9,5
Windungszahl i_g	Serie	
Federform	Zylinder	Zylinder
Bauform	-	Enden eingezogen
Kennung	Serie	linear
Dämpferelement	Vorderachse	Hinterachse
	Seikel 10160103 (rechts) / 10160104 (links)	Seikel 10160105
Zusatzfeder (Druckanschlag)	Vorderachse	Hinterachse
Kennzeichnung	Serie	Serie verlängert
Länge L_0 in mm	-	Serie (Kennz.: 2706922), mit drei zusätzlichen Kunststoff-Distanzstücken um gesamt 21 mm verlän- gert (Kennz. SEIKEL: 17400001)
Federunterlage	Serie	Serie

III. Hinweise zur Kombinierbarkeit mit anderen Bauteilen

1. Sonderrad/Reifen-Kombinationen sind zulässig, wenn deren Verwendung an o.g. Fahrzeugen mit serienmäßigen Fahrwerkteilen durch Gutachten nachgewiesen wird.
2. Beim Anbau einer Kupplungskugel mit Halterung ist auf die vorgeschriebene Höhe der Kugel über der Fahrbahn zu achten (siehe Anlage 1). Dieser Wert ist bei der Abnahme zu überprüfen.

Teilegutachten Nr.: 25-00021-CP-BWG-00
Hersteller: Seikel GmbH
Typ: 10160000

Seite 4 von 6

IV. Hinweise und Auflagen

1. Am umgerüsteten Fahrzeug sind die Spur- und Sturzwerte entsprechend den Herstellerangaben neu einzustellen. Eine Bestätigung ist vorzulegen.
2. Bei maximaler Ausfederung des Fahrzeuges dürfen die Fahrwerkfedern in axialer Richtung kein Spiel haben. Beim anschließenden Einfedern müssen die Federn ihre vorgegebene Lage wieder einnehmen.
3. Nachfolgend aufgeführte Anbauhöhen sind zu überprüfen (s. Anlage 1):
 - Beleuchtungseinrichtungen nach ECE-R48
 - Kennzeichen nach § 10 FZV
 - Anhängerkupplung nach 94/20/EG Anh.7 bzw. ECE-R55
 - Hinterer Unterfahrschutz nach ECE R58
4. Die Fahrzeughöhe ist neu festzulegen.
5. Die Scheinwerfer sind gemäß Herstellerangaben neu einzustellen.
6. Bei Fahrzeugen mit lastabhängiger Bremskraftsteuerung an der Hinterachse ist die Einstellung gemäß Vorgabe des Fahrzeugherstellers neu zu justieren. Eine Bestätigung ist vorzulegen.
7. Die für serienmäßige Fahrzeuge mögliche Montage von Schneeketten an den Antriebsrädern wird durch die Höherlegung nicht eingeschränkt. Bei Verwendung von nicht serienmäßigen Rädern und Reifen sind die im jeweiligen Gutachten genannten Auflagen und Hinweise zu beachten.
8. Auf den einwandfreien Zustand der Zusatzfedererlemente (Druckanschläge) ist zu achten, ansonsten sind diese zu ersetzen.
9. Beim Austausch von elektronischen Fahrwerken gegen normale (nicht elektronische) Fahrwerke ohne elektronische Dämpferregelung/ adaptiver Fahrwerksregelung, dürfen die Kontrollleuchten im Armaturenbrett keine Störung des elektronischen Fahrwerksanzeigen.
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.

Teilegutachten Nr.: 25-00021-CP-BWG-00
Hersteller: Seikel GmbH
Typ: 10160000

Seite 5 von 6

Berichtigung der Fahrzeugpapiere:

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:

Feld:	Bezeichnung/Anmerkung	Eintragung:
20	Höhe min/max	Fzhöhe ist neu festzulegen ***
22	Bemerkungen u. Ausnahmen, Auflagen	M. GEÄNDERTEN FAHRWERKSFEDERN, HERST. AUTO SEIKEL GMBH, KENNZ.FEDER V/H : SERIE VA / SEIKEL 10160102, KENNZ. DÄMPFER V/H: SEIKEL 10160103 (RE) 10160104 (LI) / SEIKEL 10160105, KENNZ DISTANZST. ZUSATZFED. HA: 17400001.

V. Prüfgrundlagen und Prüfergebnisse

1 Verwendungs- und Anbauprüfung:

Die Prüfungen wurden gemäß des VdTÜV-Merkblatts 751 "Begutachtung von baulichen Veränderungen am PKW und PKW-Kombi (Stand 04/2021) unter besonderer Berücksichtigung der Betriebsfestigkeit" durchgeführt.

Bei Verwendung der beschriebenen Fahrzeugteile in Verbindung mit verschiedenem, serienmäßigem Rad/Reifenkombinationen wurde kein kritischer Fahrzustand festgestellt. Kriterien des Fahrkomforts waren nicht Gegenstand der Begutachtung.

Insbesondere wurden folgende Prüfungen durchgeführt und bestanden:

Fußgängerschutzprüfung gem. VO (EU) 2021/535/XII bzw. ECE-R127 (Prüfprotokoll Nr.: 202560680 der DEKRA Automobil GmbH)

2 Festigkeitsnachweis:

Ausreichende Betriebsfestigkeit der Fahrwerkskomponenten wurde nachgewiesen. Die Einfederkennlinie wurde aufgenommen. Die Grenzfederate wurde nicht überschritten.

3 Achsmesswerte:

Das Prüffahrzeug wurde bis zu den zulässigen Achslasten beladen. Hierbei lagen die gemessenen Sturzwerte, bezogen auf die Reifentragfähigkeit, innerhalb des zulässigen Bereiches.

VI. Anlagen

- Anlage 1: Maße und Gewichte (1 Seite)
- Anlage 2: Montageanleitung (7 Seiten)

Teilegutachten Nr.: 25-00021-CP-BWG-00
Hersteller: Seikel GmbH
Typ: 10160000

Seite 6 von 6

VII. Schlussbescheinigung

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 Seikel GmbH hat den Nachweis (Reg. – Nr. 73 102 2046 / TÜV Hessen) erbracht, dass er ein Qualitätssicherungssystem gemäß Anlage XIX, Abschnitt 2 StVZO unterhält.

Das Teilegutachten umfasst die Blätter 1 – 6 zuzüglich 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.

Das Teilegutachten ist nur für Teile gültig, die unter gültigen Zertifizierungen/Verifizierungen hergestellt wurden.



M.Eng. (FH) Daniel Morgen
Sachverständiger
Prüflabor DIN EN ISO/IEC 17025
München, den 16.04.2025

Teilegutachten Nr.: 25-00021-CP-BWG-00
Hersteller: Seikel GmbH
Typ: 10160000

Seite 1 von 1

Anlage 1 Maße und Gewichte:

1. Beleuchtungseinrichtungen:

Art der Beleuchtungseinrichtung	Höhe über Fahrbahn in mm	
	max.	min.
Abblendlicht	1200	500
Begrenzungsleuchte	1500	350
Fernlicht	--	--
Nebelscheinwerfer**	800*	250
Fahrtrichtungsanzeiger (v/h)	1500	350
Fahrtrichtungsanzeiger (seitl.)	1500	350
Parkleuchte	1500	350
Rückfahrcheinwerfer	1200	250
Bremsleuchte	1500	350
Schlußleuchte	1500	350
Nebelschlußleuchte***	1000	250
Rückstrahler (nicht dreieckig)	900	250

Werte entsprechen 76/756 EWG, bzw. ECE-R48, bzw. §§50-54 StVZO

Werte für sichtbare, leuchtende Fläche

Fahrzeugklasse M1

* nicht höher als Abblendlicht

** für Fahrzeugklasse M1G / N1G gilt: max. 1200mm

*** bei kombinierten Rückleuchten gilt: max. 1200mm

2. Kennzeichenhöhe:

Mindesthöhe des amtlichen Kennzeichens (Unterkante) bei Leergewicht:

- vorne: **200 mm**
- hinten: **300 mm**

3. Kupplungskugel:

Abstand Kupplungsmitte-Fahrbahn

bei zul. Gesamtgewicht:

- min.: **350 mm**
- max.: **420 mm**

Werden diese Werte nicht eingehalten, so ist die Anhängelast in den Fahrzeugpapieren zu streichen (Gilt nicht für Fahrzeuge der Klasse M1G/N1G)

4. Unterfahrschutz:

Abstand der Unterkante des hinteren Unterfahrschutzes vom Boden bei unbeladenem Fahrzeug über seine gesamte Breite :

550 mm

5. Bodenfreiheit:

Mindestbodenfreiheit zu:

- formfesten Teilen: **80 mm**
- formelastischen Teilen: **70 mm**