

---

Fahrzeugteil : Federnsatz zur Tieferlegung des Fahrzeugaufbaus  
Fz-Teile-Typ(en) : siehe unter Ziffer II  
für Fz-Typ(en) : siehe Anlage 1 (Fahrzeuge basierend auf MQB Plattform)  
Hersteller : KW automotive GmbH, D-74427 Fichtenberg

---

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

## TEILEGUTACHTEN

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

Art der Umrüstung : Einbau eines Federnsatzes an der Vorder- und  
Hinterachse zur Tieferlegung des Fahrzeugauf-  
baus bis ca. 40 mm (siehe Anlage)

Hersteller : KW automotive GmbH  
Aspachweg 14  
D-74427 Fichtenberg

### 0. Hinweise für den Fahrzeughalter

#### **Unverzügliche Durchführung und Bestätigung der Änderungsabnahme**

Durch die vorgenommene Änderung erlischt die Betriebserlaubnis des Fahrzeugs, wenn nicht unverzüglich die gemäß § 19 Abs. 3 StVZO vorgeschriebene Abnahme des Einbaus durchgeführt und bestätigt wird oder festgelegte Auflagen nicht eingehalten werden.

Das Fahrzeug ist unter Vorlage dieses Teilegutachtens unverzüglich einem amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einem Prüfingenieur einer amtlich anerkannten Überwachungsorganisation zur Durchführung und Bestätigung der vorgeschriebenen Abnahme des Einbaus (Änderungsabnahme) vorzuführen.

---

Fahrzeugteil : Federnsatz zur Tieferlegung des Fahrzeugaufbaus  
Fz-Teile-Typ(en) : siehe unter Ziffer II  
für Fz-Typ(en) : siehe Anlage 1 (Fahrzeuge basierend auf MQB Plattform)  
Hersteller : KW automotive GmbH, D-74427 Fichtenberg

---

Wird die in diesem Teilegutachten beschriebene Umrüstung an einem Fahrzeug durchgeführt, welches nicht im Verwendungsbereich unter Ziffer I. aufgeführt ist, so ist im Rahmen einer Begutachtung nach § 19 (2) StVZO der komplette Prüfumfang einer Ein- oder Anbauprüfung durchzuführen.

### **Einhaltung von Auflagen und Hinweisen**

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

### **Mitführen von Dokumenten**

Nach durchgeführter Abnahme ist die ausgestellte Bestätigung der Änderungsabnahme mit den Fahrzeugpapieren mitzuführen und zuständigen Personen auf Verlangen zur Prüfung auszuhändigen. Dies entfällt nach erfolgter Berichtigung der Fahrzeugpapiere.

### **Berichtigung der Fahrzeugpapiere**

Die Berichtigung der Fahrzeugpapiere (Zulassungsbescheinigungen) durch die zuständige Zulassungsbehörde ist durch den Fahrzeughalter entsprechend der Festlegung in der Bestätigung der Änderungsabnahme zu beantragen.

Weitere Festlegungen sind ebenfalls der Bestätigung der Änderungsabnahme zu entnehmen.

## **I. Verwendungsbereich**

Siehe Anlage 1

## **II. Beschreibung des Teils/Änderungsumfangs**

**Fahrzeugteiletyp(en)** : ... 10 146, ... 10 147, ... 10 148, ... 10 150,  
... 10 151, ... 10 152, ... 10 153, ... 10 154,  
... 10 155, ... 10 156, ... 10 157, ... 10 158,  
... 10 159, ... 10 160, ... 10 161, ... 10 162,  
... 10 163, ... 10 164, ... 10 165, ... 10 166,  
... 10 167, ... 10 168, ... 10 169, ... 10 170,  
... 10 171, ... 10 172, ... 10 173, ... 10 174,  
... 10 186, ... 10 199, ... 10 200, ... 80 318,  
... 80 374, ... 80 375, ... 80 376, ... 80 377,  
... 80 378, ... 80 379, ... 80 385, ... 80 386,  
... 80 390, ... 80 392, ... 80 393, ... 80 394,  
... 80 395, ... 80 396, ... 80 397, ... 80 398,  
... 80 399, ... 80 400, ... 80 401, ... 80 402,  
... 81 075, ... 81 076, ... 81 080, ... 82 052,  
... 82 053, ... 82 060

Fahrzeugteil : Federnsatz zur Tieferlegung des Fahrzeugaufbaus  
Fz-Teile-Typ(en) : siehe unter Ziffer II  
für Fz-Typ(en) : siehe Anlage 1 (Fahrzeuge basierend auf MQB Plattform)  
Hersteller : KW automotive GmbH, D-74427 Fichtenberg

**Federn**

<u>Vorderachse</u>	<u>110146</u>	<u>110147</u>	<u>110148</u>
Funktion	: Tragfeder	Tragfeder	Tragfeder
Drahtdurchmesser d (mm)	: 11,7	12,1	12,1
Außendurchmesser D <sub>a</sub> (mm)	: 135	133	133
Gesamtwindungszahl i <sub>g</sub>	: 4,75	4,75	4,75
Länge der unbelasteten Feder L <sub>0</sub> (mm):	255	255	260
Federform	: Zylinder	Zylinder	Zylinder
Kennlinie	: linear	linear	linear
Federwegbegrenzer	: Austausch	Austausch	Austausch
Gummi- oder Hartschaumelement			
Höhe/Durchmesser (mm)	: 50/50	50/50	50/50
<u>Vorderachse</u>	<u>110154</u>	<u>110156</u>	<u>110167</u>
Funktion	: Tragfeder	Tragfeder	Tragfeder
Drahtdurchmesser d (mm)	: 12,4	11,6	12,75
Außendurchmesser D <sub>a</sub> (mm)	: 147	134	133
Gesamtwindungszahl i <sub>g</sub>	: 4,75	4,75	4,75
Länge der unbelasteten Feder L <sub>0</sub> (mm):	265	260	216
Federform	: Zylinder	Zylinder	Zylinder
Kennlinie	: linear	linear	progressiv
Federwegbegrenzer, Austausch			
Gummi- oder Hartschaumelement			
Höhe/Durchmesser (mm)	: 50/50	50/50	50/50
<u>Vorderachse</u>	<u>110186</u>	<u>110188</u>	<u>110565</u>
Funktion	: Tragfeder	Tragfeder	Tragfeder
Drahtdurchmesser d (mm)	: 12,6	12,6	12,4
Außendurchmesser D <sub>a</sub> (mm)	: 135	135	130
Gesamtwindungszahl i <sub>g</sub>	: 5,2	5,2	6,5
Länge der unbelasteten Feder L <sub>0</sub> (mm):	235	245	260
Federform	: Zylinder	Zylinder	Zylinder
Kennlinie	: progressiv	progressiv	progressiv
Federwegbegrenzer, Austausch			
Gummi- oder Hartschaumelement			
Höhe/Durchmesser (mm)	: 50/50	50/50	50/50

Fahrzeugteil : Federnsatz zur Tieferlegung des Fahrzeugaufbaus  
Fz-Teile-Typ(en) : siehe unter Ziffer II  
für Fz-Typ(en) : siehe Anlage 1 (Fahrzeuge basierend auf MQB Plattform)  
Hersteller : KW automotive GmbH, D-74427 Fichtenberg

<u>Vorderachse</u>	<u>180394</u>	<u>181080</u>
Funktion	: Tragfeder	Tragfeder
Drahtdurchmesser d (mm)	: 12,4	11,4
Außendurchmesser D <sub>a</sub> (mm)	: 124	147
Gesamtwindungszahl i <sub>g</sub>	: 4,7	6,5
Länge der unbelasteten Feder L <sub>0</sub> (mm):	260	240
Federform	: Zylinder	Zylinder
Kennlinie	: linear	progressiv
Federwegbegrenzer, Austausch Gummi- oder Hartschaumelement Höhe/Durchmesser (mm)	: 50/50	50/50

<u>Hinterachse</u>	<u>21050</u>	<u>28060</u>	<u>28069</u>
Funktion	: Tragfeder	Tragfeder	Tragfeder
Drahtdurchmesser d (mm)	: 12,4	11,9	12,4
Außendurchmesser D <sub>a</sub> (mm)	: 111	115	119
Gesamtwindungszahl i <sub>g</sub>	: 8,5	9,3	7
Länge der unbelasteten Feder L <sub>0</sub> (mm):	300	320	310
Federform	: Zylinder	Zylinder	Zylinder
Kennlinie	: progressiv	progressiv	linear
Federwegbegrenzer	: Serie	Serie	Serie

<u>Hinterachse</u>	<u>28196</u>	<u>210146</u>	<u>210150</u>
Funktion	: Tragfeder	Tragfeder	Tragfeder
Drahtdurchmesser d (mm)	: 12,6	11,8	12,1
Außendurchmesser D <sub>a</sub> (mm)	: 118	100	115
Gesamtwindungszahl i <sub>g</sub>	: 7,5	8,5	10,1
Länge der unbelasteten Feder L <sub>0</sub> (mm):	280	285	310
Federform	: Zylinder	Zylinder	Zylinder
Kennlinie	: progressiv	linear	linear
Federwegbegrenzer	: Serie	Serie	Serie

---

Fahrzeugteil : Federnsatz zur Tieferlegung des Fahrzeugaufbaus  
Fz-Teile-Typ(en) : siehe unter Ziffer II  
für Fz-Typ(en) : siehe Anlage 1 (Fahrzeuge basierend auf MQB Plattform)  
Hersteller : KW automotive GmbH, D-74427 Fichtenberg

---

<u>Hinterachse</u>	<u>210153</u>	<u>210156</u>	<u>210167</u>
Funktion	: Tragfeder	Tragfeder	Tragfeder
Drahtdurchmesser d (mm)	: 11,6	11,9	13,25
Außendurchmesser D <sub>a</sub> (mm)	: 107	107	103
Gesamtwindungszahl i <sub>g</sub>	: 8,2	9,2	7,5
Länge der unbelasteten Feder L <sub>0</sub> (mm):	305	300	254
Federform	: Zylinder	Zylinder	Zylinder
Kennlinie	: progressiv	progressiv	linear
Federwegbegrenzer	: Serie	Serie	Serie
<u>Hinterachse</u>	<u>210168</u>	<u>210521</u>	<u>280116</u>
Funktion	: Tragfeder	Tragfeder	Tragfeder
Drahtdurchmesser d (mm)	: 13,5	12,9	13,6
Außendurchmesser D <sub>a</sub> (mm)	: 103	110	112
Gesamtwindungszahl i <sub>g</sub>	: 7,75	8,5	8,5
Länge der unbelasteten Feder L <sub>0</sub> (mm):	258	260	305
Federform	: Zylinder	Zylinder	Zylinder
Kennlinie	: linear	progressiv	progressiv
Federwegbegrenzer	: Serie	Serie	Serie
<u>Hinterachse</u>	<u>281080</u>		
Funktion	: Tragfeder		
Drahtdurchmesser d (mm)	: 13,1		
Außendurchmesser D <sub>a</sub> (mm)	: 106		
Gesamtwindungszahl i <sub>g</sub>	: 9,6		
Länge der unbelasteten Feder L <sub>0</sub> (mm):	290		
Federform	: Zylinder		
Kennlinie	: progressiv		
Federwegbegrenzer	: Serie		

Die Federn sind kugelgestrahlt und gegen Korrosion EPS-Pulverbeschichtet.

---

Fahrzeugteil : Federnsatz zur Tieferlegung des Fahrzeugaufbaus  
Fz-Teile-Typ(en) : siehe unter Ziffer II  
für Fz-Typ(en) : siehe Anlage 1 (Fahrzeuge basierend auf MQB Plattform)  
Hersteller : KW automotive GmbH, D-74427 Fichtenberg

---

### **Kennzeichnungen**

Tragfedern Vorderachse : Farbiger Aufdruck auf einer Windung

	110146
bzw.	110147
bzw.	110148
bzw.	110154
bzw.	110156
bzw.	110167
bzw.	110186
bzw.	110188
bzw.	110565
bzw.	180394
bzw.	181080

Tragfedern Hinterachse : Farbiger Aufdruck auf einer Windung

	21050
bzw.	28060
bzw.	28069
bzw.	28196
bzw.	210146
bzw.	210150
bzw.	210153
bzw.	210156
bzw.	210167
bzw.	210168
bzw.	210521
bzw.	280116
bzw.	281080

### **Dämpfer**

Serienmäßig eingebaute Dämpfer oder Dämpfer, die in den Abmessungen und ihrer Funktion den Serienteilen entsprechen.

---

Fahrzeugteil	: Federnsatz zur Tieferlegung des Fahrzeugaufbaus
Fz-Teile-Typ(en)	: siehe unter Ziffer II
für Fz-Typ(en)	: siehe Anlage 1 (Fahrzeuge basierend auf MQB Plattform)
Hersteller	: KW automotive GmbH, D-74427 Fichtenberg

---

### III. Hinweise zur Kombinierbarkeit mit weiteren Änderungen

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

### IV. Auflagen und Hinweise

#### **Auflagen für den Hersteller/Einbaubetrieb**

Siehe Anlage

#### **Auflagen und Hinweise zum Anbau**

Siehe Anlage

#### **Auflagen und Hinweise für die Änderungsabnahme**

Siehe Anlage

#### **Auflagen und Hinweise für den Fahrzeughalter**

Siehe Ziffer 0. und Anlage

#### **Berichtigung der Fahrzeugpapiere**

Die folgenden Angaben werden für eine Eintragung in die Bestätigung der Änderungsabnahme nach dem Einbau der Fahrzeugteile beispielhaft vorgeschlagen:

**Feld 22 (Bemerkungen):** Mit Sonderfedern, Kennzeichnung vorn: 110146 und hinten: 21050 \*

### V. Prüfgrundlagen und Prüfergebnisse

Das Versuchsfahrzeug und die Fahrwerksteile wurden einer Prüfung gemäß den Prüfbedingungen über Fahrwerkstiefer/ -höherlegungen des VdTÜV Merkblattes 751, Anhang II, Stand 26.01.2018, unterzogen.

Die Prüfbedingungen wurden erfüllt.

### VI. Anlagen

Verwendungsbereich, Auflagen und Hinweise

---

Fahrzeugteil : Federnsatz zur Tieferlegung des Fahrzeugaufbaus  
Fz-Teile-Typ(en) : siehe unter Ziffer II  
für Fz-Typ(en) : siehe Anlage 1 (Fahrzeuge basierend auf MQB Plattform)  
Hersteller : KW automotive GmbH, D-74427 Fichtenberg

---

## VII. Schlussbescheinigung

Es wird bescheinigt, dass die im Verwendungsbereich aufgeführten Fahrzeuge mit den beschriebenen Teilen insoweit den heute gültigen Vorschriften der StVZO sowie den hierzu vom Bundesminister für Verkehr erlassenen heute gültigen Anweisungen und Richtlinien entsprechen.

Der Hersteller unterhält ein Qualitätsmanagementsystem nach ISO 9001:2015 (Zertifikat-Registrier-Nummer: 12 100 22913 TMS).

Dieses Teilegutachten darf nur vom Hersteller und nur in vollem Wortlaut vervielfältigt und weitergegeben werden. Eine auszugsweise Vervielfältigung und Veröffentlichung ist nur nach schriftlicher Genehmigung des Instituts für Fahrzeugtechnik und Mobilität zulässig.

Das Teilegutachten verliert seine Gültigkeit

- bei technischen Änderungen der Fahrzeuge, durch die die Ausrüstung mit den in diesem Teilegutachten beschriebenen Teilen beeinflusst werden kann,
- bei technischen Änderungen der Umrüstteile sowie
- bei Änderung der maßgeblichen gesetzlichen Grundlagen.

Hannover, 13.04.2021  
IFM/926/Bb



---

Obering. Dipl.-Ing. K.-D. Barbknecht



## Verwendungsbereich

Die Verwendung der Federnsätze zur Tieferlegung des Fahrzeugaufbaus ist unter Beachtung der aufgeführten Auflagen und Hinweise für folgende Fahrzeuge zulässig:

<b>Fahrzeughersteller</b>	<b>Audi</b>
<b>Handelsbezeichnung</b>	<b>A3, S3 3-türig, 4-türig (Limousine) Cabriolet, Sportback</b>
<b>Fahrzeugtyp</b>	<b>8V</b>
<b>EG- BE Nr.</b>	<b>e1*?/?*0607*..</b>
<b>Handelsbezeichnung</b>	<b>A3 Cabriolet</b>
<b>Fahrzeugtyp</b>	<b>8V</b>
<b>EG- BE Nr.</b>	<b>e1*?/?*0612*..</b>

<b>Federn VA</b>	<b>110146</b>	<b>110147</b>	<b>110148</b>	<b>110167</b>
zul. Achslast (kg)	980	1080	1100	1100
Tieferlegung (mm)	30	30	30	20

<b>Federn VA</b>	<b>110156</b>	<b>110154</b>	<b>110147</b>	<b>110565</b> mit elektronischer Dämpferregelung
zul. Achslast (kg)	980	1010	1080	1100
Tieferlegung (mm)	40	40	40	20

<b>Federn HA</b>	<b>210146</b> 3-türig, 4-türig, Sportback mit Mehrlenker-Hinterachse	<b>210153</b> 3-türig, 4-türig, Sportback mit Mehrlenker-Hinterachse	<b>210150</b> 3-türig, 4-türig, Sportback mit Verbundlenker-Hinterachse	<b>210156</b> 3-türig, 4-türig, Sportback mit Verbundlenker-Hinterachse
zul. Achslast (kg)	1000	1000	1000	1000
Tieferlegung (mm)	30	40	30	40

<b>Federn HA</b>	<b>28069</b> 3-türig, 4-türig, Sportback (4WD) Cabriolet (2WD/4WD)	<b>210167</b> 3-türig, 4-türig	<b>210168</b> Sportback, Cabriolet
	ab 110 kW mit Mehrlenker-Hinterachse		
zul. Achslast (kg)	1050	1050	1080
Tieferlegung (mm)	30	20	20

<b>Fahrzeughersteller</b>	<b>Audi</b>
<b>Handelsbezeichnung</b>	<b>TT Coupé</b>
<b>Fahrzeugtyp</b>	<b>8J</b>
<b>EG- BE Nr.</b>	<b>e1*?/?*0369*.. ab Nachtrag 17</b>

<b>Federn VA</b>	<b>110186</b> mit Frontantrieb	<b>110188</b> mit Allradantrieb (Quattro)
zul. Achslast (kg)	940	1025
Tieferlegung (mm)	25	25

<b>Federn HA</b>	<b>210521</b> mit Frontantrieb	<b>28196</b> mit Allradantrieb (Quattro)
zul. Achslast (kg)	780	870
Tieferlegung (mm)	25	25

<b>Fahrzeughersteller</b>	<b>Seat</b>
<b>Handelsbezeichnung</b>	<b>Leon, Leon ST (Kombi)</b>
<b>Fahrzeugtyp</b>	<b>5F</b>
<b>EG- BE Nr.</b>	<b>e9*?/?*0094*..</b>

<b>Federn VA</b>	<b>110146</b>	<b>110147</b>	<b>110148</b>	<b>110156</b>
zul. Achslast (kg)	980	1080	1100	980
Tieferlegung (mm)	30	30	30	40

<b>Federn VA</b>	<b>110154</b>	<b>110147</b>	<b>181080</b>
zul. Achslast (kg)	1010	1080	1050
Tieferlegung (mm)	40	40	20

<b>Federn HA</b>	<b>210146</b>	<b>210153</b>	<b>210150</b>	<b>210156</b>
	3-türig, 5-türig mit Mehrlenker-Hinterachse		3-türig, 5-türig mit Verbundlenker-Hinterachse	
zul. Achslast (kg)	1000	1000	1000	1000
Tieferlegung (mm)	30	40	30	40

<b>Federn HA</b>	<b>28069</b>	<b>210146</b>	<b>21050</b>	<b>28060</b>
	ST (Kombi) mit Mehrlenker-Hinterachse		ST (Kombi) mit Verbundlenker-Hinterachse	
zul. Achslast (kg)	1050	1030	1030	1030
Tieferlegung (mm)	30	40	30	40

<b>Federn HA</b>	<b>281080</b>
	4Drive
zul. Achslast (kg)	1090
Tieferlegung (mm)	20

<b>Fahrzeughersteller</b>	<b>Skoda</b>	
<b>Handelsbezeichnung</b>	<b>Octavia, Octavia Combi (Kombi)</b>	
<b>Fahrzeugtyp</b>	<b>5E</b>	
<b>EG- BE Nr.</b>	<b>e11*?/?*0243*..</b>	<b>e8*?/?*0318*..</b>

<b>Federn VA</b>	<b>110146</b>	<b>110147</b>	<b>110148</b>
zul. Achslast (kg)	980	1080	1100
Tieferlegung (mm)	30	30	30

<b>Federn VA</b>	<b>110156</b>	<b>110154</b>	<b>110147</b>
zul. Achslast (kg)	980	1010	1080
Tieferlegung (mm)	40	40	40

<b>Federn HA</b>	<b>21050</b> Lim. RS , Combi RS mit Mehrlenker-Hinterachse	<b>21050</b> Lim., Combi mit Verbundlenker-Hinterachse	<b>28060</b>
zul. Achslast (kg)	1000	1000	1000
Tieferlegung (mm)	25	30	40

<b>Federn HA</b>	<b>28069</b> Limousine 4x4	<b>280116</b> Combi 4x4
zul. Achslast (kg)	1050	1080
Tieferlegung (mm)	20	20

<b>Fahrzeughersteller</b>	<b>Skoda</b>	
<b>Handelsbezeichnung</b>	<b>Superb, Superb Combi (Kombi)</b>	
<b>Fahrzeugtyp</b>	<b>3T</b>	
<b>EG- BE Nr.</b>	<b>e11*?/?*0326*.. (ab Nachtrag 32)</b> <b>e8*?/?*0317*..</b>	

<b>Federn VA</b>	<b>110146</b>	<b>110147</b>	<b>110148</b>	<b>180394</b>
zul. Achslast (kg)	1020	1100	1120	1160
Tieferlegung (mm)	30	30	30	30

<b>Federn HA</b>	<b>28069</b>	<b>280116</b>	<b>280116<sup>(1)</sup></b>
zul. Achslast (kg)	1050	1100	1210
Tieferlegung (mm)	30	30	30

<sup>(1)</sup> nur in Verbindung mit Distanzscheibe 652 30 092 (Höhe 5 mm)

<b>Fahrzeughersteller</b>	<b>Volkswagen</b>
<b>Handelsbezeichnung</b>	<b>Arteon</b>
<b>Fahrzeugtyp</b>	<b>3H</b>
<b>EG- BE Nr.</b>	<b>e1*?/?*1725*..</b>

<b>Federn VA</b>	<b>110147</b>	<b>110148</b>	<b>180394</b>
zul. Achslast (kg)	1080	1140	1200
Tieferlegung (mm)	30	30	30

<b>Federn HA</b>	<b>28069</b> Frontantrieb	<b>280116</b> 4motion
zul. Achslast (kg)	1140	1200
Tieferlegung (mm)	30	30

<b>Fahrzeughersteller</b>	<b>Volkswagen</b>	
<b>Handelsbezeichnung</b>	<b>Golf VII</b>	<b>Golf VII Variant (Kombi)</b>
<b>Fahrzeugtyp</b>	<b>AU</b>	<b>AUV</b>
<b>EG- BE Nr.</b>	<b>e1*?/?*0623*..</b>	<b>e1*?/?*0627*..</b>

<b>Federn VA</b>	<b>110146</b>	<b>110147</b>	<b>110148</b>	<b>110167</b>
zul. Achslast (kg)	980	1080	1100	1100
Tieferlegung (mm)	30	30	30	20

<b>Federn VA</b>	<b>110156</b>	<b>110154</b>	<b>110147</b>
zul. Achslast (kg)	980	1010	1080
Tieferlegung (mm)	40	40	40

<b>Federn HA</b>	<b>210146</b>	<b>210153</b>	<b>210150</b>	<b>210156</b>
	Limousine mit Mehrlenker-Hinterachse		Limousine mit Verbundlenker-Hinterachse	
zul. Achslast (kg)	1000	1000	1000	1000
Tieferlegung (mm)	30	40	30	40

<b>Federn HA</b>	<b>28069</b>	<b>210146</b>	<b>21050</b>	<b>28060</b>
	Variant mit Mehrlenker-Hinterachse		Variant mit Verbundlenker-Hinterachse	
zul. Achslast (kg)	1060	1040	1040	1040
Tieferlegung (mm)	30	40	30	40

<b>Federn HA</b>	<b>28069</b>
	4motion mit Mehrlenker-Hinterachse
zul. Achslast (kg)	1050
Tieferlegung (mm)	30

<b>Fahrzeughersteller</b>	<b>Volkswagen</b>	
<b>Handelsbezeichnung</b>	<b>Golf VII „R“ Limousine / Variant (Kombi)</b>	
<b>Fahrzeugtyp</b>	<b>AU</b>	<b>AUV</b>
<b>EG- BE Nr.</b>	<b>e1*?/?*0623*..</b>	<b>e1*?/?*0627*..</b>

<b>Federn VA</b>	<b>181080</b>
zul. Achslast (kg)	1090
Tieferlegung (mm)	20

<b>Federn HA</b>	<b>21050<sup>(1)</sup></b> Limousine	<b>281080</b> Variant
zul. Achslast (kg)	1050	1100
Tieferlegung (mm)	20	20

<b>Fahrzeughersteller</b>	<b>Volkswagen</b>	
<b>Handelsbezeichnung</b>	<b>Sportsvan</b>	
<b>Fahrzeugtyp</b>	<b>AUV</b>	
<b>EG- BE Nr.</b>	<b>e1*?/?*0627*..</b>	

<b>Federn VA</b>	<b>110146</b>	<b>110147</b>	<b>110148</b>
zul. Achslast (kg)	980	1080	1100
Tieferlegung (mm)	30	30	30

<b>Federn HA</b>	<b>28069</b> mit Mehrlenker-Hinterachse	<b>21050</b> mit Verbundlenker-Hinterachse
zul. Achslast (kg)	1050	1050
Tieferlegung (mm)	30	30

<sup>(1)</sup> nur in Verbindung mit Distanzscheibe 652 30 092 (Höhe 5 mm)

<b>Fahrzeughersteller</b>	<b>Volkswagen</b>
<b>Handelsbezeichnung</b>	<b>Passat (B8)</b>
<b>Fahrzeugtyp</b>	<b>3C</b>
<b>EG- BE Nr.</b>	<b>e1*?/?*0307*.. ab Nachtrag 37</b>

<b>Federn VA</b>	<b>110146</b>	<b>110147</b>	<b>110148</b>	<b>180394</b>
zul. Achslast (kg)	1020	1100	1120	1160
Tieferlegung (mm)	30	30	30	30

<b>Federn HA</b>	<b>28069</b> Limousine Frontantrieb	<b>280116</b> Variant Frontantrieb	<b>280116<sup>(1)</sup></b> Lim./Variant 4motion
zul. Achslast (kg)	1070	1170	1220
Tieferlegung (mm)	30	30	30

<b>Fahrzeughersteller</b>	<b>Volkswagen</b>	
<b>Handelsbezeichnung</b>	<b>Touran</b>	
<b>Fahrzeugtyp</b>	<b>1T</b>	
<b>EG- BE Nr.</b>	<b>e1*?/?*0357*.. ab Nachtrag 14</b>	<b>e1*?/?*0211*.. ab Nachtrag 36</b>

<b>Federn VA</b>	<b>110147</b>	<b>110148</b>	<b>180394</b>
zul. Achslast (kg)	1080	1100	1160
Tieferlegung (mm)	30	30	30

<b>Federn HA</b>	<b>280116</b> mit Mehrlenker-Hinterachse
zul. Achslast (kg)	1200
Tieferlegung (mm)	30

<sup>(1)</sup> nur in Verbindung mit Distanzscheibe 652 30 092 (Höhe 5 mm)



## Auflagen und Hinweise

Der mit \*?/?\* versehene Teil der EG-Betriebserlaubnisnummer dokumentiert lediglich den aktuellen Stand der Rahmenrichtlinie und hat für dieses Teilegutachten keinen Belang, solange die Fahrzeuge nicht in Teilen verändert wurden, die für die Tieferlegung des Fahrzeugaufbaus relevant sind.

Der Einbau der Fahrwerksfedern erfolgt gemäß der Reparatur- bzw. Montageanleitung des Fahrzeugherstellers und sollte durch einen Fachbetrieb durchgeführt werden.

Die Fahrzeughöhe ist in den Fahrzeugpapieren neu festzulegen. Das genaue Maß der Tieferlegung ist von fahrzeugspezifischen Toleranzen, der Reifengröße und der Fahrzeugausführung abhängig.

Nach erfolgter Umrüstung ist eine Achsvermessung des Fahrzeugs durchzuführen.

Die Sensoren der Fahrerassistenzsysteme (z. B. Radarsensor, Kamerasysteme) müssen gemäß Herstellervorgaben überprüft und gegebenenfalls justiert werden.

Bei Fahrzeugen mit lastabhängiger Bremskraftregelung ist der Bremskraftregler nach der Umrüstung auf die vom Fahrzeughersteller angegebenen Sollwerte zu überprüfen und gegebenenfalls einzustellen. Die durchgeführte Einstellung ist zu bestätigen.

Nach der Umrüstung ist die Einstellung der Scheinwerfer zu überprüfen und erforderlichenfalls zu korrigieren.

Es ist zu überprüfen, ob bei vollständig ausgefederten Achsen alle Federn noch eine ausreichende Vorspannung aufweisen.

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

Es bestehen weiterhin keine technischen Bedenken gegen die Verwendung von Sonder-Rad-/Reifenkombinationen, wenn folgende Bedingungen eingehalten sind: Es liegen besondere Teilegutachten bzw. Allgemeine Betriebserlaubnisse für die entsprechende Rad-/Reifenkombination vor und die jeweils erforderlichen Auflagen bis auf die nachfolgende Ausnahme sind eingehalten. Werden besondere Federwegbegrenzer aufgrund von Auflagen in diesen Räder Gutachten vorgeschrieben, so muss die Kennlinie der Achsfederung für die Tieferlegung neu ermittelt und bewertet werden (Prüfung nach § 21 StVZO).

Die Verwendung d. Tieferlegungssatzes an Fahrzeugen mit Niveauregelung ist unzulässig.