Teilegutachten Nr. 1058/21 vom 06.04.2021



Fahrzeugteil : Fahrwerksfedernsatz

Teiletyp(en) : FS 82-054, FS 82-055, FS 82-056, FS 82-057, FS 82-058, FS 82-059

Hersteller : KW automotive GmbH, D-74427 Fichtenberg

### TEILEGUTACHTEN

über die Vorschriftsmäßigkeit 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 um ca. 30 mm

Fahrzeugtyp(en) / Handelsbez. : 5J / Skoda Fabia III

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 o. Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einem Prüfingenieur einer amtlich anerkannten Überwachungsorganisation zur Durchführung und Bestätigung der vorgeschriebenen Abnahme des Einbaus (Änderungsabnahme) vorzuführen.

Wird die in diesem Teilegutachten beschriebene Umrüstung an einem Fahrzeug durchgeführt, welches nicht im Verwendungsbereich unter Ziffer I. aufgeführt ist, so ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr 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.

Teilegutachten Nr. 1058/21 vom 06.04.2021



Fahrzeugteil : Fahrwerksfedernsatz

Teiletyp(en) : FS 82-054, FS 82-055, FS 82-056, FS 82-057, FS 82-058, FS 82-059

Hersteller : KW automotive GmbH, D-74427 Fichtenberg

### 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 der Bestätigung der Änderungsabnahme zu entnehmen.

## I. Verwendungsbereich

Der Federnsatz zur Tieferlegung des Fahrzeugaufbaus ist unter Beachtung der aufgeführten Auflagen und Hinweise für folgende Fahrzeuge zulässig:

Hersteller	Fz-Typ	Handelsbezeichn.	Typgenehmigungen	Varianten/Versionen
Skoda	5J	Fabia III	e8*?/?*0319*, e11*?/?*0291* ab Nt 44, e11*?/?*0013* ab Nt 20	Zuordnung der Fahrwerksfedern zu den Fahrzeugvarianten/-versio- nen siehe unter Ziffer II.

Teilegutachten Nr. 1058/21 vom 06.04.2021



Fahrzeugteil : Fahrwerksfedernsatz

Teiletyp(en) : FS 82-054, FS 82-055, FS 82-056, FS 82-057, FS 82-058, FS 82-059

Hersteller : KW automotive GmbH, D-74427 Fichtenberg

# II. Beschreibung des Teils/Änderungsumfangs

	Vorderachse	Vorderachse	Vorderachse	
Federn (Anzahl)	2	2	2	
Funktion	Tragfeder	Tragfeder	Tragfeder	
Zuordnung	nur Fahrzeuge mit <b>3-Zylinder-Otto-</b> <b>Motor</b> zulässige Achslast bis 780 kg	zulässige Achslast bis 830 kg	nur Fahrzeuge mit 4-Zylinder-Otto- Motor oder 1,4I-Diesel-Motor zulässige Achslast bis 880 kg	
Drahtdurchmesser d (mm)	12,1	12,4	12,6	
Außendurchmesser D <sub>a</sub> (mm)	142,5	141,5	142,5	
Gesamtwindungszahl i <sub>g</sub>	5,5	5,5	5,5	
Länge unbelastet L <sub>0</sub> (mm)	285	295	290	
Federform	Zylinder	Zylinder	Zylinder	
Federkennlinie	progressiv	progressiv	progressiv	
Federwegbegrenzer	Serie	Serie	Serie	
Kannaiahnung	81827	81829	981056	
Kennzeichnung	farbiger Aufdruck auf einer Windung			
Dämpfer	serienmäßig eingebaute Dämpfer o. Dämpfer, die in den Abmessungen und ihrer Funktion den Serienteilen entsprechen			

### Teilegutachten Nr. 1058/21 vom 06.04.2021



Fahrzeugteil : Fahrwerksfedernsatz

: FS 82-054, FS 82-055, FS 82-056, FS 82-057, FS 82-058, FS 82-059 Teiletyp(en)

Hersteller : KW automotive GmbH, D-74427 Fichtenberg

	Hinterachse	Hinterachse	
Federn (Anzahl)	2	2	
Funktion	Tragfeder	Tragfeder	
Zuordnung	nur Combi zul. Achslast bis 820 kg	nur Limousine zul. Achslast bis 800 kg	
Drahtdurchmesser d (mm)	11,6	10,6	
Außendurchmesser D <sub>a</sub> (mm)	113	101	
Gesamtwindungszahl i <sub>g</sub>	9,75	9,25	
Länge unbelastet L <sub>0</sub> (mm)	310	305	
Federform	Zylinder	Zylinder	
Federkennlinie	progressiv	linear	
Federwegbegrenzer	Serie	Serie	
Kennzeichnung	81164	81857 ww. 6Y/L HA	
	farbiger Aufdruck auf einer Windung		
Dämpfer	siehe oben		

#### 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

## für den Hersteller/Einbaubetrieb, zum Anbau, für die Änderungsabnahme und für den Fahrzeughalter (siehe Ziffer 0.)

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.

### Teilegutachten Nr. 1058/21 vom 06.04.2021



Fahrzeugteil : Fahrwerksfedernsatz

: FS 82-054, FS 82-055, FS 82-056, FS 82-057, FS 82-058, FS 82-059 Teiletyp(en)

Hersteller : KW automotive GmbH, D-74427 Fichtenberg

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.

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 des Tieferlegungssatzes an Fahrzeugen mit Niveauregulierung ist nicht zulässig.

### 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 Sonderfahrwerksfedern der Fa. KW automotive GmbH, Kennzeichnung vorn / hinten: 81827 / 81164 *

#### Prüfgrundlagen und Prüfergebnisse ٧.

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.

### Teilegutachten Nr. 1058/21 vom 06.04.2021



Fahrzeugteil : Fahrwerksfedernsatz

Teiletyp(en) : FS 82-054, FS 82-055, FS 82-056, FS 82-057, FS 82-058, FS 82-059

Hersteller : KW automotive GmbH, D-74427 Fichtenberg

VI. Anlagen: keine

### 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.

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

Hannover, 06.04.2021 IFM/926/Bb

IFM TUV NORD

Mobilität

150/180/180 17075.

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

Don Churcht