

Teilegutachten

nach § 19/3 StVZO

FZTP99/23938/A/27**Auftraggeber :****H & R
Spezialfedern GmbH & Co. KG****Elsper Straße 36
57368 Lennestadt****1. Verwendungsbereich:**

Die unter 4. beschriebenen Fahrwerksfedern sind bestimmt zur ausschließlichen Verwendung an den in der nachfolgenden Tabelle angegebenen Fahrzeugen bis zu den darin angegebenen zulässigen Achslasten:

Fahrzeughersteller	Fiat (I)	
EG-BE-Nr.:	e3*96/27*0033*..	
amtl. Typbezeichnung	178	
Verkaufsbezeichnung:	Fiat Palio	

Federausführung vorne	29450/2 VA	29450/1 VA
für Motor-Ausführungen	Palio SW 100 16V und 75 TD	Palio SW 75 1,2L
und zul. Achslasten	bis max. 850 kg	

Federausführung hinten	29450 HA
für Fahrzeug-Ausführungen	alle
und zul. Achslasten	bis 930 kg

Hinweise für den Fahrzeughalter

Nach der Durchführung der Fahrzeugumrüstung ist das Fahrzeug **unverzüglich** unter **Vorlage** dieses **Teilegutachtes** einem amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einem Prüflingenieur einer amtlich anerkannten Überwachungsorganisation zur Begutachtung vorzuführen.

Die unter 2. und 3 aufgeführten Auflagen und Hinweise sind zu beachten.

Der ausgefüllte und von der Prüfstelle abgestempelte Nachweis und die Bestätigung über die Durchführung der Abnahme (Beiblatt zum Teilegutachten) sind im Fahrzeug mitzuführen und berechtigten Personen auf Verlangen vorzuzeigen.

Auftraggeber : H & R
 : Spezialfedern GmbH & Co. KG
 Typ(en) : 29 450

2. Beschreibung der Umrüstung

Tieferlegung des Aufbaus um ca. 30 mm durch andere Fahrwerksfedern.

2.1 Angaben zu den Federn

Art : Schraubendruckfeder
 Ausführungen : 3 (zwei Vorderachsfedern,
 eine Hinterachsfeder)
 Hersteller-Kit-Nr. : 29 450/1 und 29450/2
 Oberflächenschutz : Kunststoffbeschichtung

Umfang der Kennzeichnung:	Angaben auf der Feder:
Hersteller :	Hersteller-Logo
Ausführungsbezeichnungen:	
Vorderachsfeder:	29450/2 VA
Vorderachsfeder:	29450/1 VA
Hinterachsfeder :	29450 HA
Herstellwoche/-jahr :	z.B. 47/97
Art der Kennzeichnung:	aufgedruckt
Ort der Kennzeichnung:	mittlere Windung

Technische Angaben zu den Federn:

Feder-Ausführung	29450/2 VA	29450/1 VA	29450 HA
Kennung	linear	linear	progressiv
Außendurchm.(mm)	140-187	140-187	125
Drahtdurchmesser (mm)	13,5	13,5	13,25
Federlänge Lo(mm)	> 310	>300	>285
Gesamtwindungszahl	5,2	5,2	7,5

Endanschlüge (Serie)	Vorderachse	Hinterachse
Material	PU-Feder	PU-Feder
Höhe /Durchm. (mm)	72/50-58	90/72-60
Anzahl der Ringnuten	4	2

2.2 Einbau

Der Einbau erfolgt entsprechend den serienmäßigen Schraubenfedern gemäß den Angaben des Fahrzeugherstellers, bzw. nach der beiliegenden Einbauanleitung **unter Beibehaltung der serienmäßigen Endanschlüge s.o. und ggf. Federunterlagen.**

Auftraggeber : H & R
: Spezialfedern GmbH & Co. KG
Typ(en) : 29 450

3. Hinweise bezüglich der Kombination der Fahrwerksfedern mit anderen nicht serienmäßigen Fahrzeugteilen:

3.1 Sportdämpfer

Es bestehen keine technischen Bedenken gegen die Verwendung von Sportdämpfern in Verbindung mit den unter 4.1 beschriebenen Fahrwerksfedern unter folgenden Bedingungen:

- die serienmäßigen Endanschläge (Gummihohlfedern) müssen beibehalten werden.
- die Ausfederwege dürfen um das Maß der Tieferlegung verkürzt sein.
- die serienmäßigen Einfederwege dürfen durch die Sportdämpfer nicht verändert werden.
- Federteller an Dämpferbeinen dürfen nicht in der Höhe verstellbar sein.
- Werden die Außendurchmesser der Dämpferrohre vergrößert, so muß auf ausreichende Freigängigkeit insbesondere der Serienräder/-reifen geachtet werden.

3.2 Rad/Reifenkombinationen

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 Prüfberichte bzw. Allgemeine Betriebserlaubnisse für die entsprechende Rad/Reifenkombination vor und die jeweils erforderlichen Auflagen sind eingehalten.
- die serienmäßige Federwegbegrenzung darf nicht aufgrund von Auflagen in diesen Prüfberichten (z.B. Einbau zusätzlicher Federwegbegrenzer) verändert werden müssen.

3.3 Spoiler, Sonderauspuffanlagen etc.

Die Bodenfreiheit im Leerzustand wird durch den Einbau der Sonderfedern verringert. Sie entspricht in etwa der eines teilbeladenen Serienfahrzeugs. Bei Ausladung des Fahrzeugs bis zu den zulässigen Achslasten ändert sich die Bodenfreiheit nicht im Vergleich zum Serienfahrzeug. Bei Anbau von Spoilern, Heckschürzen und Sonderauspuffanlagen ist jedoch der verringerte Böschungswinkel zu beachten (Befahren von Rampen etc.).

3.4 Anhängerkupplung

Die vorgeschriebene Mindesthöhe der Kupplungskugel bei zulässigem Gesamtgewicht des Fahrzeugs über der Fahrbahn (gem. DIN 74058) beträgt 350 mm.

3.5 Amtliches Kennzeichen

Die vorgeschriebene Mindesthöhe des amtl. Kennzeichens beträgt vorne 200 mm, hinten 300 mm

Auftraggeber : H & R
: Spezialfedern GmbH & Co. KG
Typ(en) : 29 450

4. Auflagen

- 4.1 Die Scheinwerfereinstellung ist zu überprüfen.
- 4.2 Nach erfolgter Umrüstung ist eine Achsvermessung des Fahrzeugs durchzuführen.
- 4.3 Die Endanschläge (Gummihohlfedern) müssen serienmäßig und in technisch einwandfreiem Zustand sein.
- 4.4 Der federwegabhängige Bremsdruckregler an Achse 2 muß gemäß den Vorgaben des Werkstatthandbuches überprüft und ggf. neu eingestellt werden.

5. Prüfergebnisse

Das Versuchsfahrzeug und die Schraubenfedern wurden einer Prüfung gemäß den Prüfbedingungen über Fahrzeugtiefer-/ und Höherlegungen des RWTÜV in Anlehnung an das VdTÜV-Merkblatt 751 unterzogen.

Die Prüfbedingungen wurden erfüllt. Fahrzeuge der auf Blatt 1 genannten Typen erfüllen nach der Umrüstung bei Beachtung der Auflagen und Hinweise die geltenden Bestimmungen der StVZO.

6. Zertifizierung und Gültigkeitsdauer

Der Auftraggeber unterhält ein Qualitätsmanagementsystem gemäß Anlage XIX , 2 zur StVZO.

Das vorliegende Teilegutachten verliert seine Gültigkeit, wenn sich Änderungen am Fahrzeug oder in den Bauvorschriften der StVZO ergeben, die die zugrunde liegenden Prüfergebnisse beeinflussen können oder wenn der Auftraggeber den Nachweis gem. Anlage XIX nicht mehr erbringt.

Essen, den 10.09.1999

Prüflaboratorium
Labor für Fahrzeugtechnik
Abteilung Typprüfung

(persönlicher Laborstempel von
Dipl.-Ing. Morks)

(gez. Dipl.-Ing. Morks)

Dipl.-Ing. Morks