
TEILEGUTACHTEN

Nr.: FZTP88/1167/02/27

über

Sonder-Fahrwerksfedern zur Tieferlegung des Aufbaus

Auftraggeber :

**H&R
Spezialfedern GmbH & Co. KG**

**Elsper Str. 36
57368 Lennestadt**

1. Verwendungsbereich:

Die unter 2. beschriebene **Fahrwerksumrüstung ist** bestimmt zur ausschließlichen Verwendung an den in der nachfolgenden Tabelle genannten Fahrzeugen unter Einhaltung der jeweils angegebenen Randbedingungen:

Fahrzeughersteller	Nissan
EG-BE-Nr.:	C 950/1
amtl. Typbezeichnung	K10
Verkaufsbezeichnung:	Micra

Federausführung vorne	29698 VA
für Motor-Ausführungen und zul. Achslasten	alle bis max. 620 kg

Federausführung hinten	29698 HA
für zul. Achslasten	bis max. 625 kg

Hinweise für den Fahrzeughalter

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

Die unter 4. und 5. aufgeführten Hinweise und Auflagen 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) : 29698

2. Beschreibung der Umrüstung

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

2.1 Angaben zu den Federn

Hersteller : H&R; 57368 Lennestadt
Art : Schraubendruckfeder
Ausführungen : 2 (eine Vorderachsfeder, eine Hinterachsfeder)
Auftraggeber-Kit-Nr. : 29698
Oberflächenschutz : Kunststoffbeschichtung

Kennzeichnung:	Auftraggeber-Logo
Ausführungsbezeichnung	gemäß Blatt 1
Herstellwoche/-jahr :	z.B. 21/99
Art der Kennzeichnung:	aufgedruckt
Ort der Kennzeichnung:	mittlere Windung

Feder-Ausführung	29698 VA	29698 HA
Kennung	progressiv	progressiv
Außendurchmesser (mm)	100	97
Drahtdurchmesser (mm)	10,0	9,5
Gesamtwindungszahl	7,8	10,75

2.2 Einbau

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

3. Prüfung und 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.

Auftraggeber : H&R
: Spezialfedern GmbH & Co. KG
Typ(en) : 29698

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

4.1 Sportdämpfer

Es bestehen keine technischen Bedenken gegen die Verwendung von Sportdämpfern in Verbindung mit den 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.**

4.2 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.

4.3 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.).

4.4 Anhängerkupplung

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

4.5 Amtliches Kennzeichen

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

Auftraggeber : H&R
: Spezialfedern GmbH & Co. KG
Typ(en) : 29698

5. Auflagen

- 5.1 Die Scheinwerfereinstellung ist zu überprüfen.
- 5.2 Nach erfolgter Umrüstung ist eine Achsvermessung des Fahrzeugs durchzuführen.
- 5.3 Die Endanschläge (Gummihohlfedern) müssen serienmäßig und in technisch einwandfreiem Zustand sein.

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 22.10.2001

Nachtrag 2: Erhöhung der zulässigen Achslasten

Prüflaboratorium
Labor für Fahrzeugtechnik
Bereich Komponenten




Dipl.-Ing. Ulrich


H & R SPEZIALFEDERN
GMBH & CO. KG
57368 Lennestadt - Elser Str. 36
57348 Lennestadt - Postfach 3106
Tel. 02721/92600 - FAX 02721/10708

Nachweis

über die Erlaubnis / die Genehmigung / das Teilegutachten gemäß § 19 Abs. 4 Satz 1 StVZO

Für : die Sonder-Fahrwerksfedern, Typ: 29698

des Herstellers / Importeurs : H&R Spezialfedern GmbH & Co. KG, 57368 Lennestadt, Elspers Str. 36

~~liegt eine Betriebserlaubnis nach § 22 StVZO / Bauartgenehmigung nach § 22 a StVZO / Genehmigung im Rahmen einer Betriebserlaubnis oder eines Nachtrages dazu für das Fahrzeug nach § 20 oder § 21 StVZO *) mit Erlaubnis- / Genehmigungs-Nr.:~~ _____

liegt ein Prüfbericht / Teilegutachten über die Vorschriftmäßigkeit eines Fahrzeuges bei bestimmungsgemäßen Ein- oder Anbau ~~der / des Technischen Dienstes / Technischen Prüfstelle / aaS. *)~~ :

Dipl.-Ing. Ulrich

mit Gutachten / Berichts-Nr.: FZTP88/1167/02/27 Datum : 22.10.2001 bzw.

Kennzeichnung: _____ vor.



Bestätigung

des ordnungsgemäßen Anbaus gem. § 19 Abs. 3 StVZO

Hiermit wird bestätigt, daß der Anbau des im Nachweis genannten Bauteils am Fz-Typ: K10

Fahrzeughersteller: Nissan Fahrzeug-Ident-Nr.: _____

ordnungsgemäß erfolgte und das Fahrzeug insoweit den geltenden Vorschriften entspricht.

Vorangegangene zulässige Änderungen gemäß Fahrzeugschein / Anbaubestätigung / Teile-ABE*)

_____ wurden berücksichtigt.

Bemerkungen / Hinweise / Auflagen (siehe auch Rückseite): _____

Änderung der Serien-Federe ndanschläge sind nicht zulässig

Eine Berichtigung der Fahrzeugpapiere ist ~~erforderlich~~ / nicht vorgeschrieben aber möglich *)

Prüfbericht / Gutachten-Nr.: _____

Ort u. Datum d. Abnahme : _____ Unterschrift u. Name

*) Nichtzutreffendes streichen

aaSoP bzw. Prüf-Ing.



1	Fahrzeug- und Aufbauart					33	Bemerkungen:	FZ. TIEFERGELEGT DURCH			
2	Fahrzeughersteller							GEÄND. FEDERN; H&R;			
3	Typ-u. Ausführung							KENNZ. V/H: 29698 VA / 29698 HA**			
4	Fz-Ident-Nr										
5	Antriebsart			6	Höchstgeschw. <small>Flinkeit km/h</small>						
7	Leistung/kW bei min ⁻¹			8	Hubraum						
9	Nutz-/Aufiege last			10	Rauminhalt d. Tanks m ³						
11	Steh-/Liegeplätze			12	Sitzplätze eins. Führer- u. Nots						
13	Maße über alles mm	Länge	Breite			Höhe					
14	Leergewicht kg			15	Zul. Gesamtgewicht kn						
16	Zul. Achslast kg	vorn	mitten			hinten					
17	Räder u.o. Gleisketten		18	Zahl d. Achs.		19	davon angebrachte Achsen				
20	Größen- bez.	vorn									
21	der	mitte/hinten									
22	Bereifg.	vorn									
23		mitte/hinten									
	Überdruck am Bremsanschluß		24	Einleitungs- bremse	bar	25	Zweileitungs- bremse	bar			
26	Anhängekupplung DIN 740 Form u. Gr					27	Anhängekuppl. Prüf				
28	Anhängelast kg bei Anhänger m. Bremse					29	bei Anhänger ohne Bremse				
30	Standgeräusch dB(A)					31	Fahr- geräusch dB(A)				

Die im vorliegenden Fz-Brief in Spalte _____ Fz-Schein *) unter Ziff _____ u. Ziff. 33, Zeile _____ beschriebenen Angaben müssen entsprechend im Fz-Brief gestrichen werden.

*) Nichtzutreffendes streichen