

Teilegutachten Nr.

RZ96/43019/A/41

über den Verwendungsbereich des Sonderrades **AD 705450 (LK 100/4)**

an Fahrzeugen des Herstellers **Nissan**

Auftraggeber:

**RH ALURAD Höffken GmbH
Industriegebiet Ennest
57439 Attendorn**

Dieses Teilegutachten dient als Arbeitsgrundlage für den amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr bzw. Prüf-Ingenieur (anerkannte Überwachungs-Organisation) und ist ihm bei der Überprüfung des ordnungsgemäßen Anbaus nach § 19 (3) oder § 21 StVZO vorzulegen.

Technische Angaben zu den Sonderrädern

Herstellerzeichen:	RH
Radgröße:	7 J x 15 H2
Lochkreisdurchmesser / Lochzahl:	100 mm / 4
Mittenlochdurchmesser:	63 mm
Radtyp:	AD 705450
Rad-Einpreßtiefe (ohne Distanzscheibe):	50 mm
Geprüfte Radlast /bei Reifenabrollumfang:	635 kg / 1910 mm
Radlastprüfung:	RWTÜV Fahrzeug GmbH (RP1908/00/41)
Zugehörige Adapter-Distanzscheibe:	
Dicke:	20 mm
Effektive Einpreßtiefe (mit Distanzscheibe):	30 mm
Typ / Kennzeichnung (außen eingeschlagen):	20224641 - RH
Lochkreisdurchmesser / Lochzahl (für Scheibenmontage am Fahrzeug):	100 mm / 4
Zentrierart: Sonderrad:	Mittenzentrierung über Außendurchmesser 139 mm der Adapter-Distanzscheibe
Zentrierart: Distanzscheibe:	Mittenzentrierung über Kunststoff-Zentrierring, Kennz.: Ø64,1/Ø59,1 Farbe: dunkelblau
Befestigung Distanzscheibe am Fahrzeug:	Mitgelieferte Kegelbundmutter M12x1,25; Anzugsmoment: 100 Nm
Radbefestigung an Distanzscheibe:	Mitgelieferte Kegelbundbolzen M12x1,5x19; Anzugsmoment: 100 Nm

Anschrift:
Institut für Fahrzeugtechnik
Adlerstraße 7
45307 Essen
Telefon (0201) 825-0
Telefax (0201) 825-4150

RWTÜV
FAHRZEUG GMBH
Steubenstraße 53
45138 Essen
Telefon (0201) 825-0
Telefax (0201) 825-2517
Telex 8 579 680
AG Essen, HRB 9975
Aufsichtsratsvorsitzender:
Hartmut Griepentrog
Geschäftsführung:
Claus Wolff (Vors.)
Klaus Bothe
Dieter Födisch
Ulrich Kästner

Antragsteller: RH ALURAD Höffken GmbH
 57439 Attendorf
 Radtyp: AD 705450

Teilegutachten
 Nr. **RZ96/43019/A/41**
 Blatt 2 von 6

Durchgeführte Prüfungen

Anbauprüfung

Es wurde eine Anbauprüfung gemäß 3.4 der Richtlinie für die Prüfung von Sonderrädern für Personenkraftwagen durchgeführt. Entsprechende Auflagen und Hinweise, die sich aus dieser Prüfung für die einzelnen Rad-Reifen-Kombinationen ergaben, sind den Tabellen im Abschnitt Verwendungsbereich und Auflagen zu entnehmen.

Fahrwerksfestigkeit

Die Spurweite der geprüften Fahrzeugtypen wird durch die geänderte Einpreßtiefe der Sonderräder vergrößert. Die Spurweitenerhöhung liegt unter 2%.

Verwendungsbereich und Auflagen

Fahrzeughersteller: **Nissan**

Typ	Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnung	ABE-Nr.	zulässige Reifengröße	Auflagen, Hinweise
N14	55; 66; 105	Nissan Sunny (Stufenheck, Steilheck, Schrägheck)	F666	185/55R15-81 16)	1)2)3)4)5) 6)7)8)9)10) 14)15)22) 55)
				195/50R15-81 215/45R15-82 17)19)	
	162	Nissan Sunny		195/50ZR15 215/45ZR15	1)2)3)4)5) 6)7)8)9)10) 15)22) 55)

NI

F666/NT05

930/810

4/100/59,1

Typ	Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnung	ABE-Nr.	zulässige Reifengröße	Auflagen, Hinweise
B13	66; 75; 105	Nissan 100NX	F673	185/55R15-81 16) 195/50R15-81 205/50R15-86 215/45R15-82	1)2)3)4)5) 6)7)8)9)10) 15) 55)

NI

F673/NT03

905/740

4/100/59

Antragsteller: RH ALURAD Höffken GmbH
57439 Attendorn
Radtyp: AD 705450

Teilegutachten
Nr. RZ96/43019/A/41
Blatt 3 von 6

Typ	Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnung	ABE-Nr.	zulässige Reifengröße	Auflagen, Hinweise
K11	40	Nissan Micra	G220	195/45R15-76	1)2)3)4)5)6)7)8)9)10)20)21)23) 55)
	55				1)2)3)4)5)6)7)8)9)10)20)21)55)

NI G220/NT02 700/710 4/100/59,1

Typ	Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnung	EG Genehm. Nr.	zulässige Reifengröße	Auflagen, Hinweise
N15	55; 64 ; 66; 73	Nissan Almera	e1*93/81* 0025*..	195/50R15-82 205/50R15-86 215/45R15-84	2)3)4)5)6)7)8)9)10)55)

NI e1*93/81*0025*00 900/790 4/100/59,1

Auflagen und Hinweise

- 1) -entfällt für dieses Gutachten-
- 2) Nach §19(3) StVZO Nr. 4 ist nach Anbau der Sonderräder das Fahrzeug unverzüglich einem amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr bzw. einem Kraftfahrersachverständigen oder Angestellten einer anerkannten Überwachungsorganisation (Prüfingenieur) zur Anbauabnahme vorzuführen. Der ordnungsgemäße Anbau der Räder wird auf dem vom Bundesministerium für Verkehr im Verkehrsblatt bekannt gemachten Muster (Anbau-Bestätigung) durch die abnehmende Stelle bestätigt.
- 3) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen sind, sofern in den Tabellen nicht aufgeführt und mit Ausnahme der Reifen mit M+S Profil, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen.
- 4) Das Fahrwerk sowie die Brems- und Lenkungsaggregate müssen, sofern diese durch keine weiteren Auflagen berührt werden, dem Serienstand entsprechen. Wird gleichzeitig mit dem Anbau der Sonderräder eine Fahrwerksänderung vorgenommen, so ist diese und ihre Auswirkung auf den Anbau der Sonderräder gesondert zu beurteilen.

Antragsteller: RH ALURAD Höffken GmbH
57439 Attendorn
Radtyp: **AD 705450**

Teilegutachten
Nr. **RZ96/43019/A/41**
Blatt 4 von 6

- 5) Es sind nur schlauchlose Reifen mit Gummiventilen oder Metallschraubventilen zulässig. Die Ventile müssen den Normen DIN, E.T.R.T.O., bzw. TRA entsprechen und dürfen nicht über die Radkontur hinausragen.
Bei Fz.-Höchstgeschwindigkeit über 200 km/h sind Metallschraubventile zu verwenden.
- 6) Zur Befestigung der Sonderräder sowie der zugehörigen Adapter-Distanzscheibe dürfen nur die mitzuliefernden Befestigungsteile (siehe Blatt 1) verwendet werden; siehe auch Montageanleitung des Radherstellers.
- 7) Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, daß der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck bzw. Mindestluftdruck (bei spez. Reifenfreigaben) zu beachten ist.
- 8) Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Bei Fahrzeugen mit permanentem Allradantrieb ist bei Verwendung des Ersatzreifens darauf zu achten, daß nur Reifen mit gleich großem Abrollumfang zulässig sind. Die zum Sonderrad gehörigen Adapter-Distanzscheiben sind zu entfernen; es müssen dann die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden.
- 9) Die Bezieher sind darauf hinzuweisen, daß Schneeketten nicht verwendet werden können.
- 10) Die Sonderräder dürfen nur an der Innenseite mit Klebe- oder Klammern gewichtet werden.
- 14) Es ist durch geeignete Maßnahmen für eine ausreichende Radabdeckung an Achse 1 zu sorgen.
- 15) An Achse 2 sind die Radhausauschnittkanten von der seitlichen Stoßleiste bis zur Stoßfängeroberkante umzulegen, und die im weiteren Verlauf ins Radhaus ragende Kante des Stoßfängers entsprechend der umgelegten Radhauskante zu kürzen.
- 16) Die Verwendung der Bereifungsgröße 185/55R15 auf der Felgengröße 7 J x 15 H2 ist von folgenden Reifenherstellern freigegeben:

<u>Hersteller:</u>	<u>Typ:</u>
Toyo	600F1
Uniroyal	Rallye 340/55
Semperit	Direction
Goodyear	Eagle VR, Eagle ZR, Eagle NCT
Dunlop	SP Sport D40, SP2000, SP8000
Continental	alle Sommerprofile mit Geschwindigkeitssymbol $\geq H$
Bridgestone	RE 71
Pirelli	P 600

Werden andere Reifenfabrikate/-typen verwendet so ist eine Bestätigung des jeweiligen Reifenherstellers über die Montierbarkeit des Reifens auf der Felgengröße 7Jx15H2 vorzulegen. Das gewählte Reifenfabrikat ist auf der im Abdruck der ABE des Sonderrades enthaltenen Bestätigung einzutragen.

Antragsteller: RH ALURAD Höffken GmbH
57439 Attendorn
Radtyp: **AD 705450**

Teilegutachten
Nr. **RZ96/43019/A/41**
Blatt 5 von 6

- 17) Nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig nur mit 13-Zoll-Bereifung ausgerüstet sind.
- 19) Es dürfen nur folgende Reifenfabrikate verwendet werden: **Hersteller** **Typ**
Dunlop SP 2000
Dunlop SP Sport D40
Das gewählte Reifenfabrikat ist auf der Anbau-Bestätigung einzutragen.
- 20) Um eine ausreichende Radabdeckung der Reifenauflflächen zu gewährleisten, ist es erforderlich, geeignete Radabdeckungen zu montieren oder Karosserieteile (Stoßfänger/Kotflügel) entsprechend auszustellen..
- 21) Um eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifen-Kombination an Achse 2 zu gewährleisten, sind folgende Maßnahmen erforderlich:
- Die Radhausauschnittkante ist im Bereich von der Stoßfängeroberkante bis zur Oberkante Schweller umzulegen.
 - Die ins Radhaus ragende Kante des Stoßfängers ist auf eine Restbreite von 7 mm zu kürzen.
 - Die obere Befestigungslasche des Stoßfängers ist um ca. 15 mm zu kürzen. Die Schraube ist entsprechend nach hinten zu versetzen.
 - Das äußere Radhaus ist im Bereich von der Radmitte bis ca. 200 mm vor der Radmitte durch Dengeln aufzuweiten.
 - Am inneren Radhaus sind die wellenförmigen Ausbuchtungen (im Bereich des Gurtverankerungspunktes nach innen zu dengeln. Die Verstärkungsbleche der Gurtverankerungspunkte sind ebenfalls entsprechend nachzuarbeiten.
- 22) An Achse 2 sind die äußeren Radhäuser, im Bereich der Radmitte, an das äußere Karosserieblech anzulegen.
- 23) An Achse 1 ist der Motorspritzschutz (Kunststoffabdeckung) im Bereich vor der Vorderachse auszuschneiden oder durch Erwärmung zur Fahrzeugmitte hin nachzuarbeiten.
- 55) Sonderrad-Anbau nur zulässig in Verbindung mit der beschriebenen Adapter-Distanzscheibe, Kennz. 20224641 und den auf Blatt 1 beschriebenen Radbefestigungsteilen sowie Mittenzentrierring (dunkelblau).

Antragsteller: RH ALURAD Höffken GmbH
57439 Attendorn
Radtyp: **AD 705450**

Teilegutachten
Nr. **RZ96/43019/A/41**
Blatt 6 von 6

Sonstiges

Der Auftraggeber RH ALURAD Höffken GmbH unterhält ein Qualitätsmanagementsystem gemäß EN ISO 9001 (Zertifikat vom 10.02.1996, Registrier-Nr. 041005575)

Dieses Teilegutachten umfaßt 6 Seiten und darf nur vollständig verwendet werden.

Unabhängig davon wird es ungültig, wenn weitere Fahrwerks-Änderungen Einfluß auf die Sonderrad-Verwendung haben können, sowie bei Änderung maßgeblicher gesetzlicher Vorschriften.

Essen, den 08. Januar 1997

Verz.-Nr. : RZ96/43019/A/41 SSL (15-Zoll-43019A41.DOC)

Institut für Fahrzeugtechnik
Typprüfstelle



Dipl.-Ing. Schüssler
Amtlich anerkannter Sachverständiger
für den Kraftfahrzeugverkehr