

Teilegutachten Nr.

RZ95/41162/A/41

über den Verwendungsbereich von 3-teiligen Sonderrädern Typ **RD** (18-Zoll)

für **Citroén XM (LK108/5)**

Auftraggeber:

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

Dieser Bericht dient als Arbeitsgrundlage für den amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr, bzw. Prüferingenieur (anerkannte Überwachungs-Organisation) und ist ihm bei Einzelabnahmen nach § 19 (3) oder § 21 StVZO vorzulegen.

Angaben zu den Sonderrädern

Herstellerzeichen:

RH

Art:

dreiteiliges Leichtmetallsonderrad mit Doppelhump;
verschraubt ; bestehend aus Felgenstern mit 5 Speichen
sowie 2 unterschiedlich großen Felgenbetthälften

Radtyp/Ausf.	RD 808535
Radgröße:	8 J x 18 H2
Einpreßtiefe:	+ 35 mm
Lochkreisdurchmesser:	108 mm
Lochzahl:	5
Mittenlochdurchmesser: **	65,1 mm
Ventilloch-Durchmesser:	8,3 mm
Felgenhälften außen/innen:	1,25 / 6,75 - Zoll
Radstern-Ausführung:	282
Geprüfte Radlast / bei Reifenabrollumfang	710 kg / bei 2100 mm
Radlastprüfung:	RWTÜV (RP1776/00/41)

Befestigungsteile:

mitzuliefernde Kegelbundradbolzen M12 x1,25,
Kegelwinkel 60°;

Anzugsmoment:

90 Nm

**Hinweis zur Mittenzentrierung:

Die Radausführungen werden mit eingeclipstem Kunststoff-Zentrierring
Kennz. Ø72,5/Ø65,1 (Farbe: weiß), mittenzentriert

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

Auftraggeber:	RH Alurad Höffken GmbH Industriegebiet Ennest 57439 Attendorn	Teilegutachten Nr. RZ95/41162/A/41
Radtypen:	RD (3-teilig, 18-Zoll)	Blatt 2 von 5

Angaben zur Verschraubung:

Inneres und äußeres Felgenbett werden zusammen mit dem Radstern mittels 38 Spezialschrauben (mit vorgegebenem Drehmoment) verschraubt.

Wichtiger Hinweis:

Die dreiteiligen Sonderräder dürfen nur vom Radhersteller verschraubt werden.

Angaben zur Radkennzeichnung:

Ort der Kennzeichnung: im Radstern auf der Speichenrückseite

Herstellerzeichen RH

(eingegossen):

Radtyp: **RD (X1) 85 (X2)**: eingegossen

(X1) Angabe der Felgenbreite: eingeschlagen	80 (für 8,0- Zoll)
(X2) Angabe der Einpreßtiefe: eingeschlagen	35
Radstern-Ausführung:	282 : eingeschlagen

Angabe Lochkreis- **108 G**

Durchmesser:

Durchgeführte Prüfungen**Anbauprüfung**

Es wurde eine Anbauprüfung gemäß VdTÜV-Merkblatt Nr. 751 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.

Fahrverhalten

Die Versuchsfahrzeuge wurden einer eingehenden Fahrerprobung unterzogen, in der

-
- beladen und unbeladen -
- das Lenkverhalten
- die Freigängigkeit der Räder
- das Fahrverhalten auf schlechten und unebenen Strecken
- das Fahrverhalten im Grenzbereich und bei hoher Geschwindigkeit geprüft wurde.

Auftraggeber:	RH Alurad Höffken GmbH Industriegebiet Ennest 57439 Attendorn	Teilegutachten Nr. RZ95/41162/A/41
Radtypen:	RD (3-teilig, 18-Zoll)	Blatt 3 von 5

Fahrwerksfestigkeit

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

Verwendungsbereich und Auflagen (Verwendung 18-Zoll: 8x18 ET 35):

Fahrzeughersteller : Automobiles **Citroen** , Neuilly/Frankreich

Typ	Motorleistung (KW)	Handelsbezeichnung	ABE-Nr.	zulässige Reifengröße	Auflagen, Hinweise
Y3	60; 79; 80; 89 104; 123; 147	Citroen XM, Citroen XM Diesel	F320	245/35ZR18 21) 235/40R18-91 16) 245/40R18-92 16)	1)2)3)4) 6)7) 8)9)10)17)18)19) 20)
Ci	F320/NT07E		1150/1150 kg		5/108/65,1

Typ	Motorleistung (KW)	Handelsbezeichnung	ABE-Nr.	zulässige Reifengröße	Auflagen, Hinweise
Y4	80; 95; 97; 108; 123; 147;	Citroen XM	G666	245/35ZR18 21) 235/40R18-91 245/40R18-92 16)	1)2)3)4) 6)7) 8)9)10)17)18)19) 20)
Ci	G666/NT02		1210/1150 kg		5/108/65,1

Auflagen und Hinweise

- 1) -entfällt für dieses Gutachten-
- 2) Nach §19(3) StVZO Nr. 4 ist nach Anbau der Sonderäder das Fahrzeug unverzüglich einem amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeug-verkehr bzw. einem Kraftfahr-sachverständigen oder Angestellten einer anerkannten Überwachungsorganisation (Prüfingenieur) zur Anbauabnahme vorzuführen. Der ordnungsgemäße Anbau der Räder wird auf dem vom Bundesminister für Verkehr im Verkehrsblatt bekannt gemachten Muster (Anbau-Bestätigung) durch die abnehmende Stelle bestätigt.
- 3) Bei Berichtserstellung Reifengrößen nur in ZR-Ausführung. Nenntagfähigkeit bei ZR-Reifen gilt bis 240 km/h. Ggf. sind die speziellen Reifenfreigaben zu berücksichtigen.

Auftraggeber:	RH Alurad Höffken GmbH Industriegebiet Ennest 57439 Attendorn	Teilegutachten Nr. RZ95/41162/A/41
Radtypen:	RD (3-teilig, 18-Zoll)	Blatt 4 von 5

- 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.
Gegen Fahrwerksänderungen mit gesondertem Prüfbericht bestehen dann keine Bedenken, wenn
 - die serienmäßigen Federweganschlüsse (Puffer) unverändert bleiben und
 - geänderte Fahrwerksteile in ihren Abmessungen (z.B. Durchmesser von Federn, Federtellern und Dämpfern nicht größer als die entsprechenden Serienteile sind.
- 5) Es sind nur schlauchlose Reifen mit speziellen Metallschraubventilen (Typ 3003B, für Ventilloch-Durchmesser 8,3 mm) zulässig. Die Ventile müssen den Normen DIN, E.T:R:T:O: oder TRA entsprechen und dürfen nicht über die Radkontur hinausragen.
- 6) Zur Sonderrad-Befestigung sind die mitzuliefernden Kegelbundbolzen (M12x1,25) zu verwenden.
- 7) Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, daß der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck (ggf. aus den speziellen Reifenfreigaben) zu beachten ist.
- 8) Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Es müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fz.-Ausführungen mit permanentem Allrad-antrieb ist dann auch auf gleichen Abrollumfang der montierten Reifen zu achten.
- 9) Schneekettenbetrieb: nicht möglich.
- 10) Radbezogene Auflage: Die Sonderräder können innen und außen mit Klebe- oder wahlweise mit Klammergewichten ausgewuchtet werden.
- 16) Ausreichende Tachoanzeige-Genauigkeit ist in geeigneter Form (z.B. Tachodienst-Bestätigung) nachzuweisen. Bei erfolgter Angleichung keine Eintragung als wahlweise.
Diese Auflage entfällt für Fz.-Ausführungen mit Serienbereifung 205/65R15.
- 17) Es muß ausreichender Abstand zwischen Radausschnittkante und äußerer Reifenflanke vorhanden sein (min 5 mm). Zur Gewährleistung ausreichender Freigängigkeit sind die Bördelkanten an Achse 2 umzulegen oder abzuschleifen.
- 18) Abhängig vom verwendeten Reifenfabrikat ist durch Nacharbeit der Stoßstangenecken am Auslauf der hinteren Radhäuser eine ausreichende Freigängigkeit herzustellen. Die Notwendigkeit dieser Maßnahme kann durch Überprüfung des Abstandes zwischen Reifenflanke und Stoßfänger bei Tiefstellung des Fahrzeugs erfolgen. Der Abstand muß mindestens 5 mm betragen.

Auftraggeber:	RH Alurad Höffken GmbH Industriegebiet Ennest 57439 Attendorn	Teilegutachten Nr. RZ95/41162/A/41
Radtypen:	RD (3-teilig, 18-Zoll)	Blatt 5 von 5

- 19) Die Ausbuchtung im Türbereich innen an Achse 2 ist einzuarbeiten.
- 20) Abhängig vom verwendeten Reifenfabrikat ist durch Aufweiten der Radhäuser und Ausstellen der Stoßstangenenden an Achse 2 eine ausreichende Freigängigkeit herzustellen (Überprüfung dieser Maßnahme im abgesenkten Zustand möglich; Abstand von Karosserieteilen zur Reifenflanke min. 5 mm.
Wichtiger Hinweis: In diesem Zustand nicht fahren.
- 21) Es ist nur Reifentyp Dunlop Sp8000 freigegeben; die Nennttragfähigkeit beträgt 580 kg,
daher nur zulässig für Fz.-Ausführungen mit zul. Achslast bis max. 1160 kg.

Sonstiges

Dieses Teilegutachten umfaßt 5 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 22. November 1995
Verz.-Nr.: RZ95/41162/A/41 /SSL (18-Zoll/ 41162A41.DOC)

Institut für Fahrzeugtechnik
Typprüfstelle



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