



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

ALLGEMEINE BETRIEBSERLAUBNIS (ABE)

nach § 22 in Verbindung mit § 20 Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung (StVZO) in der Fassung vom 28.09.1988 (BGBl I S.1793)

Nummer der ABE: 45365*09

Gerät: Sonderräder für Personenkraftwagen
7½ J x 16 H2

Typ: 39R675

Inhaber der ABE
und Hersteller: RONAL GmbH
DE-76694 Forst

Für die obenbezeichneten reihenweise zu fertigenden oder gefertigten Geräte wird dieser Nachtrag mit folgender Maßgabe erteilt:

Die sich aus der Allgemeinen Betriebserlaubnis ergebenden Pflichten gelten sinngemäß auch für den Nachtrag.

In den bisherigen Genehmigungsunterlagen treten die aus diesem Nachtrag ersichtlichen Änderungen bzw. Ergänzungen ein.



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

2

Nummer der ABE: 45365*09

Die ABE-Nr. 45365 erstreckt sich auf die Sonderräder 7½ J x 16 H2 , Typ 39R675, in den Ausführungen:

Nr. der Anlage	Ausführungsbezeichnung		Mittenloch-Ø in mm	Zulässige Radlast in kg	max. Abrollumfang in mm	Lochkreis-Ø in mm / Lochzahl	Einpreßtiefe in mm
	Kennzeichnung auf dem Rad	Kennzeichnung auf dem Zentrierring					
1	39R6754.02	1 Ø58.1 Ø68 d=8 mm	58,1	615	1930	98/4	27
2	39R6754.02	1 Ø58.1 Ø68	58,1	590	1960	98/4	35
				615	1930		
3	39R6754.03	1 Ø54.1 Ø68	54,1	615	1930	100/4	35
4	39R6754.03	1 Ø56.1 Ø68	56,1	615	1930	100/4	35
5	39R6754.03	1 Ø56.6 Ø68	56,6	615	1930	100/4	35
6	39R6754.03	1 Ø57 Ø68 d=8 mm	57,1	615	1930	100/4	27
7	39R6754.03	1 Ø57.1 Ø68	57,1	615	1930	100/4	35
8	39R6754.03	1 Ø59.1 Ø68	59,1	615	1930	100/4	35
9	39R6754.03	1 Ø60.15 Ø68 d=8 mm	60,1	615	1930	100/4	27
10	39R6754.03	1 Ø60.1 Ø68	60,1	595	1990	100/4	35
				615	1930		
11	39R6754.05	2 Ø57 Ø76	57	615	1930	108/4	35
12	39R6754.05	2 Ø63.3 Ø76	63,3	615	1930	108/4	35
13	39R6754.05	0 Ø65 Ø76 d=24 mm	65	605	1960	108/4	11
				615	1930		
14	39R6754.05	0 Ø65 Ø76 d=22 mm	65	605	1960	108/4	13
				615	1930		
15	39R6754.05	0 Ø65 Ø76 d=16 mm	65	605	1960	108/4	19
				615	1930		
16	39R6754.05	0 Ø65 Ø76 d=10 mm	65	605	1960	108/4	25
				615	1930		
17	39R6754.05	0 Ø65 Ø76 d=8 mm	65	525	1960	108/4	27
				615	1930		
18	39R6754.08	0 Ø56.6 Ø76	56,6	600	1960	114,3/4	40
				615	1930		
19	39R6754.08	0 Ø64.1 Ø76	64,1	615	1930	114,3/4	40
20	39R6754.08	8 Ø66.1 Ø76	66,1	615	1930	114,3/4	40
21	39R6754.08	7 Ø67.1 Ø76	67,1	615	1930	114,3/4	40
22	39R6755.02	1 Ø58.1 Ø68 d=12 mm	58,1	675	2025	98/5	23
23	39R6755.02	1 Ø58.1 Ø68 d=8 mm	58,1	690	1975	98/5	27
24	39R6755.02	1 Ø58.1 Ø68	58,1	690	1975	98/5	35
25	39R6755.03	6 Ø54.1 Ø68	54,1	690	1975	100/5	35



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

3

Nummer der ABE: 45365*09

Nr. der Anlage	Ausführungsbezeichnung		Mittelloch-Ø in mm	Zulässige Radlast in kg	max. Abrollumfang in mm	Lochkreis-Ø in mm / Lochzahl	Einpreßtiefe in mm
	Kennzeichnung auf dem Rad	Kennzeichnung auf dem Zentrierring					
26	39R6755.03	3 Ø56.1 Ø68	56,1	665	2060	100/5	35
				690	1975		
27	39R6755.03	1 Ø57 Ø68 d=8 mm	57	690	1975	100/5	27
28	39R6755.03	1C Ø57 Ø68 d=5 mm	57	685	1990	100/5	30
				690	1975		
29	39R6755.232	ohne Ring	57	650	1930	100/5	38
30	39R6755.03	1 Ø57.1 Ø68	57,1	690	1975	100/5	35
31	39R6755.03	1C Ø57.1 Ø68	57,1	680	1995	100/5	35
32	39R6755.05	4 Ø60.1 Ø76	60,1	755	2100	108/5	35
33	39R6755.251	ohne Ring	63,34	755	2000	108/5	45
34	39R6755.05	0 Ø65.1 Ø76	65,1	755	2100	108/5	35
35	39R6755.05	8 Ø67.1 Ø76	67,1	700	2270	108/5	35
36	39R6755.060	ohne Ring	65,1	755	2100	110/5	40
37	39R6755.07	2 Ø57 Ø76	57	755	2100	112/5	35
38	39R6755.272	ohne Ring	57	755	2100	112/5	45
39	39R6755.07	3 Ø66.5 Ø76	66,5	755	2100	112/5	35
40	39R6755.08	4 Ø60.1 Ø76	60,1	690	2245	114,3/5	40
41	39R6755.08	0 Ø64.1 Ø76	64,1	690	2245	114,3/5	40
42	39R6755.08	8 Ø66.1 Ø76	66,1	690	2245	114,3/5	40
43	39R6755.08	4 Ø67.1 Ø76	67,1	690	2245	114,3/5	40
44	39R6755.11	ohne Ring	65	815	2100	120/5	40
45	39R6755.11	1 Ø72.5 Ø92 d=20mm	72,5	815	2100	120/5	20
46	39R6755.11	3 Ø72.5 Ø92 d=13mm	72,5	815	2100	120/5	27
47	39R6755.11	ohne Ring	72,5	815	2100	120/5	40
48	39R6755.11	1 Ø74 Ø92 d=20mm	74	815	2100	120/5	20
49	39R6754.02	ohne Ring	68	615	1930	98/4	35
50	39R6754.03	ohne Ring	68	615	1930	100/4	35
51	39R6754.05	ohne Ring	76	638	1930	108/4	35
52	39R6754.08	ohne Ring	76	615	1930	114,3/4	40
53	39R6755.02	ohne Ring	68	690	2025	98/5	35
54	39R6755.03	ohne Ring	68	690	1975	100/5	35
55	39R6755.05	ohne Ring	76	755	2100	108/5	35
56	39R6755.07	ohne Ring	76	755	2100	112/5	35
57	39R6755.08	ohne Ring	76	690	2245	114,3/5	40



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

4

Nummer der ABE: 45365*09

Die Sonderräder dürfen nur zur Verwendung mit den in den Anlagen des Nachtragsgutachtens Nr. 366-0141-03-MURD/N9 genannten Bereifungen unter den angegebenen Bedingungen an den dort aufgeführten bzw. beschriebenen Kraftfahrzeugen feilgeboten werden.

Abweichend von den Bestimmungen des § 27 StVZO (Berichtigung der Fahrzeugpapiere) ist es bei Verwendung einer im Gutachten aufgeführten Reifen- oder Felgenreöße, sofern diese nicht bereits in den Fahrzeugpapieren genannt sind, nicht erforderlich, eine Berichtigung der Fahrzeugpapiere durch die Verwaltungsbehörde (Zulassungsbehörde) zu veranlassen.

Im übrigen gelten die im beiliegenden Nachtragsgutachten des TÜV Automotive GmbH TÜV SÜD Gruppe Engineering Center München, vom 15.02.2006 festgehaltenen Angaben.

Flensburg, 23.02.2006
Im Auftrag

(Hunkele)



Anlagen:

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung
1 Nachtragsgutachten Nr. 366-0141-03-MURD/N9



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Nummer der ABE: 45365*09

- Anlage -

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung

Nebenbestimmungen

Die in der bisherigen Genehmigung enthaltenen Auflagen gelten auch für diesen Nachtrag.

Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diese Genehmigung kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist beim **Kraftfahrt-Bundesamt, Fördestraße 16, 24944 Flensburg**, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

GUTACHTEN ZUR ERTEILUNG EINES NACHTRAGS ZUR ABE 45365 366-0141-03-MURD/N9

Antragsteller: Ronal GmbH
76694 Forst
Art: Sonderrad 7 1/2 J X 16 H2
Typ: 39R675

Die in den Anlagen aufgeführten Fahrzeugtypen entsprechen auch nach erfolgter Umrüstung den heute gültigen Vorschriften der StVZO. Das vorliegende Gutachten zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 45365 verliert seine Gültigkeit, wenn sich durch Umrüstung berührte Bauvorschriften der StVZO ändern oder an den Kraftfahrzeugen Änderungen eintreten, die die Begutachtungspunkte beeinflussen.

0. Hinweise

Der Verwendungsbereich wurde teilweise erweitert.

I. Übersicht

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Loch- kreis (mm) / -zahl	Mitten loch (mm)	Ein- preß- tiefe (mm)	zul. Rad- last (kg)	zul. Abroll- umf. (mm)	gültig ab Fertig- Datum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring						
4.021	39R6754.02	1 Ø58,1 Ø68	98/4	58,1	35	590	1960	01//03
4.021	39R6754.02	1 Ø58,1 Ø68	98/4	58,1	35	615	1930	01//03
4.021a08	39R6754.02	1 Ø58,1 Ø68 d= 8mm	98/4	58,1	27	615	1930	01//03
4.02	39R6754.02	ohne	98/4	68	35	615	1930	01//03
4.036	39R6754.03	1 Ø54,1 Ø68	100/4	54,1	35	615	1930	01//03
4.033	39R6754.03	1 Ø56,1 Ø68	100/4	56,1	35	615	1930	01//03
4.030	39R6754.03	1 Ø56,6 Ø68	100/4	56,6	35	615	1930	01//03
4.031	39R6754.03	1 Ø57,1 Ø68	100/4	57,1	35	615	1930	01//03
4.031a08	39R6754.03	1 Ø57 Ø68 d= 8mm	100/4	57,1	27	615	1930	01//03
4.035	39R6754.03	1 Ø59,1 Ø68	100/4	59,1	35	615	1930	01//03
4.034	39R6754.03	1 Ø60,1 Ø68	100/4	60,1	35	595	1990	01//03
4.034	39R6754.03	1 Ø60,1 Ø68	100/4	60,1	35	606	1960	01//03
4.034	39R6754.03	1 Ø60,1 Ø68	100/4	60,1	35	615	1930	01//03
4.034a08	39R6754.03	1 Ø60,15 Ø68 d= 8mm	100/4	60,1	27	615	1930	01//03
4.03	39R6754.03	ohne	100/4	68	35	615	1930	01//03
4.052	39R6754.05	2 Ø57 Ø76	108/4	57	35	615	1930	01//03
4.051	39R6754.05	2 Ø63,3 Ø76	108/4	63,3	35	615	1930	01//03
4.050a08	39R6754.05	0 Ø65 Ø76 d= 8mm	108/4	65	27	525	1960	01//03
4.050a08	39R6754.05	0 Ø65 Ø76 d=	108/4	65	27	615	1930	01//03

**Gutachten 366-0141-03-MURD/N9
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 45365**

Fahrzeugteil: Sonderrad 7 1/2 J X 16 H2
Antragsteller: Ronal GmbH

Radtyp: 39R675
Stand: 15.02.2006



Seite: 2 von 6

		8mm							
4.050a10	39R6754.05	0 Ø65 Ø76 d=10mm	108/4	65	25	605	1960	01//03	
4.050a10	39R6754.05	0 Ø65 Ø76 d=10mm	108/4	65	25	615	1930	01//03	
4.050a16	39R6754.05	0 Ø65 Ø76 d=16mm	108/4	65	19	605	1960	01//03	
4.050a16	39R6754.05	0 Ø65 Ø76 d=16mm	108/4	65	19	615	1930	01//03	
4.050a22	39R6754.05	0 Ø65 Ø76 d=22mm	108/4	65	13	605	1960	01//03	
4.050a22	39R6754.05	0 Ø65 Ø76 d=22mm	108/4	65	13	615	1930	01//03	
4.050a24	39R6754.05	0 Ø65 Ø76 d=24mm	108/4	65	11	605	1960	01//03	
4.050a24	39R6754.05	0 Ø65 Ø76 d=24mm	108/4	65	11	615	1930	01//03	
4.05	39R6754.05	ohne	108/4	76	35	638	1930	01//03	
4.080D	39R6754.08	0 Ø56,6 Ø76	114,3/4	56,6	40	600	1960	01//03	
4.080D	39R6754.08	0 Ø56,6 Ø76	114,3/4	56,6	40	615	1930	01//03	
4.080	39R6754.08	0 Ø64,1 Ø76	114,3/4	64,1	40	615	1930	01//03	
4.088	39R6754.08	8 Ø66,1 Ø76	114,3/4	66,1	40	615	1930	01//03	
4.087	39R6754.08	7 Ø67,1 Ø76	114,3/4	67,1	40	615	1930	01//03	
4.08	39R6754.08	ohne	114,3/4	76	40	615	1930	01//03	
5.021	39R6755.02	1 Ø58,1 Ø68	98/5	58,1	35	690	1975	01//03	
5.021a08	39R6755.02	1 Ø58,1 Ø68 d= 8mm	98/5	58,1	27	690	1975	01//03	
5.021a12	39R6755.02	1 Ø58,1 Ø68 d=12mm	98/5	58,1	23	675	2025	01//03	
5.02	39R6755.02	ohne	98/5	68	35	690	2025	01//03	
5.036	39R6755.03	6 Ø54,1 Ø68	100/5	54,1	35	690	1975	01//03	
5.033	39R6755.03	3 Ø56,1 Ø68	100/5	56,1	35	665	2060	01//03	
5.033	39R6755.03	3 Ø56,1 Ø68	100/5	56,1	35	690	1975	01//03	
5.031a08	39R6755.03	1 Ø57 Ø68 d= 8mm	100/5	57	27	690	1975	01//03	
5.031a5C	39R6755.03	1CØ57 Ø68 d= 5mm	100/5	57	30	685	1990	01//03	
5.031a5C	39R6755.03	1CØ57 Ø68 d= 5mm	100/5	57	30	690	1975	01//03	
5.232	39R6755.232	ohne	100/5	57	38	650	1930	01//03	
5.031	39R6755.03	1 Ø57,1 Ø68	100/5	57,1	35	690	1975	01//03	
5.031C	39R6755.03	1C Ø57,1 Ø68	100/5	57,1	35	680	1995	01//03	
5.03	39R6755.03	ohne	100/5	68	35	690	1975	01//03	
5.054	39R6755.05	4 Ø60,1 Ø76	108/5	60,1	35	755	2100	01//03	
5.251	39R6755.251	ohne	108/5	63,34	45	755	2000	01//03	
5.053	39R6755.05	0 Ø65,1 Ø76	108/5	65,1	35	755	2100	01//03	
5.058	39R6755.05	8 Ø67,1 Ø76	108/5	67,1	35	700	2270	01//03	
5.05	39R6755.05	ohne	108/5	76	35	755	2100	01//03	
5.060	39R6755.060	ohne	110/5	65,1	40	755	2100	01//03	
5.072	39R6755.07	2 Ø57 Ø76	112/5	57	35	755	2100	01//03	

**Gutachten 366-0141-03-MURD/N9
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 45365**

Fahrzeugteil: Sonderrad 7 1/2 J X 16 H2
Antragsteller: Ronal GmbH

Radtyp: 39R675
Stand: 15.02.2006



Seite: 3 von 6

5.272	39R6755.272	ohne	112/5	57	45	755	2100	01//03
5.073	39R6755.07	3 Ø66,5 Ø76	112/5	66,5	35	755	2100	01//03
5.07	39R6755.07	ohne	112/5	76	35	755	2100	01//03
5.084	39R6755.08	4 Ø60,1 Ø76	114,3/5	60,1	40	690	2245	01//03
5.080	39R6755.08	0 Ø64,1 Ø76	114,3/5	64,1	40	690	2245	01//03
5.088	39R6755.08	8 Ø66,1 Ø76	114,3/5	66,1	40	690	2245	01//03
5.087	39R6755.08	4 Ø67,1 Ø76	114,3/5	67,1	40	690	2245	01//03
5.08	39R6755.08	ohne	114,3/5	76	40	690	2245	01//03
5.114	39R6755.11	ohne	120/5	65	40	815	2100	01//03
5.111	39R6755.11	ohne	120/5	72,5	40	815	2100	01//03
5.111a13	39R6755.11	3 Ø72,5 Ø92 d=13mm	120/5	72,5	27	815	2100	01//03
5.111a20	39R6755.11	1 Ø72,5 Ø92 d=20mm	120/5	72,5	20	815	2100	01//03
5.112a20	39R6755.11	1 Ø74 Ø92 d=20mm	120/5	74	20	815	2100	01//03

I.1. Beschreibung der Sonderräder

Antragsteller :Ronal GmbH
76694 Forst
Hersteller : Ronal GmbH
76694 Forst
Handelsmarke : RONAL
Art der Sonderräder : LM-Sonderräder, einteilig, Radanschlußbereich mit einem Deckel abgedeckt
Korrosionsschutz : Mehrschicht-Einbrennlackierung
Masse des Rades : ca. 10,4 kg

I.2. Radanschluß

siehe Anlage

I.3. Kennzeichnung der Sonderräder

An den Sonderrädern wird folgende Kennzeichnung an der Außen- bzw. Innenseite eingegossen bzw. eingepreßt, siehe Beispiel der Radausführung 4.021a08:

	: Außenseite	: Innenseite
Handelsmarke	: --	: RONAL
Radausführung	: 39R6754.02	: --
Radgröße	: --	: 7 1/2 J X 16 H2
Typzeichen	: KBA 45365	: --
Einpreßtiefe	: --	: ET27
Herstellungsdatum	: --	: Fertigungsmonat und -jahr z.B. 01/.03
Herkunftsmerkmal	: --	: Made in Germany
Gießereikennzeichnung	: --	: Si 11

Gutachten 366-0141-03-MURD/N9 zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 45365

Fahrzeugteil: Sonderrad 7 1/2 J X 16 H2
Antragsteller: Ronal GmbH

Radtyp: 39R675
Stand: 15.02.2006



Seite: 4 von 6

Japan. Prüfwertzeichen : -- : JWL

Zusätzlich können an der Radinnenseite bzw. -außenseite verschiedene Kontrollzeichen angebracht sein.

I.4. Verwendungsbereich

Die Sonderräder sind für Personenkraftwagen vorgesehen.

II. Sonderradprüfung

Sonderradprüfungen, s. Bericht-Nr. 366-0141-03-MURD/N5-TB der TÜV Automotive GmbH.

III. Anbau- und Verwendungsprüfung:

III.1. Anbauuntersuchung am Fahrzeug:

Wenn die Auflagen und Hinweise in den Anlagen erfüllt sind, haben die Räder ausreichenden Abstand von Brems- und Fahrwerksteilen, und die Freigängigkeit der Reifen ist bei den im Straßenverkehr üblichen Bedingungen gewährleistet.

III.2. Fahrversuche:

Freigaben der Fahrzeughersteller über Felgenreöße, Einpreßtiefe und Größen der Bereifung liegen teilweise nicht vor.

Für die Verwendung der Sonderräder wurden Anbau-, Freigängigkeits und Handlingprüfungen durchgeführt. Der Untersuchungsumfang entspricht den Kriterien der Richtlinie für die Prüfung von Sonderrädern für Kfz und ihre Anhänger (BMV/StV 13/36.25.07-20.01 vom 25.11.1998, VkB I S. 1377), Punkt 4.6.8 Anbauprüfung, und des VdTÜV-Merkblattes Nr. 751 ((Begutachtung von baulichen Veränderungen an M- und N-Fahrzeugen unter besonderer Berücksichtigung der Betriebsfestigkeit) Ausgabe 05.2000 Anhang I). Bei den durchgeführten Prüfungen ergaben sich im Vergleich zur serienmäßigen Ausrüstung der Fahrzeuge keine Beanstandungen. Kriterien des Fahrkomforts lagen der Beurteilung nicht zugrunde. Der Kraftstoffverbrauch mit den von der Serie abweichenden Rad/Reifen-Kombinationen wurde nicht gemessen.

III.3. Fahrwerksfestigkeit:

Die Spurverbreiterung beträgt an den geprüften PKW weniger als 2 % der serienmäßigen Spurweite. Deshalb ist eine Prüfung der Fahrwerksfestigkeit nicht erforderlich.

IV. Zusammenfassung:

Gegen die Erteilung einer Allgemeinen Betriebserlaubnis nach §22 StVZO bestehen keine technischen Bedenken.

Der Gutachteninhaber muß eine gleichmäßige und reihenweise Fertigung der Räder gewährleisten.

Er hat darüberhinaus dafür zu sorgen, daß dieses Gutachten sowie dessen Anlagen durch Nachtrag ergänzt werden, wenn

- sich am Sonderrad Änderungen in maßlicher, werkstofflicher oder fertigungstechnischer Hinsicht ergeben.
- sich berührte Bau- und Betriebsvorschriften der Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung (StVZO) bzw. hierzu ergangene Richtlinien und Anweisungen ändern.
- ein Verwendungsbereich definiert ist und sich in diesem anbau-, freigängigkeits- oder fahrzeugfunktionsrelevante Daten ändern.

**Gutachten 366-0141-03-MURD/N9
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 45365**

Fahrzeugteil: Sonderrad 7 1/2 J X 16 H2
Antragsteller: Ronal GmbH

Radtyp: 39R675
Stand: 15.02.2006



Seite: 5 von 6

V. Unterlagen und Anlagen:

V.1. Verwendungsbereichsanlagen:

Folgende Verwendungsbereiche in den bestehenden Anlagen werden aktualisiert und ggf. um neue Anlagen ergänzt:

Anlage	Hersteller	Ausführung	ET	erstellt am	Allg. Hinweise
1	FIAT	4.021a08	27	15.02.2006	liegt bei
2	ALFA LANC., FIAT	4.021; 4.021	35	15.02.2006	liegt bei
3	HYUNDAI, KIA, MAZDA, OPEL / VAUXHALL, SUBARU, SUZUKI, TOYOTA	4.036	35	15.02.2006	liegt bei
4	BMW AG, DAIHATSU, HONDA, KIA, MITSUBISHI, NETHERLAND, ROVER	4.033	35	15.02.2006	liegt bei
5	DAEWOO AUTOMOBILE ROMANIA S.A., DAEWOO MOTOR CO. LTD, DAEWOO-FSO Motor Sp. z o.o., FIAT, OPEL, OPEL / VAUXHALL	4.030	35	15.02.2006	liegt bei
6	BMW AG, SEAT, VOLKSWAGEN	4.031a08	27	15.02.2006	liegt bei
7	SEAT, VOLKSWAGEN	4.031	35	15.02.2006	liegt bei
8	NISSAN	4.035	35	15.02.2006	liegt bei
10	AUTOMOBILES DACIA S.A., NISSAN, RENAULT	4.034; 4.034; 4.034	35	15.02.2006	liegt bei
9	MATRA (F), RENAULT	4.034a08	27	15.02.2006	liegt bei
11	AUDI	4.052	35	15.02.2006	liegt bei
12	FORD, MAZDA	4.051	35	15.02.2006	liegt bei
13	CITROEN, PEUGEOT	4.050a24; 4.050a24	11	15.02.2006	liegt bei
14	CITROEN, PEUGEOT	4.050a22; 4.050a22	13	15.02.2006	liegt bei
15	CITROEN, PEUGEOT	4.050a16; 4.050a16	19	15.02.2006	liegt bei
16	CITROEN, PEUGEOT	4.050a10; 4.050a10	25	15.02.2006	liegt bei
17	CITROEN, PEUGEOT	4.050a08; 4.050a08	27	15.02.2006	liegt bei
18	DAEWOO MOTOR CO. LTD, GM DAEWOO (ROK)	4.080D; 4.080D	40	15.02.2006	liegt bei
19	HONDA, ROVER	4.080	40	15.02.2006	liegt bei
20	NISSAN	4.088	40	15.02.2006	liegt bei
21	HYUNDAI, KIA, MITSUBISHI, NETHERLAND, SMART GmbH, VOLVO	4.087	40	15.02.2006	liegt bei
22	CITROEN, FIAT, PEUGEOT	5.021a12	23	15.02.2006	liegt bei
23	CITROEN, FIAT, PEUGEOT	5.021a08	27	15.02.2006	liegt bei
24	FIAT	5.021	35	15.02.2006	liegt bei
25	TOYOTA	5.036	35	15.02.2006	liegt bei
26	ROVER, SUBARU	5.033; 5.033	35	15.02.2006	liegt bei
29	AUDI, SEAT, SKODA, VOLKSWAGEN	5.232	38	15.02.2006	liegt bei
31	DAIMLERCHRYSLER(USA)	5.031C	35	15.02.2006	liegt bei
27	AUDI, SEAT, SKODA, VOLKSWAGEN	5.031a08	27	15.02.2006	liegt bei
28	DAIMLERCHRYSLER(USA)	5.031a5C; 5.031a5C	30	15.02.2006	liegt bei
30	AUDI, SEAT, SKODA, VOLKSWAGEN	5.031	35	15.02.2006	liegt bei
32	MATRA (F), RENAULT	5.054	35	15.02.2006	liegt bei
33	FORD, JAGUAR, VOLVO	5.251	45	15.02.2006	liegt bei
34	CITROEN, PEUGEOT, VOLVO	5.053	35	15.02.2006	liegt bei
35	VOLVO	5.058	35	15.02.2006	liegt bei

**Gutachten 366-0141-03-MURD/N9
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 45365**

Fahrzeugteil: Sonderrad 7 1/2 J X 16 H2
Antragsteller: Ronal GmbH

Radtyp: 39R675
Stand: 15.02.2006



Seite: 6 von 6

36	FIAT, OPEL, OPEL / VAUXHALL, SAAB	5.060	40	15.02.2006	liegt bei
37	AUDI, FORD, SEAT, SKODA, VOLKSWAGEN	5.072	35	15.02.2006	liegt bei
38	AUDI, FORD, SEAT, SKODA, VOLKSWAGEN	5.272	45	15.02.2006	liegt bei
39	DAIMLER BENZ, MERCEDES-BENZ	5.073	35	15.02.2006	liegt bei
40	SUZUKI, TOYOTA	5.084	40	15.02.2006	liegt bei
41	HONDA	5.080	40	15.02.2006	liegt bei
42	NISSAN	5.088	40	15.02.2006	liegt bei
43	DIAMOND, FORD, FORD MOTOR, HYUNDAI, KIA, MAZDA, MITSUBISHI	5.087	40	15.02.2006	liegt bei
44	VOLKSWAGEN	5.114	40	15.02.2006	liegt bei
45	BMW, BMW AG	5.111a20	20	15.02.2006	liegt bei
46	BMW AG	5.111a13	27	15.02.2006	liegt bei
47	BMW AG	5.111	40	15.02.2006	liegt bei
48	BMW AG	5.112a20	20	15.02.2006	liegt bei
49	4.02	4.02	35	15.02.2006	liegt bei
50	4.03	4.03	35	15.02.2006	liegt bei
51	4.05	4.05	35	15.02.2006	liegt bei
52	4.08	4.08	40	15.02.2006	liegt bei
53	5.02	5.02	35	15.02.2006	liegt bei
54	5.03	5.03	35	15.02.2006	liegt bei
55	5.05	5.05	35	15.02.2006	liegt bei
56	5.07	5.07	35	15.02.2006	liegt bei
57	5.08	5.08	40	15.02.2006	liegt bei

V.2. Allgemeine Hinweise:

siehe Anlage: Allgemeine Hinweise



Schulz

Schulz

Sachverständiger
Prüflabor DIN EN ISO/IEC 17025
München, 15.02.2006
PFE

Gutachten 366-0141-03-MURD/N9 zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 45365

ANLAGE: Allgemeine Hinweise
Hersteller: Ronal GmbH

Radtyp: 39R675
Stand: 15.02.2006



Seite: 1 von 1

Wuchtgewichte

Sofern zum Auswuchten der Sonderräder an der Felgeninnenseite Klebegewichte unterhalb des Tiefbetts bzw. unterhalb der Felgenschulter bzw. Klammern am inneren Felgenhorn angebracht werden, ist auf einen Mindestabstand von 3 mm zu Brems-, Fahrwerks- bzw. Lenkungsteilen zu achten.

Allgemeine Reifenhinweise

Reifen mit dem Geschwindigkeitssymbol V dürfen bei 210 km/h bis zu 100% und bei 240 km/h bis zu 91% ihrer maximalen Tragfähigkeit ausgelastet werden. Dazwischen wird linear interpoliert.

Reifen mit dem Geschwindigkeitssymbol W dürfen bei 240 km/h bis zu 100% und bei 270 km/h bis zu 85% ihrer maximalen Tragfähigkeit ausgelastet werden. Dazwischen wird linear interpoliert.

Reifen mit dem Geschwindigkeitssymbol Y dürfen bei 270 km/h bis zu 100% und bei 300 km/h bis zu 85% ihrer maximalen Tragfähigkeit ausgelastet werden. Dazwischen wird linear interpoliert.
Für Geschwindigkeiten über 300 km/h sind die Tragfähigkeiten vom Reifenhersteller zu bestätigen.

Bei der Bestimmung der Tragfähigkeit ist zur bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit des Fahrzeuges eine Toleranz von 5% oder die vom Fahrzeughersteller vorgegebene Toleranz zu addieren und der Einfluß des Sturzwinkels zu beachten.

Bei Reifen mit der Geschwindigkeitsbezeichnung ZR sind die Tragfähigkeiten von den Reifenherstellern bestätigen zu lassen.

Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, daß der vom Reifenhersteller vorgeschriebenen Reifenfülldruck zu beachten ist.

Um ungünstige Einflüsse auf das Fahrverhalten zu vermeiden, sollten jeweils nur gleiche Reifen (Bauart, Hersteller und Profiltyp) am Fahrzeug montiert werden. Spezielle Auflagen im Gutachten bleiben hiervon unberührt.

Ersatzrad

Die Bezieher der Sonderräder müssen darauf hingewiesen werden, daß bei Verwendung des serienmäßigen Ersatzrades die serienmäßigen Radbefestigungsteile zu verwenden sind.