



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: 45821*17

Gerät: Sonderräder für Personenkraftwagen
7 J x 17 H2

Typ: 42R770

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: 45821*17

Die ABE-Nr. 45821 erstreckt sich auf die Sonderräder 7 J x 17 H2, Typ 42R770, in den Ausführungen:

Nr. der An- lage	Ausführungsbezeichnung		Mitten- loch-Ø in mm	Zu- lässige Radlast in kg	max. Abroll- umfang in mm	Loch- kreis-Ø in mm / Lochzahl	Ein- preß- tiefe in mm
	Kennzeichnung auf dem Rad	Kennzeichnung auf dem Zentrierring					
1	42R7704.02 ET35	1 Ø58.1 Ø68 d=14mm	58,1	625	2010	98/4	21
2	42R7704.02 ET35	1 Ø58.1 Ø68 d=8mm	58,1	625	2010	98/4	27
3	42R7704.02	1 Ø58.1 Ø68	58,1	625	2010	98/4	35
4	42R7704.03	1 Ø54.1 Ø68	54,1	625	2010	100/4	35
5	42R7704.03	1 Ø56.1 Ø68	56,1	625	2010	100/4	35
6	42R7704.03	1 Ø56.6 Ø68	56,6	625	2010	100/4	35
7	42R7704.03 ET35	1 Ø57 Ø68 d=8mm	57,1	625	2010	100/4	27
8	42R7704.03	1 Ø57.1 Ø68	57,1	625	2010	100/4	35
9	42R7704.03	1 Ø59.1 Ø68	59,1	625	2010	100/4	35
10	42R7704.03 ET35	1 Ø60.15 Ø68 d=8mm	60,1	625	2010	100/4	27
11	42R7704.03	1 Ø60.1 Ø68	60,1	625	2010	100/4	35
12	42R7704.05	2 Ø57 Ø76	57	625	2010	108/4	35
13	42R7704.05	2 Ø63.3 Ø76	63,3	625 638	2010 1960	108/4	35
14	42R7704.05 ET35	0 Ø65 Ø76 d=24mm	65	625	2010	108/4	11
15	42R7704.05 ET35	0 Ø65 Ø76 d=22mm	65	625	2010	108/4	13
16	42R7704.05 ET35	0 Ø65 Ø76 d=16mm	65	625	2010	108/4	19
17	42R7704.05 ET35	0 Ø65 Ø76 d=10mm	65	625	2010	108/4	25
18	42R7704.05 ET35	0 Ø65 Ø76 d=8mm	65	625	2010	108/4	27
19	42R7704.08	0 Ø56.6 Ø76	56,6	625	2010	114,3/4	40
20	42R7704.08	0 Ø64.1 Ø76	64,1	625	2010	114,3/4	40
21	42R7704.08	8 Ø66.1 Ø76	66,1	625	2010	114,3/4	40
22	42R7704.08	7 Ø67.1 Ø76	67,1	625	2010	114,3/4	40
23	42R7705.02 ET40	1 Ø58.1 Ø68 d=12mm	58,1	690	2010	98/5	28
24	42R7705.02 ET40	1 Ø58.1 Ø68 d=8mm	58,1	670 690	2075 2010	98/5	32
25	42R7705.02	1 Ø58.1 Ø68	58,1	690	2010	98/5	40
26	42R7705.03	6 Ø54.1 Ø68	54,1	690	2010	100/5	37
27	42R7705.03	3 Ø56.1 Ø68	56,1	680 690	2037 2010	100/5	37
28	42R7705.03 ET37	1 Ø57 Ø68 d=8mm	57	690	2010	100/5	29



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

3

Nummer der ABE: 45821*17

Nr. der An- lage	Ausführungsbezeichnung		Mitten- loch-Ø in mm	Zu- lässige Radlast in kg	max. Abroll- umfang in mm	Loch- kreis-Ø in mm / Lochzahl	Ein- preß- tiefe in mm
	Kennzeichnung auf dem Rad	Kennzeichnung auf dem Zentrierring					
29	42R7705.03 ET37	1C Ø57 Ø68 d=5mm	57	690	2010	100/5	32
30	42R7705.03	1 Ø57.1 Ø68	57,1	690	2010	100/5	37
31	42R7705.03	1C Ø57.1 Ø68	57,1	690	2010	100/5	37
32	42R7705.05	3 Ø58.1 Ø76	58,1	755	2185	108/5	40
33	42R7705.05	4 Ø60.1 Ø76	60,1	755	2185	108/5	40
34	42R7705.25	4 Ø60.1 Ø76	60,1	755	2185	108/5	49
35	42R7705.05	1 Ø63.3 Ø76	63,3	724	2288	108/5	40
36	42R7705.25	1 Ø63.3 Ø76	63,3	725	2290	108/5	49
37	42R7705.251P	ohne Ring	63,3	725	2290	108/5	49
38	42R7705.350	ohne Ring	65	675	2105	108/5	30
39	42R7705.05	0 Ø65.1 Ø76	65,1	755	2185	108/5	40
40	42R7705.25	0 Ø65.1 Ø76	65,1	755	2185	108/5	49
41	42R7705.05	7 Ø67.1 Ø76	67,1	735	2250	108/5	40
42	42R7705.25	7 Ø67.1 Ø76	67,1	735	2250	108/5	49
43	42R7705.060	ohne Ring	65,1	755	2185	110/5	40
44	42R7705.07	2 Ø57 Ø76	57	755	2185	112/5	37
45	42R7705.272 42R7705.272P	ohne Ring	57	755	2185	112/5	45
46	42R7705.37	2 Ø57 Ø76	57	755	2185	112/5	45
47	42R7705.472	ohne Ring	66,5	700	2000	112/5	25
48	42R7705.07	3 Ø66.5 Ø76	66,5	755 775	2185 2115	112/5	37
49	42R7705.37	3 Ø66.5 Ø76	66,5	780	2105	112/5	45
50	42R7705.28	4 Ø60.1 Ø82	60,1	675 708	2250 2140	114,3/5	30
51	42R7705.08	4 Ø60.1 Ø76	60,1	735 755	2250 2185	114,3/5	40
52	42R7705.18	4 Ø60.1 Ø76	60,1	755	2185	114,3/5	49
53	42R7705.28	0 Ø64.1 Ø82	64,1	700	2140	114,3/5	30
54	42R7705.08	0 Ø64.1 Ø76	64,1	745	2210	114,3/5	40
55	42R7705.18	0 Ø64.1 Ø76	64,1	745	2210	114,3/5	49
56	42R7705.28	8 Ø66.1 Ø82	66,1	700	2140	114,3/5	30
57	42R7705.08	8 Ø66.1 Ø76	66,1	755	2185	114,3/5	40
58	42R7705.08	3 Ø66.5 Ø76	66,5	755	2185	114,3/5	40



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

4

Nummer der ABE: 45821*17

Nr. der An- lage	Ausführungsbezeichnung		Mitten- loch-Ø in mm	Zu- lässige Radlast in kg	max. Abroll- umfang in mm	Loch- kreis-Ø in mm / Lochzahl	Ein- preß- tiefe in mm
	Kennzeichnung auf dem Rad	Kennzeichnung auf dem Zentrierring					
59	42R7705.18	3 Ø66.5 Ø76	66,5	755	2185	114,3/5	49
60	42R7705.28	4 Ø67.1 Ø82	67,1	675 710	2250 2178	114,3/5	30
61	42R7705.08	4 Ø67.1 Ø76	67,1	725 755	2290 2185	114,3/5	40
62	42R7705.18	4 Ø67.1 Ø76	67,1	735	2253	114,3/5	49
63	42R7705.092	ohne Ring	70,2	755	2185	115/5	45
64	42R6755.111	ohne Ring	72,5	755	2185	120/5	45
65	42R7704.02	ohne Ring	68	625	2010	98/4	35
66	42R7704.03	ohne Ring	68	625	2010	100/4	35
67	42R7704.05	ohne Ring	76	625	2010	108/4	35
68	42R7704.08	ohne Ring	76	625	2010	114,3/4	40
69	42R7705.02	ohne Ring	68	690	2010	98/5	40
70	42R7705.03	ohne Ring	68	690	2010	100/5	37
71	42R7705.05	ohne Ring	76	755	2185	108/5	40
72	42R7705.25	ohne Ring	76	755	2185	108/5	49
73	42R7705.07	ohne Ring	76	755	2185	112/5	37
74	42R7705.37	ohne Ring	76	755	2185	112/5	45
75	42R7705.18	8 Ø66.1 Ø76	66,1	755	2185	114,3/5	49
76	42R7705.08	ohne Ring	76	755	2185	114,3/5	40
77	42R7705.18	ohne Ring	76	755	2185	114,3/5	49
78	42R7705.28	ohne Ring	82	708	2140	114,3/5	30
79	42R7705.18	8 Ø66.1 Ø76	66,1	755	2185	114,3/5	49

Die Sonderräder dürfen nur zur Verwendung mit den in den Anlagen des Nachtragsgutachtens Nr. 366-0175-04-MURD/N18 genannten Bereifungen unter den angegebenen Bedingungen an den dort aufgeführten bzw. beschriebenen Kraftfahrzeugen feilgeboten werden.

Abweichend von den Bestimmungen des §13 Fahrzeugzulassungsverordnung (FZV) ist es nicht erforderlich eine Berichtigung der Fahrzeugpapiere durch die Zulassungsbehörde zu veranlassen, wenn die im Gutachten aufgeführten Reifen- oder Felgengrößen in den Fahrzeugpapieren nicht genannt sind.



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

5

Nummer der ABE: 45821*17

Im übrigen gelten die im beiliegenden Nachtragsgutachten des TÜV SÜD AUTOMOTIVE GMBH, TÜV SÜD Gruppe, Garching, vom 31.10.2008 festgehaltenen Angaben.

Flensburg, 17.12.2008

Im Auftrag

Mario Quade



Anlagen:

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung
1 Nachtragsgutachten Nr. 366-0175-04-MURD/N18



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Nummer der ABE: 45821*17

- 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 45821

366-0175-04-MURD/N18

Antragsteller: Ronal GmbH
76694 Forst
Art: Sonderrad 7 J X 17 H2
Typ: 42R770

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 45821 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 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	42R7704.02	1 Ø58,1 Ø68	98/4	58,1	35	625	2010	12//03
4.021a08	42R7704.02	1 Ø58,1 Ø68 d=8mm	98/4	58,1	27	625	2010	12//03
4.021a14	42R7704.02	1 Ø58,1 Ø68 d=14mm	98/4	58,1	21	625	2010	12//03
4.02	42R7704.02	ohne	98/4	68	35	625	2010	12//03
4.036	42R7704.03	1 Ø54,1 Ø68	100/4	54,1	35	625	2010	12//03
4.033	42R7704.03	1 Ø56,1 Ø68	100/4	56,1	35	625	2010	12//03
4.030	42R7704.03	1 Ø56,6 Ø68	100/4	56,6	35	625	2010	12//03
4.031	42R7704.03	1 Ø57,1 Ø68	100/4	57,1	35	625	2010	12//03
4.031a08	42R7704.03	1 Ø57 Ø68 d=8mm	100/4	57,1	27	625	2010	12//03
4.035	42R7704.03	1 Ø59,1 Ø68	100/4	59,1	35	625	2010	12//03
4.034	42R7704.03	1 Ø60,1 Ø68	100/4	60,1	35	625	2010	12//03
4.034a08	42R7704.03	1 Ø60,15 Ø68 d=8mm	100/4	60,1	27	625	2010	12//03
4.03	42R7704.03	ohne	100/4	68	35	625	2010	12//03
4.052	42R7704.05	2 Ø57 Ø76	108/4	57	35	625	2010	12//03
4.051	42R7704.05	2 Ø63,3 Ø76	108/4	63,3	35	625	2010	12//03
4.051	42R7704.05	2 Ø63,3 Ø76	108/4	63,3	35	638	1960	12//03
4.050a08	42R7704.05	0 Ø65 Ø76 d=8mm	108/4	65	27	625	2010	12//03
4.050a10	42R7704.05	0 Ø65 Ø76 d=10mm	108/4	65	25	625	2010	12//03

Gutachten 366-0175-04-MURD/N18
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 45821

Fahrzeugteil: Sonderrad 7 J X 17 H2
 Antragsteller: Ronal GmbH

Radtyp: 42R770
 Stand: 31.10.2008



Seite: 2 von 7

4.050a16	42R7704.05	0 Ø65 Ø76 d=16mm	108/4	65	19	625	2010	12//03
4.050a22	42R7704.05	0 Ø65 Ø76 d=22mm	108/4	65	13	625	2010	12//03
4.050a24	42R7704.05	0 Ø65 Ø76 d=24mm	108/4	65	11	625	2010	12//03
4.05	42R7704.05	ohne	108/4	76	35	625	2010	12//03
4.080D	42R7704.08	0 Ø56,6 Ø76	114,3/4	56,6	40	625	2010	12//03
4.080	42R7704.08	0 Ø64,1 Ø76	114,3/4	64,1	40	625	2010	12//03
4.088	42R7704.08	8 Ø66,1 Ø76	114,3/4	66,1	40	625	2010	12//03
4.087	42R7704.08	7 Ø67,1 Ø76	114,3/4	67,1	40	625	2010	12//03
4.08	42R7704.08	ohne	114,3/4	76	40	625	2010	12//03
5.021	42R7705.02	1 Ø58,1 Ø68	98/5	58,1	40	690	2010	12//03
5.021a08	42R7705.02	1 Ø58,1 Ø68 d=8mm	98/5	58,1	32	670	2075	12//03
5.021a08	42R7705.02	1 Ø58,1 Ø68 d=8mm	98/5	58,1	32	690	2010	12//03
5.021a12	42R7705.02	1 Ø58,1 Ø68 d=12mm	98/5	58,1	28	690	2010	12//03
5.02	42R7705.02	ohne	98/5	68	40	690	2010	12//03
5.036	42R7705.03	6 Ø54,1 Ø68	100/5	54,1	37	690	2010	12//03
5.033	42R7705.03	3 Ø56,1 Ø68	100/5	56,1	37	660	2105	12//03
5.033	42R7705.03	3 Ø56,1 Ø68	100/5	56,1	37	690	2010	12//03
5.031a08	42R7705.03	1 Ø57 Ø68 d=8mm	100/5	57	29	690	2010	12//03
5.031a5C	42R7705.03	1CØ57 Ø68 d=5mm	100/5	57	32	690	2010	12//03
5.031	42R7705.03	1 Ø57,1 Ø68	100/5	57,1	37	690	2010	12//03
5.031C	42R7705.03	1C Ø57,1 Ø68	100/5	57,1	37	690	2010	12//03
5.03	42R7705.03	ohne	100/5	68	37	690	2010	12//03
5.053	42R7705.05	3 Ø58,1 Ø76	108/5	58,1	40	755	2185	12//03
5.054	42R7705.05	4 Ø60,1 Ø76	108/5	60,1	40	755	2185	12//03
5.254	42R7705.25	4 Ø60,1 Ø76	108/5	60,1	49	755	2185	12//03
5.051	42R7705.05	1 Ø63,3 Ø76	108/5	63,3	40	724	2288	12//03
5.251	42R7705.25	1 Ø63,3 Ø76	108/5	63,3	49	725	2290	12//03
5.251P	42R7705.251P	ohne	108/5	63,3	49	725	2290	12/05
5.350	42R7705.350	ohne	108/5	65	30	675	2105	03/06
5.050	42R7705.05	0 Ø65,1 Ø76	108/5	65,1	40	755	2185	12//03
5.250	42R7705.25	0 Ø65,1 Ø76	108/5	65,1	49	755	2185	12//03
5.057	42R7705.05	7 Ø67,1 Ø76	108/5	67,1	40	735	2250	12//03
5.257	42R7705.25	7 Ø67,1 Ø76	108/5	67,1	49	735	2250	12//03
5.05	42R7705.05	ohne	108/5	76	40	755	2185	12//03
5.25	42R7705.25	ohne	108/5	76	49	755	2185	12//03
5.060	42R7705.060	ohne	110/5	65,1	40	755	2185	12//03
5.072	42R7705.07	2 Ø57 Ø76	112/5	57	37	755	2185	12//03
5.272	42R7705.272	ohne	112/5	57	45	755	2185	12//03
5.272P	42R7705.272P	ohne	112/5	57	45	755	2185	12/05
5.372	42R7705.37	2 Ø57 Ø76	112/5	57	45	755	2185	12//03
5.073	42R7705.07	3 Ø66,5 Ø76	112/5	66,5	37	755	2185	12//03
5.073	42R7705.07	3 Ø66,5 Ø76	112/5	66,5	37	775	2115	12//03

Gutachten 366-0175-04-MURD/N18
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 45821

Fahrzeugteil: Sonderrad 7 J X 17 H2
Antragsteller: Ronal GmbH

Radtyp: 42R770
Stand: 31.10.2008



Seite: 3 von 7

5.373	42R7705.37	3 Ø66,5 Ø76	112/5	66,5	45	780	2105	12//03
5.472	42R7705.472	ohne	112/5	66,5	25	700	2000	12//03
5.07	42R7705.07	ohne	112/5	76	37	755	2185	12//03
5.37	42R7705.37	ohne	112/5	76	45	755	2185	12//03
5.084	42R7705.08	4 Ø60,1 Ø76	114,3/5	60,1	40	735	2250	12//03
5.084	42R7705.08	4 Ø60,1 Ø76	114,3/5	60,1	40	755	2185	12//03
5.184	42R7705.18	4 Ø60,1 Ø76	114,3/5	60,1	49	755	2185	12//03
5.284	42R7705.28	4 Ø60,1 Ø82	114,3/5	60,1	30	675	2250	02/05
5.284	42R7705.28	4 Ø60,1 Ø82	114,3/5	60,1	30	708	2140	02/05
5.080	42R7705.08	0 Ø64,1 Ø76	114,3/5	64,1	40	745	2210	12//03
5.180	42R7705.18	0 Ø64,1 Ø76	114,3/5	64,1	49	745	2210	12//03
5.280	42R7705.28	0 Ø64,1 Ø82	114,3/5	64,1	30	700	2140	02/05
5.088	42R7705.08	8 Ø66,1 Ø76	114,3/5	66,1	40	755	2185	12//03
5.188	42R7705.18	8 Ø66,1 Ø76	114,3/5	66,1	49	755	2185	12//03
5.288	42R7705.28	8 Ø66,1 Ø82	114,3/5	66,1	30	700	2140	02/05
5.083	42R7705.08	3 Ø66,5 Ø76	114,3/5	66,5	40	755	2185	12//03
5.183	42R7705.18	3 Ø66,5 Ø76	114,3/5	66,5	49	755	2185	12//03
5.087	42R7705.08	4 Ø67,1 Ø76	114,3/5	67,1	40	725	2290	12//03
5.087	42R7705.08	4 Ø67,1 Ø76	114,3/5	67,1	40	755	2185	12//03
5.187	42R7705.18	4 Ø67,1 Ø76	114,3/5	67,1	49	735	2253	12//03
5.287	42R7705.28	4 Ø67,1 Ø82	114,3/5	67,1	30	675	2250	02/05
5.287	42R7705.28	4 Ø67,1 Ø82	114,3/5	67,1	30	695	2178	02/05
5.287	42R7705.28	4 Ø67,1 Ø82	114,3/5	67,1	30	695	2178	02/05
5.287	42R7705.28	4 Ø67,1 Ø82	114,3/5	67,1	30	710	2178	02/05
5.08	42R7705.08	ohne	114,3/5	76	40	755	2185	12//03
5.18	42R7705.18	ohne	114,3/5	76	49	755	2185	12//03
5.28	42R7705.28	ohne	114,3/5	82	30	708	2140	02/05
5.092	42R7705.092	ohne	115/5	70,2	45	755	2185	12/06
5.111	42R7705.111	ohne	120/5	72,5	45	755	2185	12//03

I.1. Beschreibung der Sonderräder

Antragsteller :Ronald GmbH

76694 Forst

Hersteller : Ronald GmbH

76694 Forst

Handelsmarke : RONAL

Art der Sonderräder : LM-Sonderräder, einteilig, Mittenbohrung mit einer Kappe abgedeckt

Korrosionsschutz : Mehrschicht-Einbrennlackierung

Masse des Rades : ca. 10,5 kg

I.2. Radanschluß

siehe Anlage

I.3. Kennzeichnung der Sonderräder

An den Sonderrädern wird folgende Kennzeichnung an der Außen- bzw. Innenseite eingegossen bzw. eingeprägt, siehe Beispiel der Radausführung 5.28:

Gutachten 366-0175-04-MURD/N18 zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 45821

Fahrzeugteil: Sonderrad 7 J X 17 H2
Antragsteller: Ronal GmbH

Radtyp: 42R770
Stand: 31.10.2008



Seite: 4 von 7

	: Außenseite	: Innenseite
Handelsmarke	: --	: RONAL
Radausführung	: --	: 42R7705.28
Radgröße	: --	: 7 J X 17 H2
Typzeichen	: KBA 45821	: --
Einpreßtiefe	: --	: ET30
Herstellungsdatum	: --	: Fertigungsmonat und -jahr z.B. 02.05
Herkunftsmerkmal	: --	: Made in Germany
Gießereikennzeichnung	: --	: Si 7
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. 366-0175-04-MURD/N7-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 Felgengröße, 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, Vkl. 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.

Gutachten 366-0175-04-MURD/N18 zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 45821

Fahrzeugteil: Sonderrad 7 J X 17 H2
Antragsteller: Ronal GmbH

Radtyp: 42R770
Stand: 31.10.2008



Seite: 5 von 7

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.

V. Unterlagen und Anlagen:

V.1. Verwendungsbereichsanlagen:

Folgender Verwendungsbereich wurde festgelegt:

Anlage	Hersteller	Ausführung	ET	erstellt am	Allg. Hinweise
1	FIAT	4.021a14	21	31.10.2008	liegt bei
2	FIAT	4.021a08	27	31.10.2008	liegt bei
3	CITROEN, FIAT, PEUGEOT	4.021	35	31.10.2008	liegt bei
4	DAIHATSU, FUJI HEAVY IND.(J), HYUNDAI, HYUNDAI Assan Otomotiv Sanayi, HYUNDAI MOTOR (IND), KIA, MAZDA, OPEL / VAUXHALL, SUZUKI, TOYOTA	4.036	35	31.10.2008	liegt bei
5	BMW AG, DAIHATSU, HONDA, KIA, MITSUBISHI, ROVER	4.033	35	31.10.2008	liegt bei
6	DAEWOO MOTOR CO. LTD, FIAT, GM DAEWOO (ROK), OPEL, OPEL / VAUXHALL	4.030	35	31.10.2008	liegt bei
7	SEAT, VOLKSWAGEN	4.031a08	27	31.10.2008	liegt bei
8	SEAT, VOLKSWAGEN	4.031	35	31.10.2008	liegt bei
9	NISSAN	4.035	35	31.10.2008	liegt bei
10	RENAULT	4.034a08	27	31.10.2008	liegt bei
11	AUTOMOBILES DACIA S.A., NISSAN, NISSAN EUROPE (F), RENAULT	4.034	35	31.10.2008	liegt bei
12	AUDI	4.052	35	31.10.2008	liegt bei
13	FORD, MAZDA	4.051; 4.051	35	31.10.2008	liegt bei
14	CITROEN, PEUGEOT	4.050a24	11	31.10.2008	liegt bei
15	CITROEN, PEUGEOT	4.050a22	13	31.10.2008	liegt bei
16	CITROEN, PEUGEOT	4.050a16	19	31.10.2008	liegt bei
17	CITROEN, PEUGEOT	4.050a10	25	31.10.2008	liegt bei
18	CITROEN, PEUGEOT	4.050a08	27	31.10.2008	liegt bei
19	DAEWOO MOTOR CO. LTD, GM DAEWOO (ROK)	4.080D	40	31.10.2008	liegt bei
20	HONDA, ROVER	4.080	40	31.10.2008	liegt bei
21	NISSAN, NISSAN EUROPE (F)	4.088	40	31.10.2008	liegt bei
22	HYUNDAI, KIA, MITSUBISHI, NETHERLAND, SMART GmbH, VOLVO	4.087	40	31.10.2008	liegt bei
23	CITROEN, FIAT, PEUGEOT	5.021a12	28	31.10.2008	liegt bei
24	FIAT	5.021a08; 5.021a08	32	31.10.2008	liegt bei
25	FIAT	5.021	40	31.10.2008	liegt bei

Gutachten 366-0175-04-MURD/N18
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 45821

Fahrzeugteil: Sonderrad 7 J X 17 H2
Antragsteller: Ronal GmbH

Radtyp: 42R770
Stand: 31.10.2008



Seite: 6 von 7

26	TOYOTA	5.036	37	31.10.2008	liegt bei
27	FUJI HEAVY IND.(J), ROVER	5.033; 5.033	37	31.10.2008	liegt bei
28	AUDI, SEAT, SKODA, VOLKSWAGEN	5.031a08	29	31.10.2008	liegt bei
29	CHRYSLER (USA)	5.031a5C	32	31.10.2008	liegt bei
30	AUDI, SEAT, SKODA, VOLKSWAGEN	5.031	37	31.10.2008	liegt bei
31	CHRYSLER (USA)	5.031C	37	31.10.2008	liegt bei
32	FIAT	5.053	40	31.10.2008	liegt bei
33	RENAULT	5.054	40	31.10.2008	liegt bei
34	RENAULT	5.254	49	31.10.2008	liegt bei
35	FORD, JAGUAR, LAND ROVER (GB), VOLVO	5.051	40	31.10.2008	liegt bei
36	FORD, JAGUAR, LAND ROVER (GB), VOLVO	5.251	49	31.10.2008	liegt bei
37	FORD, JAGUAR, LAND ROVER (GB), VOLVO	5.251P	49	31.10.2008	liegt bei
38	CITROEN	5.350	30	31.10.2008	liegt bei
39	PEUGEOT, VOLVO	5.050	40	31.10.2008	liegt bei
40	PEUGEOT, VOLVO	5.250	49	31.10.2008	liegt bei
41	VOLVO	5.057	40	31.10.2008	liegt bei
42	VOLVO	5.257	49	31.10.2008	liegt bei
43	FIAT, OPEL, OPEL / VAUXHALL, SAAB	5.060	40	31.10.2008	liegt bei
44	AUDI, FORD, QUATTRO GmbH, SEAT, SKODA, VOLKSWAGEN	5.072	37	31.10.2008	liegt bei
45	AUDI, FORD, SEAT, SKODA, VOLKSWAGEN	5.272; 5.272P	45	31.10.2008	liegt bei
46	AUDI, FORD, SEAT, SKODA, VOLKSWAGEN	5.372	45	31.10.2008	liegt bei
47	VOLKSWAGEN	5.472	25	31.10.2008	liegt bei
48	AUDI, DAIMLER BENZ, MERCEDES-BENZ	5.073; 5.073	37	31.10.2008	liegt bei
49	AUDI, DAIMLER BENZ, MERCEDES-BENZ	5.373	45	31.10.2008	liegt bei
50	SUZUKI, TOYOTA	5.284; 5.284	30	31.10.2008	liegt bei
51	SUZUKI, TOYOTA	5.084; 5.084	40	31.10.2008	liegt bei
52	SUZUKI, TOYOTA	5.184	49	31.10.2008	liegt bei
53	HONDA, ROVER	5.280	30	31.10.2008	liegt bei
54	HONDA, ROVER	5.080	40	31.10.2008	liegt bei
55	HONDA	5.180	49	31.10.2008	liegt bei
56	NISSAN, Nissan International S. A., RENAULT	5.288	30	31.10.2008	liegt bei
57	NISSAN, Nissan International S. A., RENAULT	5.088	40	31.10.2008	liegt bei
79	RENAULT	5.188	49	31.10.2008	liegt bei
60	CHRYSLER (USA), CITROEN, FORD, FORD MOTOR, HYUNDAI, KIA, MAZDA, MITSUBISHI, PEUGEOT	5.287; 5.287; 5.287; 5.287	30	31.10.2008	liegt bei
61	CHRYSLER (USA), CITROEN, DIAMOND, FORD, FORD MOTOR, HYUNDAI, KIA, MAZDA, MITSUBISHI, PEUGEOT	5.087; 5.087	40	31.10.2008	liegt bei
62	HYUNDAI, KIA, MAZDA	5.187	49	31.10.2008	liegt bei

Gutachten 366-0175-04-MURD/N18
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 45821

Fahrzeugteil: Sonderrad 7 J X 17 H2
Antragsteller: Ronal GmbH

Radtyp: 42R770
Stand: 31.10.2008



Seite: 7 von 7

58	DAIHATSU	5.083	40	31.10.2008	liegt bei
59	DAIHATSU	5.183	49	31.10.2008	liegt bei
63	GM DAEWOO (ROK), OPEL / VAUXHALL	5.092	45	31.10.2008	liegt bei
64	BMW AG	5.111	45	31.10.2008	liegt bei
65	4.02	4.02	35	31.10.2008	liegt bei
66	4.03	4.03	35	31.10.2008	liegt bei
67	4.05	4.05	35	31.10.2008	liegt bei
68	4.08	4.08	40	31.10.2008	liegt bei
69	5.02	5.02	40	31.10.2008	liegt bei
70	5.03	5.03	37	31.10.2008	liegt bei
71	5.05	5.05	40	31.10.2008	liegt bei
72	5.25	5.25	49	31.10.2008	liegt bei
73	5.07	5.07	37	31.10.2008	liegt bei
74	5.37	5.37	45	31.10.2008	liegt bei
75	RENAULT	5.188	49	31.10.2008	liegt bei
76	5.08	5.08	40	31.10.2008	liegt bei
77	5.18	5.18	49	31.10.2008	liegt bei
78	5.28	5.28	30	31.10.2008	liegt bei

V.2. Allgemeine Hinweise:

siehe Anlage: Allgemeine Hinweise



Schulz

Schulz

Sachverständiger
Prüflabor DIN EN ISO/IEC 17025
Garching, 31.10.2008
SZ

Gutachten 366-0175-04-MURD/N18 zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 45821

ANLAGE: Allgemeine Hinweise
Hersteller: Ronal GmbH

Radtyp: 42R770
Stand: 31.10.2008



Seite: 1 von 1

Wuchtgewichte

Sofern zum Auswuchten der Sonderräder an der Felgeninnenseite Klebegewichte unterhalb des Tiefbetts bzw. unterhalb der Felgenschulter bzw. Klammergewichte 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.