



Kraftfahrt-Bundesamt

D-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: 43360, Nachtrag 14

Gerät: Sonderräder für Personenkraftwagen
7 J x 15 H2

Typ: P1.705

Inhaber der ABE und Hersteller: RONAL GmbH
D-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

D-24932 Flensburg

2

Nummer der ABE: 43360, Nachtrag 14

Die ABE-Nr. 43360 erstreckt sich auf die Sonderräder 7 J x 15 H2, Typ P1.705, in den Ausführungen:

Nr. der An- lage	Ausführungsbezeichnung		Mitten- loch-Ø in mm	Zu- lässige Radlast in kg	max. Abroll- umfang in mm	Lochkreis- Ø in mm / Lochzahl	Ein- preß- tiefe in mm
	Kennzeichnung auf dem Rad	Kennzeichnung auf dem Zentrierring					
1	P1.7054.02	1 Ø58.1 Ø68 d=8mm	58,1	560	1937	98/4	29
2	P1.7054.02	1 Ø58.1 Ø68	58,1	560	1937	98/4	37
3	P1.7054.23	9 Ø52.1 Ø68	52,1	560	1935	100/4	29
4	P1.7054.03	6 Ø54.1 Ø68	54,1	560	1935	100/4	37
5	P1.7054.03	3 Ø56.1 Ø68	56,1	560	1935	100/4	37
6	P1.7054.03	0 Ø56.6 Ø68	56,6	560	1935	100/4	37
7	P1.7054.23	1 Ø57.1 Ø68	57,1	545	1935	100/4	29
				560	1875		
8	P1.7054.03	1 Ø57.1 Ø68	57,1	560	1935	100/4	37
9	P1.7054.03	5 Ø59.1 Ø68	59,1	560	1935	100/4	37
10	P1.7054.23	4 Ø60.1 Ø68	60,1	550	1910	100/4	29
				560	1875		
11	P1.7054.03	4 Ø60.1 Ø68	60,1	557	1950	100/4	37
				560	1935		
12	P1.7054.05	2 Ø57 Ø76	57	615	1985	108/4	37
13	P1.7054.05	1 Ø63.4 Ø76	63,3	615	1985	108/4	37
14	P1.7054.05	0 Ø65 Ø76 d=24mm	65	615	1985	108/4	13
15	P1.7054.05	0 Ø65 Ø76 d=22mm	65	615	1985	108/4	15
16	P1.7054.05	0 Ø65 Ø76 d=16mm	65	615	1985	108/4	21
17	P1.7054.08	0 Ø64.1 Ø76	64,1	545	1910	114,3/4	37
18	P1.7054.08	8 Ø66.1 Ø76	66,1	540	1935	114,3/4	37
19	P1.7054.08	7 Ø67.1 Ø76	67,1	530	1975	114,3/4	37
				540	1937		
20	P1.7055.03	6 Ø54.1 Ø68	54,1	550	1937	100/5	37
21	P1.7055.03	3 Ø56.1 Ø68	56,1	522	2055	100/5	37
				540	1975		
				555	1910		
22	P1.7055.03	1 Ø57.1 Ø68	57,1	550	1937	100/5	37
23	P1.7055.03	1C Ø57.1 Ø68	57,1	525	1975	100/5	37
				558	1910		
24	P1.7055.05	4 Ø60.1 Ø76	60,1	555	1950	108/5	37
				560	1935		



Kraftfahrt-Bundesamt

D-24932 Flensburg

3

Nummer der ABE: 43360, Nachtrag 14

Nr. der An- lage	Ausführungsbezeichnung		Mitten- loch-Ø in mm	Zu- lässige Radlast in kg	max. Abroll- umfang in mm	Lochkreis- Ø in mm / Lochzahl	Ein- preß- tiefe in mm
	Kennzeichnung auf dem Rad	Kennzeichnung auf dem Zentrierring					
25	P1.7055.05	0 Ø65.1 Ø76	65,1	548	1975	108/5	37
				555	1950		
				560	1935		
26	P1.7055.06	0 Ø65.1 Ø76	65,1	655	1985	110/5	37
27	P1.7055.07	2 Ø57 Ø76	57	650	2016	112/5	37
28	P1.7055.27	2 Ø57 Ø76	57	650	2016	112/5	45
29	P1.7055.07	3 Ø66.5 Ø76	66,5	650	2016	112/5	37
30	P1.7055.27	3 Ø66.5 Ø76	66,5	650	2016	112/5	45
31	P1.7055.08	4 Ø60.1 Ø76	60,1	620	1985	114,3/5	37
32	P1.7055.08	0 Ø64.1 Ø76	64,1	600	2040	114,3/5	37
				620	1985		
33	P1.7055.08	8 Ø66.1 Ø76	66,1	600	2085	114,3/5	37
				620	1985		
34	P1.7055.08	7 Ø67.1 Ø76	67,1	590	2125	114,3/5	37
				620	2000		
35	P1.7055.11	2 Ø72.5 Ø82 d=20mm	72,5	650	1985	120/5	17
36	P1.7055.11	1 Ø72.5 Ø82	72,5	650	1985	120/5	37
37	P1.7055.11	3 Ø74 Ø82 d=20mm	74	650	1985	120/5	17
38	P1.7054.02	ohne Ring	68	560	1935	98/4	37
39	P1.7054.03	9 Ø52.1 Ø68	52,1	560	1935	100/4	37
40	P1.7054.03	ohne Ring	68	560	1935	100/4	37
41	P1.7054.23	ohne Ring	68	560	1875	100/4	29
42	P1.7054.05	ohne Ring	76	615	1985	108/4	37
43	P1.7054.08	ohne Ring	76	555	1875	114,3/4	37
44	P1.7055.03	ohne Ring	68	550	1935	100/5	37
45	P1.7055.05	ohne Ring	76	560	1935	108/5	37
46	P1.7055.06	ohne Ring	76	655	1985	110/5	37
47	P1.7055.07	ohne Ring	76	650	2016	112/5	37
48	P1.7055.27	ohne Ring	76	650	2016	112/5	45
49	P1.7055.08	ohne Ring	76	630	1975	114,3/5	37
50	P1.7055.11	ohne Ring	82	650	1985	120/5	37
51	P1.7054.08	0 Ø56.6 Ø76	56,6	545	1910	114,3/4	37



Kraftfahrt-Bundesamt

D-24932 Flensburg

4

Nummer der ABE: 43360, Nachtrag 14

Die Sonderräder dürfen nur zur Verwendung mit den in den Anlagen des Nachtragsgutachtens Nr. 366-0569-95-MURD/N14 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 Felgengröße, 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 07.03.2005 festgehaltenen Angaben.

Flensburg, 30.03.2005

Im Auftrag

(Hunkele)



Anlagen:

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung
1 Nachtragsgutachten Nr. 366-0569-95-MURD/N14



Kraftfahrt-Bundesamt

D-24932 Flensburg

Nummer der ABE: 43360, Nachtrag 14

- 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 43360

366-0569-95-MURD/N14

Antragsteller: Ronal GmbH

 76694 Forst
Art: Sonderrad 7 J X 15 H2
Typ: P1.705

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 43360 verliert seine Gültigkeit, wenn sich durch Umrüstung berührte Bauvorschriften der StVZO ändern oder an den Kraftfahrzeugen Änderungen eintreten, die die Begutachtungspunkte beeinflussen.

0. Hinweise

Die Sonderradausführung 4.023a8 darf nur mit einem Adapter (Zentrierflansch Dicke 8 mm) verwendet werden, in Verbindung mit dem Adapter ergibt sich eine Einpresstiefe von 29 mm.

Die Sonderradausführung 4.050a22 darf nur mit einem Adapter (Zentrierflansch Dicke 22 mm) verwendet werden, in Verbindung mit dem Adapter ergibt sich eine Einpresstiefe von 15 mm.

Die Sonderradausführung 5.112a20 darf nur mit einem Adapter (Zentrierflansch Dicke 20 mm) verwendet werden, in Verbindung mit dem Adapter ergibt sich eine Einpresstiefe von 17 mm.

Die Sonderradausführung 5.113a20 darf nur mit einem Adapter (Zentrierflansch Dicke 20 mm) verwendet werden, in Verbindung mit dem Adapter ergibt sich eine Einpresstiefe von 17 mm.

Das Basisrad Ausf. 4.02, 4.05 bzw. 5.11 ist mit ET 37 gekennzeichnet.

Die Verwendungsbereiche wurden 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	P1.7054.02	1 Ø58,1 Ø68	98/4	58,1	37	560	1937	05/95
4.023a08	P1.7054.02	1 Ø58,1 Ø68 d=8mm	98/4	58,1	29	560	1937	05/95
4.02	P1.7054.02	ohne Ring	98/4	68	37	560	1935	05/95
4.039	P1.7054.03	9 Ø52,1 Ø68	100/4	52,1	37	560	1935	05/95
4.239	P1.7054.23	9 Ø52,1 Ø68	100/4	52,1	29	560	1935	05/95
4.036	P1.7054.03	6 Ø54,1 Ø68	100/4	54,1	37	560	1935	05/95
4.033	P1.7054.03	3 Ø56,1 Ø68	100/4	56,1	37	560	1935	05/95
4.030	P1.7054.03	0 Ø56,6 Ø68	100/4	56,6	37	560	1935	05/95
4.031	P1.7054.03	1 Ø57,1 Ø68	100/4	57,1	37	560	1935	05/95
4.231	P1.7054.23	1 Ø57,1 Ø68	100/4	57,1	29	545	1935	05/95
4.231	P1.7054.23	1 Ø57,1 Ø68	100/4	57,1	29	560	1875	05/95
4.035	P1.7054.03	5 Ø59,1 Ø68	100/4	59,1	37	560	1935	05/95
4.034	P1.7054.03	4 Ø60,1 Ø68	100/4	60,1	37	557	1950	04/95
4.034	P1.7054.03	4 Ø60,1 Ø68	100/4	60,1	37	560	1935	04/95

Gutachten 366-0569-95-MURD/N14
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 43360

Fahrzeugteil: Sonderrad 7 J X 15 H2
 Antragsteller: Ronal GmbH

Radtyp: P1.705
 Stand: 07.03.2005



Seite: 2 von 7

4.234	P1.7054.23	4 Ø60,1 Ø68	100/4	60,1	29	550	1910	04/95
4.234	P1.7054.23	4 Ø60,1 Ø68	100/4	60,1	29	560	1875	04/95
4.03	P1.7054.03	ohne Ring	100/4	68	37	560	1935	05/95
4.23	P1.7054.23	ohne Ring	100/4	68	29	560	1875	10/95
4.052	P1.7054.05	2 Ø57 Ø76	108/4	57	37	615	1985	10/95
4.051	P1.7054.05	1 Ø63,4 Ø76	108/4	63,3	37	615	1985	10/95
4.050a16	P1.7054.05	0 Ø65 Ø76 d=16mm	108/4	65	21	615	1985	10/95
4.050a22	P1.7054.05	0 Ø65 Ø76 d=22mm	108/4	65	15	615	1985	10/95
4.050a24	P1.7054.05	0 Ø65 Ø76 d=24mm	108/4	65	13	615	1985	10/95
4.05	P1.7054.05	ohne Ring	108/4	76	37	615	1985	10/95
4.080D	P1.7054.08	0 Ø56,6 Ø76	114,3/4	56,6	37	545	1910	10/95
4.080	P1.7054.08	0 Ø64,1 Ø76	114,3/4	64,1	37	545	1910	10/95
4.088	P1.7054.08	8 Ø66,1 Ø76	114,3/4	66,1	37	540	1935	10/95
4.087	P1.7054.08	7 Ø67,1 Ø76	114,3/4	67,1	37	530	1975	10/95
4.087	P1.7054.08	7 Ø67,1 Ø76	114,3/4	67,1	37	540	1937	10/95
4.08	P1.7054.08	ohne Ring	114,3/4	76	37	555	1875	10/95
5.036	P1.7055.03	6 Ø54,1 Ø68	100/5	54,1	37	550	1937	10/95
5.030	P1.7055.03	3 Ø56,1 Ø68	100/5	56,1	37	522	2055	10/95
5.030	P1.7055.03	3 Ø56,1 Ø68	100/5	56,1	37	540	1975	10/95
5.030	P1.7055.03	3 Ø56,1 Ø68	100/5	56,1	37	555	1910	10/95
5.031	P1.7055.03	1 Ø57,1 Ø68	100/5	57,1	37	550	1937	10/95
5.031C	P1.7055.03	1 C Ø57,1 Ø68	100/5	57,1	37	525	1975	10/95
5.031C	P1.7055.03	1 C Ø57,1 Ø68	100/5	57,1	37	558	1910	10/95
5.03	P1.7055.03	ohne Ring	100/5	68	37	550	1935	10/95
5.054	P1.7055.05	4 Ø60,1 Ø76	108/5	60,1	37	555	1950	10/95
5.054	P1.7055.05	4 Ø60,1 Ø76	108/5	60,1	37	560	1935	10/95
5.050	P1.7055.05	0 Ø65,1 Ø76	108/5	65,1	37	548	1975	10/95
5.050	P1.7055.05	0 Ø65,1 Ø76	108/5	65,1	37	555	1950	10/95
5.050	P1.7055.05	0 Ø65,1 Ø76	108/5	65,1	37	560	1935	10/95
5.05	P1.7055.05	ohne Ring	108/5	76	37	560	1935	10/95
5.060	P1.7055.06	0 Ø65,1 Ø76	110/5	65,1	37	655	1985	05/95
5.06	P1.7055.06	ohne Ring	110/5	76	37	655	1985	05/95
5.072	P1.7055.07	2 Ø57 Ø76	112/5	57	37	650	2016	10/95
5.272	P1.7055.27	2 Ø57 Ø76	112/5	57	45	650	2016	03/98
5.073	P1.7055.07	3 Ø66,5 Ø76	112/5	66,5	37	650	2016	10/95
5.273	P1.7055.27	3 Ø66,5 Ø76	112/5	66,5	45	650	2016	03/98
5.07	P1.7055.07	ohne Ring	112/5	76	37	650	2016	10/95
5.27	P1.7055.27	ohne Ring	112/5	76	45	650	2016	03/98
5.084	P1.7055.08	4 Ø60,1 Ø76	114,3/5	60,1	37	620	1985	10/95
5.080	P1.7055.08	0 Ø64,1 Ø76	114,3/5	64,1	37	600	2040	10/95
5.080	P1.7055.08	0 Ø64,1 Ø76	114,3/5	64,1	37	620	1985	10/95
5.088	P1.7055.08	8 Ø66,1 Ø76	114,3/5	66,1	37	600	2085	10/95
5.088	P1.7055.08	8 Ø66,1 Ø76	114,3/5	66,1	37	620	1985	10/95
5.087	P1.7055.08	7 Ø67,1 Ø76	114,3/5	67,1	37	590	2125	10/95
5.087	P1.7055.08	7 Ø67,1 Ø76	114,3/5	67,1	37	620	2000	10/95
5.08	P1.7055.08	ohne Ring	114,3/5	76	37	630	1975	10/95
5.111	P1.7055.11	1 Ø72,5 Ø82	120/5	72,5	37	650	1985	10/95

Gutachten 366-0569-95-MURD/N14
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 43360

Fahrzeugteil: Sonderrad 7 J X 15 H2
Antragsteller: Ronal GmbH

Radtyp: P1.705
Stand: 07.03.2005



Seite: 3 von 7

5.112a20	P1.7055.11	2 Ø72,5 Ø82 d=20mm	120/5	72,5	17	650	1985	10/95
5.113a20	P1.7055.11	3 Ø74 Ø82 d=20mm	120/5	74	17	650	1985	10/95
5.11	P1.7055.11	ohne Ring	120/5	82	37	650	1985	10/95

I.1. Beschreibung der Sonderräder

Antragsteller : Ronal GmbH

76694 Forst

Hersteller : Ronal GmbH

76694 Forst

Handelsmarke : RONAL

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

Korrosionsschutz : Mehrschicht-Einbrennlackierung

Masse des Rades : ca. 9,1 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 5.27:

	: Außenseite	: Innenseite
Handelsmarke	: --	: RONAL
Radausführung	: --	: P1.7055.27
Radgröße	: --	: 7 J X 15 H2
Typzeichen	: KBA 43360	: --
Einpreßtiefe	: --	: ET45
Herstellungsdatum	: --	: Fertigungsmonat und -jahr z.B. 03.98
Herkunftsmerkmal	: --	: Made in Germany
Gießereikennzeichnung	: --	: Si11
Japan. Prüfwertzeichen	: --	: JWL
Weitere Kennzeichnung	: --	: 002 0510 012

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

I.4. Verwendungsbereich

Die Sonderräder sind für Personenkraftwagen vorgesehen.

Gutachten 366-0569-95-MURD/N14 zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 43360

Fahrzeugteil: Sonderrad 7 J X 15 H2
Antragsteller: Ronal GmbH

Radtyp: P1.705
Stand: 07.03.2005



Seite: 4 von 7

II. Sonderradprüfung

II.1. Felge

Die Maße und Toleranzen der Felgenkontur entsprechen der E.T.R.T.O. Norm.

Die nachgeprüften Muster stimmen in den wesentlichen Punkten mit den unter Ziffer V.3. aufgeführten Unterlagen überein.

II.2. Werkstoff der Sonderräder:

Zusammensetzung, Festigkeitswerte und Korrosionsverhalten des Werkstoffes sind in der Beschreibung des Herstellers aufgeführt; diese Angaben wurden durch uns nicht überprüft.

II.3. Festigkeitsprüfung:

II.3.1. Dauerfestigkeitsprüfung:

Eine erneute Dauerfestigkeitsprüfung war nicht erforderlich.

Ausführung	Einpreßtiefe in mm	Radlast in kg	Abrollumfang in mm	Anzugsmoment in Nm Prüfwert	Prüfmoment in Nm Mb max. bei 100%
4.03	37	560	1935	110	3452
4.05	37	615	1995	100	3900
4.08	37	555	1875	100	3323
4.23	29	560	1875	110	3265
5.03	37	550	1935	110	3391
5.07	37	650	2016	110	4156
5.11	37	650	1985	110	4099
5.27	45	650	2016	110	4258

Weitere Ausführungen wurden aus dem Prüfergebnis abgeleitet.

II.3.2. Felgenhornprüfung:

Eine erneute Felgenhornprüfung ist nicht erforderlich.

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.

Gutachten 366-0569-95-MURD/N14 zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 43360

Fahrzeugteil: Sonderrad 7 J X 15 H2
Antragsteller: Ronal GmbH

Radtyp: P1.705
Stand: 07.03.2005



Seite: 5 von 7

III.3. Fahrwerksfestigkeit:

Für Fahrzeuge in diesem Gutachten, bei denen die Spurverbreiterung mehr als 2 % der serienmäßigen Spurweite beträgt, wurde die Festigkeit des Fahrwerks positiv geprüft.

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.

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	ALFA LANC., FIAT	4.023a08	29	07.03.2005	liegt bei
2	FIAT	4.021	37	07.03.2005	liegt bei
3	VOLVO	4.239	29	07.03.2005	liegt bei
4	DAIHATSU, HYUNDAI, KIA, MAZDA, OPEL / VAUXHALL, SUBARU, SUZUKI, TOYOTA	4.036	37	07.03.2005	liegt bei
5	BMW AG, DAIHATSU, HONDA, KIA, MITSUBISHI, NETHERLAND, ROVER	4.033	37	07.03.2005	liegt bei
7	BMW AG, SEAT, SKODA, VOLKSWAGEN	4.231; 4.231	29	07.03.2005	liegt bei
6	DAEWOO AUTOMOBILE ROMANIA S.A., DAEWOO MOTOR CO. LTD, DAEWOO-FSO Motor Sp. z o.o., GM DAEWOO (ROK), OPEL, OPEL / VAUXHALL	4.030	37	07.03.2005	liegt bei
8	SEAT, SKODA, VOLKSWAGEN	4.031	37	07.03.2005	liegt bei
9	NISSAN	4.035	37	07.03.2005	liegt bei
10	MATRA (F), RENAULT	4.234; 4.234	29	07.03.2005	liegt bei
11	MATRA (F), NISSAN, RENAULT	4.034; 4.034	37	07.03.2005	liegt bei
12	AUDI	4.052	37	07.03.2005	liegt bei
13	FORD, MAZDA	4.051	37	07.03.2005	liegt bei
14	CITROEN, PEUGEOT	4.050a24	13	07.03.2005	liegt bei
15	CITROEN, PEUGEOT	4.050a22	15	07.03.2005	liegt bei
16	CITROEN, PEUGEOT	4.050a16	21	07.03.2005	liegt bei
51	DAEWOO MOTOR CO. LTD, GM DAEWOO (ROK)	4.080D	37	07.03.2005	liegt bei
17	HONDA, ROVER	4.080	37	07.03.2005	liegt bei

Gutachten 366-0569-95-MURD/N14
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 43360

Fahrzeugteil: Sonderrad 7 J X 15 H2
 Antragsteller: Ronal GmbH

Radtyp: P1.705
 Stand: 07.03.2005



Seite: 6 von 7

18	NISSAN	4.088	37	07.03.2005	liegt bei
19	DIAMOND, HYUNDAI, KIA, MITSUBISHI, NETHERLAND, SMART GmbH, VOLVO	4.087; 4.087	37	07.03.2005	liegt bei
20	TOYOTA	5.036	37	07.03.2005	liegt bei
21	ROVER, SUBARU	5.030; 5.030; 5.030	37	07.03.2005	liegt bei
23	CHRYSLER	5.031C; 5.031C	37	07.03.2005	liegt bei
22	AUDI, SEAT, SKODA, VOLKSWAGEN	5.031	37	07.03.2005	liegt bei
24	MATRA (F), RENAULT	5.054; 5.054	37	07.03.2005	liegt bei
25	CITROEN, PEUGEOT, VOLVO	5.050; 5.050; 5.050	37	07.03.2005	liegt bei
26	OPEL, OPEL / VAUXHALL, SAAB	5.060	37	07.03.2005	liegt bei
27	AUDI, FORD, SEAT, SKODA, VOLKSWAGEN	5.072	37	07.03.2005	liegt bei
28	AUDI, FORD, SEAT, SKODA, VOLKSWAGEN	5.272	45	07.03.2005	liegt bei
29	DAIMLER BENZ, MERCEDES-BENZ	5.073	37	07.03.2005	liegt bei
30	MERCEDES-BENZ	5.273	45	07.03.2005	liegt bei
31	TOYOTA, TOYOTA/USA	5.084	37	07.03.2005	liegt bei
32	HONDA	5.080; 5.080	37	07.03.2005	liegt bei
33	NISSAN	5.088; 5.088	37	07.03.2005	liegt bei
34	DIAMOND, FORD, FORD MOTOR, HYUNDAI, MAZDA, MITSUBISHI	5.087; 5.087	37	07.03.2005	liegt bei
35	BMW AG	5.112a20	17	07.03.2005	liegt bei
36	BMW AG	5.111	37	07.03.2005	liegt bei
37	BMW AG	5.113a20	17	07.03.2005	liegt bei
38	4.02	4.02	37	07.03.2005	liegt bei
39	4.039	4.039	37	07.03.2005	liegt bei
40	4.03	4.03	37	07.03.2005	liegt bei
41	4.23	4.23	29	07.03.2005	liegt bei
42	4.05	4.05	37	07.03.2005	liegt bei
43	4.08	4.08	37	07.03.2005	liegt bei
44	5.03	5.03	37	07.03.2005	liegt bei
45	5.05	5.05	37	07.03.2005	liegt bei
46	5.06	5.06	37	07.03.2005	liegt bei
47	5.07	5.07	37	07.03.2005	liegt bei
48	5.27	5.27	45	07.03.2005	liegt bei
49	5.08	5.08	37	07.03.2005	liegt bei
50	5.11	5.11	37	07.03.2005	liegt bei

V.2. Allgemeine Hinweise:

siehe Anlage: Allgemeine Hinweise



Handwritten signature

Gutachten 366-0569-95-MURD/N14
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 43360

Fahrzeugteil: Sonderrad 7 J X 15 H2
Antragsteller: Ronal GmbH

Radtyp: P1.705
Stand: 07.03.2005



Seite: 7 von 7

Schulz

Sachverständiger
Prüflabor DIN EN ISO/IEC 17025
München, 07.03.2005
SZ