



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

ALLGEMEINE BETRIEBSERLAUBNIS (ABE)

nach § 22 in Verbindung mit § 20 Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung (StVZO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 26.04.2012 (BGBl I S.679)

Nummer der ABE: 46279*07

Gerät: Sonderräder für Personenkraftwagen
6 J x 15 H2

Typ: P50.560

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: 46279*07

Die ABE-Nr. 46279 erstreckt sich nunmehr auf die Sonderräder 6 J x 15 H2 , Typ P50.560, in den Ausführungen wie im Nachtragsgutachten Nr. 366-0503-05-MURD/N7 vom 30.09.2013 beschrieben.

Die Sonderräder dürfen auch zur Verwendung mit den in den Anlagen Nr. 1 bis 36 des Nachtragsgutachtens genannten Bereifungen unter den angegebenen Bedingungen an den dort aufgeführten bzw. beschriebenen Kraftfahrzeugen feilgeboten werden.

Für die in dieser ABE freigegebenen Rad/Reifenkombinationen ist die Berichtigung der Zulassungsbescheinigung Teil I gemäß §13 Fahrzeug-Zulassungsverordnung (FZV) nicht erforderlich.

Im Fahrzeug verbaute sicherheits- und/oder umweltrelevante Fahrzeugsysteme (z. B. Reifendruckkontrollsysteme) müssen nach Anbau der Sonderräder funktionsfähig bleiben bzw. entsprechend ersetzt werden.

Im übrigen gelten die im beiliegenden Nachtragsgutachten des TÜV SÜD Automotive GmbH TÜV SÜD Gruppe, München, vom 30.09.2013 festgehaltenen Angaben.

Flensburg, 19.11.2013

Im Auftrag

Mario Quade



Anlagen:

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung
Nachtragsgutachten Nr. 366-0503-05-MURD/N7, zur Genehmigung vorgelegt am:
21.10.2013



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Nummer der ABE: 46279*07

- 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 46279

366-0503-05-MURD/N7

Antragsteller: Ronal GmbH
 76694 Forst
 Art: Sonderrad 6 J X 15 H2
 Typ: P50.560

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 46279 verliert seine Gültigkeit, wenn sich durch Umrüstung berührte Bauvorschriften der StVZO ändern oder an den Kraftfahrzeugen Änderungen eintreten, die die Begutachtungspunkte beeinflussen.

0. Hinweise

Folgende Radausführungen sind neu, bzw. es ergaben sich Änderungen im Verwendungsbereich.

4.031	5.072	4.021
4.034	5.272	5.036
4.233	5.031	4.088
5.021	5.080	4.033
4.036	4.236	4.030
4.230	4.021a08	5.251
4.234	4.250	5.087
4.087	4.351	4.023a14

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	P50.5604.02	1 Ø58,1 Ø68	98/4	58,1	38	675	1937	08//05
4.021a08	P50.5604.02	1 Ø58,1 Ø68 d= 8mm	98/4	58,1	30	670	1950	08//05
4.023a14	P50.5604.02	3 Ø58,1 Ø68 d=14mm	98/4	58,1	24	675	1937	08//05
4.02	P50.5604.02	ohne	98/4	68	38	675	1937	08//05
4.036	P50.5604.03	6 Ø54,1 Ø68	100/4	54,1	38	675	1937	08//05
4.236	P50.5604.23	6 Ø54,1 Ø68	100/4	54,1	45	605	1937	08//05
4.033	P50.5604.03	3 Ø56,1 Ø68	100/4	56,1	38	675	1937	08//05
4.233	P50.5604.23	3 Ø56,1 Ø68	100/4	56,1	45	605	1937	08//05
4.030	P50.5604.03	0 Ø56,6 Ø68	100/4	56,6	38	670	1949	08//05
4.030	P50.5604.03	0 Ø56,6 Ø68	100/4	56,6	38	675	1937	08//05

**Gutachten 366-0503-05-MURD/N7
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46279**

Fahrzeugteil: Sonderrad 6 J X 15 H2
Antragsteller: Ronal GmbH

Radtyp: P50.560
Stand: 30.09.2013



Seite: 2 von 6

4.230	P50.5604.23	0 Ø56,6 Ø68	100/4	56,6	45	600	1955	08//05
4.230	P50.5604.23	0 Ø56,6 Ø68	100/4	56,6	45	605	1937	08//05
4.031	P50.5604.03	1 Ø57,1 Ø68	100/4	57,1	38	675	1937	08//05
4.231	P50.5604.23	1 Ø57,1 Ø68	100/4	57,1	45	605	1937	08//05
4.035	P50.5604.03	5 Ø59,1 Ø68	100/4	59,1	38	675	1937	08//05
4.034	P50.5604.03	4 Ø60,1 Ø68	100/4	60,1	38	651	2016	08//05
4.034	P50.5604.03	4 Ø60,1 Ø68	100/4	60,1	38	675	1937	08//05
4.234	P50.5604.23	4 Ø60,1 Ø68	100/4	60,1	45	605	1937	08//05
4.03	P50.5604.03	ohne	100/4	68	38	675	1937	08//05
4.23	P50.5604.23	ohne	100/4	68	45	605	1937	08//05
4.051	P50.5604.05	1 Ø63,3 Ø76	108/4	63,3	50	675	1937	08//05
4.351	P50.5604.351	ohne	108/4	63,35	47	600	2015	07/09
4.250	P50.5604.250	ohne	108/4	65	26	610	1950	08//05
4.250	P50.5604.250	ohne	108/4	65	26	615	1937	08//05
4.05	P50.5604.05	ohne	108/4	76	50	675	1937	08//05
4.080 D	P50.5604.08	0 Ø56,6 Ø76	114,3/4	56,6	45	663	1975	08//05
4.080 D	P50.5604.08	0 Ø56,6 Ø76	114,3/4	56,6	45	675	1937	08//05
4.080	P50.5604.08	0 Ø64,1 Ø76	114,3/4	64,1	45	675	1937	08//05
4.088	P50.5604.08	8 Ø66,1 Ø76	114,3/4	66,1	45	675	1937	08//05
4.087	P50.5604.08	7 Ø67,1 Ø76	114,3/4	67,1	45	662	1975	08//05
4.087	P50.5604.08	7 Ø67,1 Ø76	114,3/4	67,1	45	675	1937	08//05
4.08	P50.5604.08	ohne	114,3/4	76	45	675	1937	08//05
5.021	P50.5605.02	1 Ø58,1 Ø68	98/5	58,1	38	690	2015	08//05
5.02	P50.5605.02	ohne	98/5	68	38	690	2015	08//05
5.036	P50.5605.03	6 Ø54,1 Ø68	100/5	54,1	38	690	2015	08//05
5.033	P50.5605.03	3 Ø56,1 Ø68	100/5	56,1	38	652	2126	08//05
5.033	P50.5605.03	3 Ø56,1 Ø68	100/5	56,1	38	690	2015	08//05
5.031	P50.5605.03	1 Ø57,1 Ø68	100/5	57,1	38	690	2015	08//05
5.031C	P50.5605.03	1CØ57,1 Ø68	100/5	57,1	38	690	2015	08//05
5.03	P50.5605.03	ohne	100/5	68	38	690	2015	08//05
5.251	P50.5605.251	ohne	108/5	63,35	50	600	2015	08//05
5.060	P50.5605.060	ohne	110/5	65	45	675	2015	08//05
5.072	P50.5605.07	2 Ø57 Ø76	112/5	57	45	702	2040	08//05
5.072	P50.5605.07	2 Ø57 Ø76	112/5	57	45	710	2015	08//05
5.272	P50.5605.27	2 Ø57 Ø76	112/5	57	50	755	2015	08//05
5.073	P50.5605.07	3 Ø66,45Ø76	112/5	66,5	45	710	2015	08//05
5.273	P50.5605.27	3 Ø66,45Ø76	112/5	66,5	50	755	2015	08//05
5.07	P50.5605.07	ohne	112/5	76	45	710	2015	08//05
5.27	P50.5605.27	ohne	112/5	76	50	755	2015	08//05
5.084	P50.5605.08	4 Ø60,1 Ø76	114,3/5	60,1	45	710	2015	08//05
5.080	P50.5605.08	0 Ø64,1 Ø76	114,3/5	64,1	45	700	2040	08//05
5.080	P50.5605.08	0 Ø64,1 Ø76	114,3/5	64,1	45	710	2015	08//05
5.088	P50.5605.08	8 Ø66,1 Ø76	114,3/5	66,1	45	710	2015	08//05
5.087	P50.5605.08	7 Ø67,1 Ø76	114,3/5	67,1	45	688	2085	08//05
5.087	P50.5605.08	7 Ø67,1 Ø76	114,3/5	67,1	45	710	2015	08//05
5.08	P50.5605.08	ohne	114,3/5	76	45	710	2015	08//05

Gutachten 366-0503-05-MURD/N7 zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46279

Fahrzeugteil: Sonderrad 6 J X 15 H2
Antragsteller: Ronal GmbH

Radtyp: P50.560
Stand: 30.09.2013



Seite: 3 von 6

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. 8,7 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 4.035:

	: Außenseite	: Innenseite
Handelsmarke	: --	: RONAL
Radausführung	: --	: P50.5604.03
Radgröße	: --	: 6 J X 15 H2
Typzeichen	: KBA 46279	: --
Einpreßtiefe	: --	: ET38
Herstellungsdatum	: --	: Fertigungsmonat und -jahr z.B. 08/05
Herkunftsmerkmal	: --	: Made in Germany
Gießereikennzeichnung	: --	: Si11
Japan. Prüfwertzeichen	: --	: JWL
Weitere Kennzeichnung	: --	: 1596

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. 366-0503-05-MURD/N7-TB der TÜV SÜD Automotive GmbH vom 27.10.2005.

Gutachten 366-0503-05-MURD/N7 zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46279

Fahrzeugteil: Sonderrad 6 J X 15 H2
Antragsteller: Ronal GmbH

Radtyp: P50.560
Stand: 30.09.2013



Seite: 4 von 6

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, VklBI 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 08.2008 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.

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:

Folgender Verwendungsbereich wurde festgelegt:

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

Anlage	Hersteller	Ausführung	ET	erstellt am	Allg. Hinweise
2	CITROEN, FIAT, PEUGEOT	4.021a08	30	30.09.2013	liegt bei
1	FIAT	4.023a14	24	30.09.2013	liegt bei
3	CITROEN, FIAT, FORD, PEUGEOT	4.021	38	30.09.2013	liegt bei

**Gutachten 366-0503-05-MURD/N7
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46279**

Fahrzeugteil: Sonderrad 6 J X 15 H2
Antragsteller: Ronal GmbH

Radtyp: P50.560
Stand: 30.09.2013



Seite: 5 von 6

5	HYUNDAI MOTOR (IND), KIA, MAZDA, OPEL / VAUXHALL, SUZUKI, TOYOTA	4.236	45	30.09.2013	liegt bei
4	CITROEN, DAIHATSU, HYUNDAI, HYUNDAI Assan Otomotiv Sanayi, HYUNDAI MOTOR (IND), KIA, MARUTI, MAZDA, NISSAN, OPEL / VAUXHALL, PEUGEOT, SUZUKI, TOYOTA	4.036	38	30.09.2013	liegt bei
9	BMW AG, HONDA, NETHERLAND, ROVER	4.233	45	30.09.2013	liegt bei
7	BMW AG, DAIHATSU, HONDA, KIA, MITSUBISHI, NETHERLAND, ROVER	4.033	38	30.09.2013	liegt bei
8	DAEWOO AUTOMOBILE ROMANIA S.A., DAEWOO MOTOR CO. LTD, DAEWOO-FSO Motor Sp. z o.o., FIAT, GM Korea, GM Daewoo, OPEL, OPEL / VAUXHALL	4.230; 4.230	45	30.09.2013	liegt bei
11	SEAT, VOLKSWAGEN	4.231	45	30.09.2013	liegt bei
6	DAEWOO AUTOMOBILE ROMANIA S.A., DAEWOO MOTOR CO. LTD, DAEWOO-FSO Motor Sp. z o.o., FIAT, GM DAEWOO (ROK), GM Korea, GM Daewoo, OPEL, OPEL / VAUXHALL	4.030; 4.030	38	30.09.2013	liegt bei
10	SEAT, SKODA, VOLKSWAGEN	4.031	38	30.09.2013	liegt bei
12	NISSAN	4.035	38	30.09.2013	liegt bei
14	AUTOMOBILES DACIA S.A., NISSAN, NISSAN EUROPE (F), RENAULT	4.234	45	30.09.2013	liegt bei
13	AUTOMOBILES DACIA S.A., MATRA (F), NISSAN, NISSAN EUROPE (F), RENAULT	4.034; 4.034	38	30.09.2013	liegt bei
15	FORD, MAZDA	4.351	47	30.09.2013	liegt bei
16	FORD, MAZDA	4.051	50	30.09.2013	liegt bei
17	CITROEN, PEUGEOT	4.250; 4.250	26	30.09.2013	liegt bei
18	DAEWOO MOTOR CO. LTD, GM DAEWOO (ROK)	4.080 D; 4.080 D	45	30.09.2013	liegt bei
19	HONDA, ROVER	4.080	45	30.09.2013	liegt bei
20	NISSAN, Nissan International S. A.	4.088	45	30.09.2013	liegt bei
21	DIAMOND, HYUNDAI, KIA, MITSUBISHI, NETHERLAND, SMART GmbH	4.087; 4.087	45	30.09.2013	liegt bei
22	FIAT, OPEL / VAUXHALL	5.021	38	30.09.2013	liegt bei
23	FUJI HEAVY IND.(J), TOYOTA	5.036	38	30.09.2013	liegt bei
24	FUJI HEAVY IND.(J), ROVER	5.033; 5.033	38	30.09.2013	liegt bei
25	AUDI, SEAT, SKODA, VOLKSWAGEN	5.031	38	30.09.2013	liegt bei
26	CHRYSLER (USA)	5.031C	38	30.09.2013	liegt bei
27	FORD	5.251	50	30.09.2013	liegt bei
28	OPEL, OPEL / VAUXHALL, SAAB	5.060	45	30.09.2013	liegt bei
29	AUDI, FORD, SEAT, SKODA, VOLKSWAGEN	5.072; 5.072	45	30.09.2013	liegt bei
30	FORD, SEAT, VOLKSWAGEN	5.272	50	30.09.2013	liegt bei
31	MERCEDES-BENZ	5.073	45	30.09.2013	liegt bei
32	DAIMLER BENZ, MERCEDES-BENZ	5.273	50	30.09.2013	liegt bei
33	SUZUKI, TOYOTA, TOYOTA/USA	5.084	45	30.09.2013	liegt bei

**Gutachten 366-0503-05-MURD/N7
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46279**

Fahrzeugteil: Sonderrad 6 J X 15 H2
Antragsteller: Ronal GmbH

Radtyp: P50.560
Stand: 30.09.2013



Seite: 6 von 6

34	HONDA	5.080; 5.080	45	30.09.2013	liegt bei
35	NISSAN	5.088	45	30.09.2013	liegt bei
36	DIAMOND, HYUNDAI, HYUNDAI MOTOR (CZ), KIA, KIA MOTORS (SK), MAZDA, MITSUBISHI	5.087; 5.087	45	30.09.2013	liegt bei

V.2. Allgemeine Hinweise:

siehe Anlage: Allgemeine Hinweise

V.3. Technische Unterlagen:

siehe Anlage: Technische Unterlagen



Schulz

Sachverständiger
Prüflabor DIN EN ISO/IEC 17025
München, 30.09.2013
SZ

**Gutachten 366-0503-05-MURD/N7
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46279**

ANLAGE: Technische Unterlagen
Hersteller: Ronal GmbH

Radtyp: P50.560
Stand: 30.09.2013



Seite: 1 von 2

Der Begutachtung zugrunde liegende Unterlagen:

Ausführung	Rad-Zeichnungs-Nr.	Datum	Änderung / Datum
4.02	002 1596 001	27.06.2005	14.09.05
4.03	002 1596 002	27.06.2005	14.09.05
4.05	002 1596 004	28.06.2005	14.09.05
4.08	002 1596 006	28.06.2005	14.09.05
4.23	002 1596 003	28.06.2005	14.09.05
4.250	002 1596 005	03.06.2005	14.09.05
4.351	002.1596.025.01	09.07.2009	15.07.09
5.02	002 1596 007	29.06.2005	14.09.05
5.03	002 1596 008	29.06.2005	14.09.05
5.060	002 1596 010	29.06.2005	14.09.06
5.07	002 1596 011	30.06.2005	14.09.05
5.08	002 1596 013	30.06.2005	14.09.06
5.251	002 1596 009	29.06.2005	19.09.05
5.27	002 1596 012	30.06.2005	14.09.05

Ausführung	Zentrierring-Zeichnungs-Nr.	Datum	Änderung / Datum
4.021	003 0021 000	16.07.1993	17.05.2001
4.021a08	003 0022 000	14.05.1993	10.10.2003
4.023a14	003 0022 000	14.05.1993	10.10.2003
4.030	003 0021 000	16.07.1993	17.05.2001
4.031	003 0021 000	16.07.1993	17.05.2001
4.033	003 0021 000	16.07.1993	17.05.2001
4.034	003 0021 000	16.07.1993	17.05.2001
4.035	003 0021 000	16.07.1993	17.05.2001
4.036	003 0021 000	16.07.1993	17.05.2001
4.051	003 0021 050	16.07.1999	20.10.2003
4.080	003 0021 050	21.07.1993	18.01.2000
4.080 D	003 0021 050	21.07.1993	18.01.2000
4.087	003 0021 050	21.07.1993	18.01.2000
4.088	003 0021 050	21.07.1993	18.01.2000
4.230	003 0021 000	16.07.1993	17.05.2001
4.231	003 0021 000	16.07.1993	17.05.2001
4.233	003 0021 000	16.07.1993	17.05.2001
4.234	003 0021 000	16.07.1993	17.05.2001
4.236	003 0021 000	16.07.1993	17.05.2001
5.031	003 0021 000	16.07.1993	17.05.2001
5.031C	003 0021 000	16.07.1993	17.05.2001
5.033	003 0021 000	16.07.1993	17.05.2001
5.036	003 0021 000	16.07.1993	17.05.2001
5.072	003 0021 050	16.07.1999	19.12.2001
5.073	003 0021 050	16.07.1999	19.12.2001
5.080	003 0021 050	21.07.1993	18.01.2000
5.084	003 0021 050	21.07.1993	18.01.2000
5.087	003 0021 050	21.07.1993	18.01.2000
5.088	003 0021 050	21.07.1993	18.01.2000
5.272	003 0021 050	16.07.1999	19.12.2001
5.273	003 0021 050	16.07.1999	19.12.2001

**Gutachten 366-0503-05-MURD/N7
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46279**

ANLAGE: Technische Unterlagen
Hersteller: Ronal GmbH

Radtyp: P50.560
Stand: 30.09.2013



Seite: 2 von 2

Bezeichnung	Unterlagen	Datum / Änderung / Datum
Radbeschreibung	-	28.09.2005
Radkappe	003 0054 XXX	21.07.1996 09.08.1998
Radmuttern	003 0014 XXX	04.05.1992 05.05.1999
Radschraube	003 0013 000	16.09.1991 28.10.2010

Gutachten 366-0503-05-MURD/N7 zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46279

ANLAGE: Allgemeine Hinweise
Hersteller: Ronal GmbH

Radtyp: P50.560
Stand: 30.09.2013



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.

**Gutachten 366-0503-05-MURD/N7
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46279**

ANHANG: Nacharbeitsprofile - Skizze Radhaus
Hersteller: Ronal GmbH

Radtyp: P50.560
Stand: 30.09.2013



Seite: 1 von 1

Hinweisblatt zu den im Gutachten genannten Nacharbeitsauflagen Nr.

26B, 26P, 27B, 27I, 26N, 26J, 27F, 27H

