

**Gutachten 366-0422-05-MURD/N6
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46255**



ANLAGE: 1
Hersteller: Ronal GmbH

Radtyp: P50.665
Stand: 07.09.2009

Fahrzeughersteller : **DAIHATSU, HYUNDAI, HYUNDAI Assan Otomotiv Sanayi, HYUNDAI MOTOR (IND), KIA, MAZDA, OPEL / VAUXHALL, SUZUKI, TOYOTA**

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 6 1/2 J X 16 H2 Einpreßtiefe (mm) : 40
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 100/4 Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mittenloch (mm)	Zentrierwerkstoff	zul. Radlast (kg)	zul. Abrollumf. (mm)	gültig ab Fertigdatum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring					
4.036	P50.6654.03	6 Ø54,1 Ø68	54,1	Kunststoff	615	1990	07//05

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : **DAIHATSU**

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : ZP-NR. 40345

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 110 Nm

Verkaufsbezeichnung: **MATERIA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
M4	e13*2001/116*0198*..	67 - 76	195/45R16 80		Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71E; 721; 725; 729; 73C; 74A; 74P
			205/45R16 83		

Verkaufsbezeichnung: **SIRION**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
M3	e13*2001/116*0147*... e13*2003/97*0147*..	51 - 76	195/45R16 80		Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71E; 721; 725; 729; 73C; 74A; 74P
			205/45R16 83	11A; 22H; 24M	
M3	e13*2001/116*0147*... e13*2003/97*0147*..	64 - 67	195/45R16 80		Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71E; 721; 725; 729; 73C; 74A; 74P
			205/45R16 83	11A; 24J	

Verkaufsbezeichnung: **SIRION, JUSTY**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
M3	e13*2001/116*0147*... e13*2003/97*0147*..	51 - 76	195/45R16 80		Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71E; 721; 725; 729; 73C; 74A; 74P
			205/45R16 83	11A; 22H; 24M	

**Gutachten 366-0422-05-MURD/N6
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46255**

ANLAGE: 1
Hersteller: Ronal GmbH

Radtyp: P50.665
Stand: 07.09.2009



Seite: 2 von 10

Verkaufsbezeichnung: **SIRION, JUSTY**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
M3	e13*2001/116*0147*.. e13*2003/97*0147*..	64 -67	195/45R16 80		Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71E; 721; 725; 729; 73C; 74A; 74P
			205/45R16 83	11A; 24J	

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : HYUNDAI, HYUNDAI Assan Otomotiv Sanayi, HYUNDAI MOTOR (IND)

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : ZP-NR. 40345

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 100 Nm für Typ : PA
107 Nm für Typ : PB
110 Nm für Typ : MC; MCT; TB; TBI

Verkaufsbezeichnung: **ACCENT**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
MC	e4*2001/116*0103*..	71 -83	195/45R16 84		Stufenheck; Schrägheck; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71E; 721; 725; 729; 73C; 74A; 74P
MCT	e4*2001/116*0110*..		195/50R16 84	11A; 24J	
			205/45R16 83	11A; 24J	

Verkaufsbezeichnung: **HYUNDAI GETZ**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
TB	e4*98/14*0066*..	46 -81	195/45R16 80	11A; 24J; 24M	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71E; 721; 725; 729; 73C; 74A; 74P
			205/45R16 83	11A; 21B; 22B; 24J; 24M	
TBI	e4*2001/116*0123*..	48 -78	195/45R16 80	11A; 24J; 24M	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71E; 721; 725; 729; 73C; 74A; 74P
			205/45R16 83	11A; 21B; 22B; 24J; 24M	

Verkaufsbezeichnung: **HYUNDAI I10**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
PA	e4*2001/116*0131*..	48 -58	195/40R16 80	11A; 21P; 22M; 24J; 24M	Schrägheck; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71E; 721; 725; 729; 73C; 74A; 74P

**Gutachten 366-0422-05-MURD/N6
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46255**

ANLAGE: 1
Hersteller: Ronal GmbH

Radtyp: P50.665
Stand: 07.09.2009



Seite: 3 von 10

Verkaufsbezeichnung: **HYUNDAI i20**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
PB	e11*2001/116*0333*..	55 -94	195/50R16 84	11A; 21P; 22H; 24C; 244	2-türig; 4-türig; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71E; 721; 725; 729; 73C; 74A; 74P
			205/45R16 83	11A; 22H; 24J; 244	
			205/50R16 87	11A; 21B; 22F; 24C; 244	

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : KIA

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : ZP-NR. 40345

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 110 Nm

Verkaufsbezeichnung: **JB / Rio**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
DE	e4*2001/116*0093*..	65 -83	195/45R16 84		10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71E; 721; 725; 729; 73C; 74A;
			195/50R16 84	11A; 24J; 24M	
			205/45R16 83		
		71 -83	195/45R16 80	5DA	74P

Verkaufsbezeichnung: **PICANTO, SA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
BA	e4*2001/116*0085*..	44 -48	195/40R16 76	11A; 22I; 24C; 24D	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71E; 721; 725; 729; 73C; 74A; 74P; 916

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : MAZDA

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : ZP-NR. 40345

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 110 Nm

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA MX-5**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
NA	e2*93/81*0163*.., F488	66 -96	205/45R16-83	11A; 21L; 22B; 24J; 54A	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71E; 721; 725; 729; 73C; 74A; 74P
NB	e11*96/79*0083*.., e11*98/14*0083*..	81 -107	205/45R16-83		10B; 11B; 11G; 11H; 12K; 51A; 71E; 721; 725; 729; 73C; 74A; 74P
			215/40R16-82	11A; 24J; 24M	

**Gutachten 366-0422-05-MURD/N6
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46255**

ANLAGE: 1
Hersteller: Ronal GmbH

Radtyp: P50.665
Stand: 07.09.2009



Verkaufsbezeichnung: **MAZDA 2**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
DE	e13*2001/116*0254*..	50 - 76	195/45R16 80 205/45R16 83	11A; 24M	Schrägheck; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71E; 721; 725; 729; 73C; 74A; 74P

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA 323**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
BA	e13*96/27*0023*..	54 - 65	195/45R16-80	5DA	Mazda 323P; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71E; 721; 725; 729; 73C; 74A; 74P
BA	e13*96/27*0023*.., G878	54 - 84	195/45R16-80	Ottomotor; 5DA	Mazda 323C/S; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71E; 721; 725; 729; 73C; 74A; 74P
BA	e13*96/27*0023*.., G878	65 - 84	195/45R16-80	5DA	Mazda 323F; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71E; 721; 725; 729; 73C; 74A; 74P
BG	F276	41 - 94	195/45R16 80	33H	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71E; 721; 725; 729; 73C; 74A; 74P
BJ BJD	e1*97/27*0094*.., e1*98/14*0094*.. e1*98/14*0181*..	52 - 96	195/50R16-83 205/45R16-83	11A; 21B; 22B 11A; 22B	Stufenheck; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71E; 721; 725; 729; 73C; 74A; 74P
BJ BJD	e1*97/27*0094*.., e1*98/14*0094*.. e1*98/14*0181*..	52 - 96	195/50R16-83 205/45R16-83	11A; 21B; 22B 11A; 22B	Schrägheck; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71E; 721; 725; 729; 73C; 74A; 74P

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : OPEL / VAUXHALL

Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M12x1,5, Schaftl. 28 mm, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : ZP-NR. 40335

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 110 Nm

Verkaufsbezeichnung: **AGILA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
H-B	e4*2001/116*0135*..	48 - 63	185/50R16 81 195/45R16 80 195/50R16 84 205/45R16 83	11A; 22I; 24J; 24M 11A; 22I; 24J; 24M 11A; 21P; 22I; 24J; 24M 11A; 22I; 24J; 24M	Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71E; 721; 725; 729; 73C; 74A; 74P

**Gutachten 366-0422-05-MURD/N6
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46255**

ANLAGE: 1
Hersteller: Ronal GmbH

Radtyp: P50.665
Stand: 07.09.2009



Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : SUZUKI

- Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,25, Kegelw. 60 Grad,
für Typ : ER; EZ; FH
- Zubehör : ZP-NR. 40378
- Befestigungsteile : Kegelbundschauben M12x1,5, Schaftl. 28 mm, Kegelw. 60 Grad,
für Typ : EX; MZ
- Zubehör : ZP-NR. 40335
- Befestigungsteile : Kegelbundschauben M12x1,5, Kegelw. 60 Grad,
für Typ : MH; NH; MZ
- Zubehör : ZP-NR. 40345
- Anzugsmoment der Befestigungsteile : 80 Nm für Typ : FH
85 Nm für Typ : ER; EX; EZ; MH; MZ; NH

Verkaufsbezeichnung: **IGNIS, SWIFT NEO**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
FH	e4*98/14*0047*..	61 - 80	195/45R16 80	22I; 24J; 362	Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11A; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71E; 721; 725; 729; 73C; 74A; 74P; 80G

Verkaufsbezeichnung: **SPLASH**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
EX	e4*2001/116*0130*..	48 - 63	195/45R16 80	11A; 22I; 24J; 24M	Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71E; 721; 725; 729; 73C; 74A; 74P
			195/50R16 84	11A; 21P; 22I; 24J; 24M	
			205/45R16 83	11A; 22I; 24J; 24M	

Verkaufsbezeichnung: **SUBARU JUSTY G3X**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
NH	e4*2001/116*0071*..	51 - 73	195/45R16 80	11A; 24J; 24M	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71E; 721; 725; 729; 73C; 74A; 74P
			205/45R16 83	11A; 24C; 24D	

Verkaufsbezeichnung: **SUZUKI IGNIS**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
MH	e4*2001/116*0070*..	51 - 73	195/45R16 80	24K	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71E; 721; 725; 729; 73C; 74A; 74P
			205/45R16 83	11A; 24C; 24D	

**Gutachten 366-0422-05-MURD/N6
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46255**

ANLAGE: 1
Hersteller: Ronal GmbH

Radtyp: P50.665
Stand: 07.09.2009



Seite: 6 von 10

Verkaufsbezeichnung: **SUZUKI LIANA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
ER	e4*98/14*0054*..	66 - 78	195/45R16 80		Stufenheck; Schrägheck; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71E; 721; 725; 729; 73C; 74A; 74P
			195/50R16 84	11A; 21B; 21L; 22B; 22L	
			205/45R16 83	11A; 21L; 22L	

Verkaufsbezeichnung: **SUZUKI SWIFT**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
EZ	e4*2001/116*0102*..	67 - 75	195/45R16 80		nur bis e4*2001/116*0102*01; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71E; 721; 725; 729; 73C; 74A; 74P
			195/50R16 84		
			205/45R16 83		
EZ	e4*2001/116*0102*..	68	195/45R16 80		nur bis e4*2001/116*0102*01; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71E; 721; 725; 729; 73C; 74A; 74P
			195/50R16 84	11A; 24M	
			205/45R16 83	11A; 24M	
EZ	e4*2001/116*0102*..	67 - 75	195/45R16 80		ab e4*2001/116*0102*02; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71E; 721; 725; 729; 73C; 74A; 74P
			195/50R16 84		
			205/45R16 83		
EZ	e4*2001/116*0102*..	68	195/45R16 80		ab e4*2001/116*0102*02; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71E; 721; 725; 729; 73C; 74A; 74P
			195/50R16 84	11A; 24M	
			205/45R16 83	11A; 24M	
MZ	e4*2001/116*0090*..	51 - 75	195/45R16 80	11A; 24M	ab e4*2001/116*0090*04; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71E; 721; 725; 729; 73C; 74A; 74P
			195/50R16 84	11A; 24J; 24M	
			205/45R16 83	11A; 24M	
MZ	e4*2001/116*0090*..	51 - 75	195/45R16 80		nur bis e4*2001/116*0090*03; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71E; 721; 725; 729; 73C; 74A; 74P
			195/50R16 84		
			205/45R16 83		

**Gutachten 366-0422-05-MURD/N6
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46255**

ANLAGE: 1
Hersteller: Ronal GmbH

Radtyp: P50.665
Stand: 07.09.2009



Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : TOYOTA

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : ZP-NR. 40345

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 103 Nm

Verkaufsbezeichnung: **TOYOTA COROLLA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
E12J	e11*2001/116*0180*.. e11*98/14*0180*..	66 - 81	195/50R16 84	5EA	Kombi; Stufenheck;
E12T	e11*2001/116*0181*.. e11*98/14*0181*..	66 - 141	195/50R16 84W	5EA	Schrägheck;
E12U	e11*2001/116*0179*.. e11*98/14*0179*..		195/55R16 87		10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71E; 721; 725; 729; 73C; 74A; 74P

Verkaufsbezeichnung: **TOYOTA COROLLA VERSO**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
E12J1	e11*98/14*0178*..	66 - 99	195/50R16 84 195/55R16 87	5EA	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71E; 721; 725; 729; 73C; 74A; 74P

Verkaufsbezeichnung: **TOYOTA IQ**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
AJ1(a)	e6*2001/116*0119*..	50 - 66	185/55R16 83 195/50R16 84 205/50R16 87	11A; 22I; 24J; 248 11A; 22I; 24J; 248 11A; 21P; 22B; 24C; 244	Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71E; 721; 725; 729; 73C; 74A; 74P

Verkaufsbezeichnung: **TOYOTA YARIS**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
XP9(a)	e11*2001/116*0248*..	98	195/45R16 80 195/50R16 84 205/45R16 83	 11A; 24M 11A; 24M	Yaris TS; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71E; 721; 725; 729; 73C; 74A; 74P; 76U
XP9(a) XP9F(a)	e11*2001/116*0248*.. e11*2001/116*0249*..	51 - 74	195/45R16 80 195/50R16 84 205/45R16 83	 11A; 24M 11A; 24M	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71E; 721; 725; 729; 73C; 74A; 74P

Auflagen

- 10B) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche der zu verwendenden Reifen sind unter Berücksichtigung der Loadindexe, mit Ausnahme der Reifen mit M+S-Profil, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen, soweit im Verwendungsbereich keine Abweichungen festgelegt sind.
- 11A) Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Abschnitt 4 der Anlage VIIIb zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGSNUMMER auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.

Gutachten 366-0422-05-MURD/N6 zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46255

ANLAGE: 1
Hersteller: Ronal GmbH

Radtyp: P50.665
Stand: 07.09.2009



Seite: 8 von 10

- 11B) Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in der Fahrzeuggenehmigung für diesen Fahrzeug-Typ/ -Variante/ -Version bzw. Fahrzeugausführung genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengrößen in den Fahrzeugpapieren bei der nächsten Befassung mit den Fahrzeugpapieren durch die Zulassungsstelle unter Vorlage der Allgemeinen Betriebserlaubnis bzw. der Abnahmebestätigung nach §19 Abs. 3 der StVZO berichtigen zu lassen. Diese Berichtigung ist dann nicht erforderlich, wenn die ABE des Sonderrades eine Freistellung von der Pflicht zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere enthält.
- 11G) Die Brems-, Lenkungsaggregate und das Fahrwerk mit Ausnahme von Sonder-Fahrwerksfedern müssen, sofern diese durch keine weiteren Auflagen berührt werden, dem Serienstand entsprechen. Für die Sonder-Fahrwerksfedern muß eine Allgemeine Betriebserlaubnis oder ein Teilegutachten vorliegen; gegen die Verwendung der Rad/Reifenkombination dürfen keine technischen Bedenken bestehen. Wird gleichzeitig mit dem Anbau der Sonderräder eine Fahrwerksänderung vorgenommen, so ist diese und ihre Auswirkung auf den Anbau der Sonderräder gesondert zu beurteilen.
- 11H) Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Hierbei müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb ist bei Verwendung des Ersatzrades darauf zu achten, daß nur Reifen mit gleich großem Abrollumfang zulässig sind.
- 12A) Die Verwendung von Schneeketten ist nicht möglich, es sei denn, dass für den hier aufgeführten Fahrzeugtyp eine weitere Umrüstmöglichkeit im Gutachten aufgeführt ist. Für diese Umrüstung mit der Einschränkung in Spalte Auflagen "Reifen mit Schneeketten" sind die dort aufgeführten Auflagen und Hinweise zu beachten.
- 12K) Die Verwendung von Schneeketten ist nur zulässig, wenn diese vom Fahrzeughersteller für diese Rad/Reifen-Kombination freigegeben ist (s. Betriebsanleitung).
- 21B) Durch Nacharbeit im Bereich der vorderen Radhausausschnittkanten bzw. der Kunststoffinnenkotflügel in diesem Bereich ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 21L) Durch Nacharbeit der vorderen Radhäuser im Bereich über der Reifenlauffläche ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 21P) Durch Nacharbeit im Bereich der vorderen Radhausausschnittkanten bzw. der Kunststoffinnenkotflügel in diesem Bereich ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK herzustellen.
- 22B) Durch Nacharbeit im Bereich der hinteren Radhausausschnittkanten bzw. der Kunststoffinnenkotflügel in diesem Bereich ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22F) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser im Bereich der Radaußenseite ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22H) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser im Bereich der Radaußenseite ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK herzustellen.
- 22I) Durch Nacharbeit im Bereich der hinteren Radhausausschnittkanten bzw. der Kunststoffinnenkotflügel in diesem Bereich ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK herzustellen.
- 22L) Durch Nacharbeit im Bereich der Heckschürzenbefestigung ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22M) Durch Nacharbeit im Bereich der Heckschürzenbefestigung ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK herzustellen.
- 244) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen

Gutachten 366-0422-05-MURD/N6 zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46255

ANLAGE: 1
Hersteller: Ronal GmbH

Radtyp: P50.665
Stand: 07.09.2009



Seite: 9 von 10

- Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 248) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24C) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24D) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24J) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24K) An den Radhäusern ist - sofern serienmäßig nicht vorhanden - durch den Anbau geeigneter Teile oder durch andere geeignete Maßnahmen eine ausreichende Radabdeckung herzustellen. Bei Nachrüstung ist der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Abschnitt 7.4a der Anlage VIII zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGSNUMMER auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.
- 24M) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 33H) Sofern nicht bereits serienmäßig vorhanden, muß an der Vorderachse ein Stabilisator eingebaut werden. Bei Nachrüstung ist dies auf der Abnahmebestätigung nach §19 Abs.3 StVZO zu berücksichtigen.
- 362) Durch Begrenzen des Lenkeinschlages an der Vorderachse ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 51A) Der vom Fahrzeughersteller (siehe Betriebsanleitung oder Reifenfülldruckhinweis am Fahrzeug) bzw. Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck ist zu beachten.
Die Verwendung von Reifen mit Notlaufeigenschaften ist laut Hersteller nur mit Reifenfülldrucküberwachungssystem zulässig.
- 54A) Es ist der Nachweis zu erbringen, daß die Anzeigen von Geschwindigkeitsmesser und Wegstreckenzähler innerhalb der zulässigen Toleranzen liegen. Sofern eine Angleichung durchgeführt

Gutachten 366-0422-05-MURD/N6 zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46255

ANLAGE: 1
Hersteller: Ronal GmbH

Radtyp: P50.665
Stand: 07.09.2009



Seite: 10 von 10

- wird, ist dies bei der Beurteilung weiterer Rad/Reifen-Kombinationen in den Fahrzeugpapieren zu berücksichtigen.
- 573) Die Verwendung unterschiedlicher Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse ist an Fahrzeugen mit Allradantrieb nur zulässig, wenn deren Abrollumfänge gleich sind.
Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die tatsächlichen Abrollumfänge erforderlich; der Nachweis der Eignung ist bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.
Am Fahrzeug sind nur Reifen eines Herstellers, Profiltyps und einer Geschwindigkeitskategorie zulässig.
- 5DA) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 900kg.
- 5EA) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1000kg.
- 71E) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegegichte angebracht werden.
- 721) Es ist nur die Verwendung von Gummiventilen oder Metallschraubventilen mit Überwurfmutter von außen, die weitgehend den Normen (DIN, E.T.R.T.O. bzw. Tire and Rim) entsprechen und die für einen Ventilloch-Nenn Durchmesser von 11,3 mm geeignet sind, zulässig.
Das Ventil darf nicht über den Felgenrand hinausragen. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 725) Bei Fahrzeugen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit über 210 km/h sind nur Metallschraubventile zulässig. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 729) Bei Fahrzeugen mit serienmäßigen Reifenfülldruckkontrollsystem mit Druckmesssensor am Rad kann das serienmäßige System verwendet werden, wenn beim Einbau in Sonderräder die Hinweise des Fahrzeugherstellers bzw. des Systemherstellers und bei nachgerüsteten Reifenfülldrucksensoren die Einbauanleitung des Teileherstellers beachtet werden.
- 73C) Es ist nur die Verwendung von schlauchlosen Reifen zulässig.
- 74A) Es dürfen nur die vom Radhersteller mitzuliefernden Radbefestigungsteile verwendet werden, dabei ist die Gewindegröße der serienmäßigen Befestigungsteile zu beachten. Bei Verwendung von Radschrauben, ist die, in der Anlage zum Gutachten, dem Fahrzeug zugeordnete Schaftlänge zu beachten.
- 74P) Radausführungen mit Zentrierring im Mittenloch sind nur zulässig, wenn die im Gutachten beschriebenen Zentrierringe verwendet werden.
- 76U) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig mit mindestens 17-Zoll-Rädern ausgerüstet sind.
- 80G) Durch Verlegen der Handbremsseile im Bereich der Längslenker ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 916) An Fahrzeugausführungen, die unter Ziff.1 Zeile 2 im Fahrzeugbrief und -schein als 3-Liter bzw. 5-Liter-Auto beschrieben und somit steuerbegünstigt sind, sind nur die Serienreifengrößen zulässig.
Falls bei den Angaben unter Ziff.1 Zeile 2 die Bezeichnung 3L bzw. 5L gestrichen werden kann, ist auch die Verwendung von nicht serienmäßigen Rad/Reifen-Kombinationen, die im Gutachten genannt werden, zulässig. Es ist eine unverzügliche Berichtigung nach §27 Abs. 1a StVZO der Fahrzeugpapiere durchzuführen.