

**Gutachten 366-0228-13-MURD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49581**

zu V.1. ANLAGE: 2
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: FO6550
Stand: 26.08.2015



Seite: 1 von 27

Fahrzeughersteller : CITROEN, DAIHATSU, HYUNDAI, HYUNDAI Assan Otomotiv Sanayi, HYUNDAI MOTOR (IND), KIA, MARUTI, MAZDA, Mazda Motor Corporation, NISSAN, OPEL / VAUXHALL, PEUGEOT, SUZUKI, TOYOTA

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 6 1/2 J X 15 H2 Einpreßtiefe (mm) : 35
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 100/4 Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mittennoch (mm)	Zentrierwerkstoff	zul. Radlast (kg)	zul. Abrollumf. (mm)	gültig ab Fertigung datum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring					
C 54,1	FO6550/C	Ø54.1-M-Ø72	54,1	Kunststoff	550	1975	07/13

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

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : CITROEN

Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M12x1,5, Schaftl. 27 mm, Kegelw. 60 Grad
Zubehör : M8, M11
Anzugsmoment der Befestigungsteile : 100 Nm

Verkaufsbezeichnung: **CITROEN C1**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
P***** PG	e11*2001/116*0238*.. e11*2007/46*0056*..	40 -50	195/45R15 78	11A; 21P; 22B; 24M	bis e11*2001/116*0238*10; 2-türig; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74P; 77E

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

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : DAIHATSU

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad
Zubehör : M1, M2
Anzugsmoment der Befestigungsteile : 103 Nm für Typ : L8
110 Nm für Typ : L27; L65; M2; M3; M4

Verkaufsbezeichnung: **DAIHATSU COPEN**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
L8	e13*2001/116*0120*..	50 -64	165/50R15 72	11A; 22I; 24C; 24D; 56G	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74P
			185/45R15 75	11A; 22B; 24C; 24D	

**Gutachten 366-0228-13-MURD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49581**

zu V.1. ANLAGE: 2
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: FO6550
Stand: 26.08.2015



Seite: 2 von 27

Verkaufsbezeichnung: **DAIHATSU CUORE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
L27	e6*2001/116*0110*..	51	165/55R15	11A; 22I; 24C; 24D; 51G; 56G	Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 72I; 73C; 74A; 74P

Verkaufsbezeichnung: **DAIHATSU YRV**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
M2	e6*98/14*0077*..	64	195/45R15 78	11A; 21B; 22B; 24M	Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 72I; 73C; 74A; 74P

Verkaufsbezeichnung: **MATERIA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
M4	e13*2001/116*0198*..	67 - 76	185/55R15 82	11A; 24J	Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 72I; 73C; 74A; 74P
			195/50R15 82	11A; 24J; 24M	
			205/50R15 86	11A; 22I; 24C; 24M	

Verkaufsbezeichnung: **SIRION**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
M3	e13*2001/116*0147*... e13*2003/97*0147*..	64 - 67	185/55R15 82	11A; 24J; 24M	Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71K; 72I; 73C; 74A; 74P
			195/50R15 82	11A; 22H; 24C; 24M	
			205/45R15 81	11A; 24J; 24M	
M3	e13*2001/116*0147*... e13*2003/97*0147*..	51 - 76	185/55R15 82	11A; 22H; 24J	Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 72I; 73C; 74A; 74P
			195/50R15 82	11A; 22H; 24J; 24M	
			205/45R15 81	11A; 22H; 24J; 24M	

Verkaufsbezeichnung: **SIRION, JUSTY**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
M3	e13*2001/116*0147*... e13*2003/97*0147*..	64 - 67	185/55R15 82	11A; 24J; 24M	Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71K; 72I; 73C; 74A; 74P
			195/50R15 82	11A; 22H; 24C; 24M	
			205/45R15 81	11A; 24J; 24M	
M3	e13*2001/116*0147*... e13*2003/97*0147*..	51 - 76	185/55R15 82	11A; 22H; 24J	Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 72I; 73C; 74A; 74P
			195/50R15 82	11A; 22H; 24J; 24M	
			205/45R15 81	11A; 22H; 24J; 24M	

Verkaufsbezeichnung: **TREVIS**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
L65	e13*2001/116*0174*..	43	195/45R15 78	11A; 22B; 24C; 24D	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 72I; 73C; 74A; 74P; 916

**Gutachten 366-0228-13-MURD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49581**

zu V.1. ANLAGE: 2
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp:FO6550
Stand: 26.08.2015



Seite: 3 von 27

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

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

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad,
für Typ : LC; PBT; MCT; PA; PB; TB; MX; TBI; PAG; MC; MXI

Zubehör : M1, M2

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad,
für Typ : IA

Zubehör : M1,M2

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad,
für Typ : GB

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 100 Nm für Typ : GB; IA; PA; PAG
107 Nm für Typ : PB; PBT
110 Nm für Typ : LC; MC; MCT; MX; MXI; TB; TBI

Verkaufsbezeichnung: **ACCENT**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
MC	e4*2001/116*0103*..	71 -83	185/55R15 82	11A; 24J; 24M; 51J	Stufenheck;
MCT	e4*2001/116*0110*..		185/60R15 84	11A; 24J; 24M; 51J	Schrägheck;
			195/50R15 82	11A; 24C; 24M	10B; 11B; 11G; 11H;
			195/55R15 85	11A; 24C; 24M	12A; 51A; 71K; 721;
			205/50R15 86	11A; 24C; 24M	73C; 74A; 74P; 76Q

Verkaufsbezeichnung: **ATOS,ATOZ,ATOS-PRIME,ATOZ-PRIM**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
MX	e11*96/79*0092*..	40 -44	195/45R15-78	11A; 21B; 21L; 22B; 24C; 24D; 54A	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74P

Verkaufsbezeichnung: **HYUNDAI ACCENT, PONY,VERNA ...**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
LC	e4*98/14*0037*..	55 -78	185/55R15-82	11A; 21B; 21J; 21L; 22B; 22F; 22L	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74P

Verkaufsbezeichnung: **HYUNDAI ATOS-PRIME**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
MXI	e11*2001/116*0220*..	43 -46	195/45R15 78	11A; 21P; 22B; 24C; 24D	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74P

Verkaufsbezeichnung: **HYUNDAI GETZ**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
TB	e4*98/14*0066*..	46 -81	185/55R15 82	11A; 24J; 24M	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74P
			195/50R15 82	11A; 21B; 22B; 24C; 24D	
			205/45R15 81	11A; 24J; 24M	
			205/50R15 86	11A; 21B; 22B; 24C; 24D	

**Gutachten 366-0228-13-MURD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49581**

zu V.1. ANLAGE: 2
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: FO6550
Stand: 26.08.2015



Seite: 4 von 27

Verkaufsbezeichnung: **HYUNDAI GETZ**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
TBI	e4*2001/116*0123*..	48 - 78	185/55R15 82	11A; 24J; 24M	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74P
			195/50R15 82	11A; 21B; 22B; 24C; 24D	
			205/45R15 81	11A; 24J; 24M	
			205/50R15 86	11A; 21B; 22B; 24C; 24D	

Verkaufsbezeichnung: **Hyundai i10**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
IA	e11*2007/46*1008*..	49 - 64	185/55R15 82	11A; 24C; 244; 247; 26B; 26J; 27F	Schrägheck; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74P
			185/60R15 84	11A; 24C; 244; 247; 26B; 26J; 27F	
			185/65R15 88	11A; 24C; 244; 247; 26B; 26J; 27F	
			195/45R15 78	11A; 24C; 244; 247	
			195/50R15 82	11A; 24C; 244; 247; 26B; 26J; 27H	
			195/55R15 85	11A; 24C; 244; 247; 26B; 26J; 27F	
			195/60R15 88	11A; 24C; 244; 247; 26B; 26J; 27F	
			205/45R15 81	11A; 24C; 244; 247; 26N; 26P; 27H	
			205/50R15 86	11A; 24C; 24D; 26B; 26J; 27F	
			205/55R15 88	11A; 24C; 24D; 26B; 26J; 27F	
			215/50R15 88	11A; 24C; 24D; 26B; 26J; 27F	
			225/50R15 91	11A; 24C; 24D; 26B; 26J; 27F	

Verkaufsbezeichnung: **HYUNDAI I10**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
PA PAG	e4*2001/116*0131*.. e11*2001/116*0357*..	49 - 63	175/50R15 75	11A; 22M; 24J; 24M; 5BV; 56G	Schrägheck; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74P
			195/45R15 78	11A; 21P; 22M; 24J; 24M	
			205/45R15 81	11A; 21P; 22H; 22M; 24C; 24D	

**Gutachten 366-0228-13-MURD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49581**

zu V.1. ANLAGE: 2
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: FO6550
Stand: 26.08.2015



Seite: 5 von 27

Verkaufsbezeichnung: **HYUNDAI i20**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
PB PBT	e11*2001/116*0333*.. e11*2007/46*0129*..	55 -94	185/60R15 84	11A; 21P; 22H; 24C; 244	2-türig; 4-türig; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74P; 76Q
			195/55R15 85	11A; 21P; 22H; 24C; 244; 247	
			205/50R15 86	11A; 21P; 22F; 24C; 244; 247	
			205/55R15 88	11A; 21B; 22F; 24C; 244; 247	
			225/50R15 91	11A; 21B; 22F; 24C; 24D	

Verkaufsbezeichnung: **i20**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
GB	e11*2007/46*1600*..	55 -74	185/65R15 88	11A; 24J; 248; 26B; 26N	Schrägheck; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74P; 76Q
			195/60R15 88	11A; 24J; 248; 26B; 26J	
			205/55R15 88	11A; 24C; 24M; 26B; 26J; 27H	
			215/55R15 89	11A; 24C; 244; 247; 26B; 26J; 27H	

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

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : KIA

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad,
für Typ : DC (ab e11*98/14*0132*04)

Zubehör : M1, M2

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad,
für Typ : TA; DE; UB; BA

Zubehör : M1, M2

Befestigungsteile : Kegelbundschauben M12x1,5, Schaftl. 27 mm, Kegelw. 60 Grad,
für Typ : DC; (nur bis e11*98/14*0132*03)

Zubehör : M1, M2

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 110 Nm

Verkaufsbezeichnung: **JB / Rio**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
DE	e4*2001/116*0093*..	65 -83	185/55R15 82	11A; 24J; 24M	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74P
			185/60R15 84	11A; 24J; 24M	
			195/55R15 85	11A; 24J; 24M	
			205/50R15 86	11A; 21P; 24C; 24D	
			205/55R15 88	11A; 21P; 24C; 24D	

**Gutachten 366-0228-13-MURD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49581**

zu V.1. ANLAGE: 2
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: FO6550
Stand: 26.08.2015



Seite: 6 von 27

Verkaufsbezeichnung: **KIA RIO**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
DC	e11*98/14*0132*..	55 - 72	185/55R15 82	11A; 21B; 22B; 367; 80I	nur bis e11*98/14*0132*03; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74P
			195/50R15 82	11A; 21B; 22B; 24J; 367; 80I	
			205/45R15 81	11A; 21B; 22B; 24J; 80I	
			215/45R15 84	11A; 21B; 22B; 24J; 367; 65A; 80I	
DC	e11*98/14*0132*..	55 - 72	185/55R15 82	11A; 21B; 22B; 367; 80I	ab e11*98/14*0132*04; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74P
			195/50R15 82	11A; 21B; 22B; 24J; 367; 80I	
			205/45R15 81	11A; 21B; 22B; 24J; 80I	
			215/45R15 84	11A; 21B; 22B; 24J; 367; 65A; 80I	

Verkaufsbezeichnung: **Picanto or Morning**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
TA	e4*2007/46*0256*..	49 - 63	165/55R15 75	11A; 24C; 244; 247; 26B; 26J; 27F; 56G	Schrägheck; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 729; 73C; 74A; 74P
			175/50R15 75	11A; 24C; 244; 247; 26B; 26J; 27F; 56G	
			185/45R15 75	11A; 24C; 244; 247; 26B; 26J; 27F	
			195/45R15 78	11A; 24C; 244; 247; 26B; 26J; 27F	

Verkaufsbezeichnung: **PICANTO, SA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
BA	e4*2001/116*0085*..	44 - 48	175/50R15 75	11A; 22I; 24C; 24D; 56G	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74P; 916
		44 - 55	195/45R15 78	11A; 22I; 24C; 24D	

Verkaufsbezeichnung: **RIO**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
UB	e11*2007/46*0195*..	55 - 80	185/60R15 84	11A; 26P; 27H	Schrägheck; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 729; 73C; 74A; 74P; 76Q
			185/65R15 88	11A; 26P; 27H	
			195/60R15 88	11A; 248; 26N; 26P; 27H	
			205/55R15 88	11A; 24J; 248; 26B; 26N; 27F	
			215/50R15 88	11A; 24J; 248; 26B; 26J; 27F	

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

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : MAZDA, Mazda Motor Corporation

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad,
für Typ : NA; DE; DEE; BG 8; BJ; EC; DW; BA; BG; BJD; DE 1; NB;
DB

Zubehör : M1, M2

**Gutachten 366-0228-13-MURD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49581**

zu V.1. ANLAGE: 2
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: FO6550
Stand: 26.08.2015



Seite: 7 von 27

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad,
für Typ : DJ1

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 100 Nm für Typ : BG; BG 8; DB; EC
110 Nm für Typ : BA; BJ; BJD; DE; DE 1; DEE; DW; NA; NB
127 Nm für Typ : DJ1

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA DEMIO**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
DW	e1*97/27*0093*.. e1*98/14*0093*..	46 -55	195/45R15-78	11A; 24J	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74P

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA MX-3**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
EC	e13*96/79*0027*.. F946	65 -79	195/55R15-83		10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74P
			205/50R15-85	11A; 24D	
			205/55R15-87	11A; 22B; 24D	
		65 -98	215/50R15-88	11A; 21B; 22B; 24D	
		95 -98	205/55R15	11A; 22B; 24D; 51G	

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA MX-5**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
NA	e2*93/81*0163*.. F488	66 -96	185/55R15-81	11A; 24C	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74P
			195/50R15-82	11A; 24C	
			205/50R15-85	11A; 24C	
			215/45R15-82	11A; 24C; 66H	
NB	e11*96/79*0083*.. e11*98/14*0083*..	81 -107	195/50R15-82	11A; 24J; 24M	10B; 10S; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74P; 76Q
			205/50R15-86	11A; 24C; 24D	
			215/45R15-82	11A; 24C; 24D; 65A	

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA 121**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
DB	F706	39 -53	195/45R15-76	11A; 24C; 24D	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74P

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA 2**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
DE	e13*2001/116*0254*..	50 -76	185/55R15 82	11A; 24J; 24M	Schrägheck;
DE 1	e13*2001/116*0255*..		195/50R15 82	11A; 24J; 24M	Frontantrieb;
DEE	e13*2007/46*1070*..		205/45R15 81	11A; 24J; 24M	10B; 11B; 11G; 11H;
			205/50R15 86	11A; 21P; 22I; 22M; 24C; 24D	12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74P; 76Q

Verkaufsbezeichnung: **Mazda 2, Mazda CX-3**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
DJ1	e1*2007/46*1335*..	55 -85	185/65R15 88		Mazda 2; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74P; 76Q; 77E

**Gutachten 366-0228-13-MURD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49581**

zu V.1. ANLAGE: 2
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: FO6550
Stand: 26.08.2015



Seite: 8 von 27

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA 323**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
BA	e13*96/27*0023*..	52 -65	195/50R15-82	11A; 22B; 24M	Mazda 323P; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74P
			195/55R15-84	11A; 22B; 24M	
		205/50R15-86	11A; 21B; 22B; 22F; 24M		
		215/45R15-82	11A; 22B; 24M; 65A		
		54 -65	185/55R15-81	11A; 22B; 5DV	
BA	e13*96/27*0023*..., G878	65 -84	185/55R15-81	5DV	Mazda 323F; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74P
			195/50R15-82		
			195/55R15-84		
			205/50R15-85		
			215/45R15-82	65A	
BA	e13*96/27*0023*..., G878	52 -84	195/50R15-82	11A; 22B	Mazda 323C/S; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74P
			195/55R15-84	11A; 22B	
			205/50R15-85	11A; 22B	
		215/45R15-82	11A; 22B; 65A		
		54 -84	185/55R15-81	Ottomotor; 11A; 22B; 5DV	
BG	F276	41 -94	185/55R15 82	11A; 22B	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74P
BG 8	F545	76	185/55R15 82	11A; 22B; 663	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74P
		76 -120	195/50R15 82	11A; 22B	
BJ	e1*97/27*0094*..., e1*98/14*0094*.. e1*98/14*0181*..	52 -96	195/50R15-82	nicht 74kW Diesel; 11A; 21B; 22B; 24M; 5DK	Schrägheck; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74P; 76Q
195/55R15-84			11A; 21B; 22B; 24M		
205/50R15-85			11A; 21B; 22B; 22F; 24D; 24J		
215/45R15 84			11A; 21B; 22B; 24D; 24J; 65A		
BJ	e1*97/27*0094*..., e1*98/14*0094*.. e1*98/14*0181*..	52 -96	195/50R15-82	nicht 74kW Diesel; 11A; 21B; 22B; 5DK	Stufenheck; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74P; 76Q
195/55R15-84			11A; 21B; 22B		
205/50R15-85			11A; 21B; 22B; 22F; 24J; 24M		
215/45R15 84			11A; 21B; 22B; 24J; 24M; 65A		

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

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : NISSAN

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,25, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : M1, M2

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 85 Nm

**Gutachten 366-0228-13-MURD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49581**

zu V.1. ANLAGE: 2
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: FO6550
Stand: 26.08.2015



Seite: 9 von 27

Verkaufsbezeichnung: **PIXO**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
HF	e6*2001/116*0124*..	50	165/55R15 75	11A; 22B; 241; 244; 246; 247; 56G	4-türig; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74P
			175/50R15 75	11A; 22B; 22H; 24C; 244; 247; 56G	
			195/45R15 78	11A; 21P; 22B; 22H; 24C; 244; 247	
			205/45R15 81	11A; 21P; 22B; 22F; 24C; 244; 247	

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

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : OPEL / VAUXHALL

- Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,25, Kegelw. 60 Grad,
für Typ : H00 (nur bis e1*98/14*0141*07)
- Zubehör : M1, M2
- Befestigungsteile : Kegelbundschauben M12x1,5, Schaftl. 27 mm, Kegelw. 60 Grad,
für Typ : H00 (ab e1*98/14*0141*08)
- Zubehör : M8, M11
- Befestigungsteile : Kegelbundschauben M12x1,5, Schaftl. 27 mm, Kegelw. 60 Grad,
für Typ : H-B; GMIA
- Zubehör : M8, M11
- Anzugsmoment der Befestigungsteile : 100 Nm (Radmuttern M12x1,25) für Typ : H00
110 Nm für Typ : GMIA; H-B
110 Nm (Radschrauben M12x1,5) für Typ : H00

Verkaufsbezeichnung: **AGILA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
GMIA H-B	e50*2001/116*0010*.. e4*2001/116*0135*..	48 -69	185/55R15 82	11A; 22B; 24D; 24J	Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74P
			185/60R15 84	11A; 21P; 22B; 24D; 24J	
			195/50R15 82	11A; 22B; 24C; 24D	
			195/55R15 85	11A; 21P; 22B; 24C; 24D	
			205/50R15 86	11A; 21P; 22B; 24C; 24D	
			205/55R15 88	11A; 21B; 22B; 24C; 24D	
H00	e1*98/14*0141*..	43 -59	195/45R15 78	11A; 21B; 21J; 22B; 22L; 24C; 24D; 367; 80G	ab e1*98/14*0141*08; Radschrauben; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74P
			205/45R15 81	11A; 21B; 21J; 22B; 22F; 22L; 24C; 24D; 367; 80G	

**Gutachten 366-0228-13-MURD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49581**

zu V.1. ANLAGE: 2
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: FO6550
Stand: 26.08.2015



Seite: 10 von 27

Verkaufsbezeichnung: **AGILA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
H00	e1*98/14*0141*..	43 -55	195/45R15 78	11A; 21B; 21J; 22B; 22L; 24C; 24D; 367; 80G	nur bis e1*98/14*0141*07; Radmuttern; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74P
			205/45R15 81	11A; 21B; 21J; 22B; 22F; 22L; 24C; 24D; 367; 80G	

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

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : PEUGEOT

Befestigungsteile : Kegelbundschauben M12x1,5, Schaftl. 27 mm, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : M8,M11

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 100 Nm

Verkaufsbezeichnung: **PEUGEOT 107**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
P	e11*2001/116*0237*..	40 -50	195/45R15 78	11A; 21P; 22B; 24M	bis e11*2001/116*0237*10; 2-türig; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74P; 77E
P*****	e11*2001/116*0237*..				
PG	e11*2007/46*0057*..				

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

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : MARUTI, SUZUKI

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,25, Kegelw. 60 Grad,
für Typ : MM (nur bis e4*98/14*0042*06)

Zubehör : M1, M2

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,25, Kegelw. 60 Grad,
für Typ : FZ ((nur VIN NR.: JSA...))

Zubehör : M1, M2

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,25, Kegelw. 60 Grad,
für Typ : EG; EZ; ER; FH; GF

Zubehör : M1, M2

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,25, Kegelw. 60 Grad,
für Typ : NZ ((nur VIN NR.: JSA...))

Zubehör : M1,M2

Befestigungsteile : Kegelbundschauben M12x1,5, Schaftl. 27 mm, Kegelw. 60 Grad,
für Typ : FZ ((nur VIN NR.: TSM...))

Zubehör : M1,M2

Befestigungsteile : Kegelbundschauben M12x1,5, Schaftl. 27 mm, Kegelw. 60 Grad,
für Typ : MM; H00 (MM ab e4*2001/116*0042*07)

**Gutachten 366-0228-13-MURD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49581**

zu V.1. ANLAGE: 2
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: FO6550
Stand: 26.08.2015



Seite: 11 von 27

Zubehör : M8,M11
Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M12x1,5, Schaftl. 27 mm, Kegelw. 60 Grad, für Typ : NZ ((nur VIN NR.: TSM...))
Zubehör : M8,M11
Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M12x1,5, Schaftl. 27 mm, Kegelw. 60 Grad, für Typ : NH; EX; MH; MZ
Zubehör : M8,M11
Anzugsmoment der Befestigungsteile : 80 Nm für Typ : FH
85 Nm für Typ : EG; ER; EX; EZ; GF; MH; MZ; NH
100 Nm für Typ : FZ; NZ
100 Nm (Radmuttern M12x1,25) für Typ : MM
110 Nm (Radschrauben M12x1,5) für Typ : H00; MM

Verkaufsbezeichnung: **ALTO**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
GF	e6*2001/116*0123*..	50	165/55R15 75	11A; 22B; 241; 244; 246; 247; 56G	4-türig; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74P
			175/50R15 75	11A; 22B; 22H; 24C; 244; 247; 56G	
			195/45R15 78	11A; 21P; 22B; 22H; 24C; 244; 247	
			205/45R15 81	11A; 21P; 22B; 22F; 24C; 244; 247	

Verkaufsbezeichnung: **IGNIS, SWIFT NEO**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
FH	e4*98/14*0047*..	61 - 80	185/55R15 82	21B; 22B; 24J; 24M; 362	Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11A; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74P; 80G
			195/50R15 82	21B; 22B; 24C; 24M; 362	

Verkaufsbezeichnung: **SPLASH**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
EX	e4*2001/116*0130*..	48 - 69	185/55R15 82	11A; 22B; 24D; 24J	Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74P
			185/60R15 84	11A; 21P; 22B; 24D; 24J	
			195/50R15 82	11A; 22B; 24C; 24D	
			195/55R15 85	11A; 21P; 22B; 24C; 24D	
			205/50R15 86	11A; 21P; 22B; 24C; 24D	
			205/55R15 88	11A; 21B; 22B; 24C; 24D	

Verkaufsbezeichnung: **SUBARU JUSTY G3X**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
NH	e4*2001/116*0071*..	51 - 73	185/60R15 84	11A; 24C; 24D	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74P
			195/50R15 82	11A; 24C; 24D	
			195/55R15 85	11A; 24C; 24D	
			205/50R15 86	11A; 21B; 22B; 24C; 24D	

**Gutachten 366-0228-13-MURD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49581**

zu V.1. ANLAGE: 2
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: FO6550
Stand: 26.08.2015



Seite: 12 von 27

Verkaufsbezeichnung: **SUZUKI BALENO**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
EG	e6*93/81*0024*.. e6*95/54*0024*.. e6*98/14*0024*.. H032	52 - 89	185/55R15-81	11A; 22B; 22D	Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74P
			195/50R15-81	11A; 22B; 22D	
			205/45R15-79	11A; 22B	

Verkaufsbezeichnung: **SUZUKI IGNIS**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
MH	e4*2001/116*0070*..	51 - 73	185/60R15 84	11A; 24C; 24D	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74P
			195/50R15 82	11A; 24C; 24D	
			195/55R15 85	11A; 24C; 24D	
			205/50R15 86	11A; 21B; 22B; 24C; 24D	

Verkaufsbezeichnung: **SUZUKI LIANA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
ER	e4*98/14*0054*..	66 - 78	195/50R15 82	11A; 22L	Stufenheck; Schrägheck; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74P
			195/55R15	11A; 21B; 22B; 22L; 51G	
			205/50R15 86	11A; 21B; 21L; 22B; 22L; 24J; 24M	

Verkaufsbezeichnung: **SUZUKI SWIFT**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
EZ	e4*2001/116*0102*..	68	185/60R15 84	11A; 24M	nur bis e4*2001/116*0102*01; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74P
			195/50R15 82	11A; 24J; 24M	
			195/55R15 85	11A; 24J; 24M	
			205/50R15 86	11A; 24D; 24J	
			205/55R15 88	11A; 24D; 24J	
EZ	e4*2001/116*0102*..	68	185/60R15 84	11A; 24M	ab e4*2001/116*0102*02; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74P
			195/50R15 82	11A; 24J; 24M	
			195/55R15 85	11A; 24J; 24M	
			205/50R15 86	11A; 24D; 24J	
			205/55R15 88	11A; 24D; 24J	
EZ	e4*2001/116*0102*..	67 - 75	185/60R15 84		nur bis e4*2001/116*0102*01; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74P
			195/50R15 82	11A; 24J; 24M	
			195/55R15 85	11A; 24J	
			205/50R15 86	11A; 22I; 24J; 24M	
			205/55R15 88	11A; 21P; 22I; 24J; 24M	
EZ	e4*2001/116*0102*..	67 - 75	185/60R15 84		ab e4*2001/116*0102*02; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74P
			195/50R15 82	11A; 24J; 24M	
			195/55R15 85	11A; 24J	
			205/50R15 86	11A; 22I; 24J; 24M	
			205/55R15 88	11A; 21P; 22I; 24J; 24M	

**Gutachten 366-0228-13-MURD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49581**

zu V.1. ANLAGE: 2
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: FO6550
Stand: 26.08.2015



Seite: 13 von 27

Verkaufsbezeichnung: **SUZUKI SWIFT**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
FZ NZ	e4*2007/46*0198*.. e4*2007/46*0294*.. e4*2007/46*0155*..	66 -69	175/60R15 81	56G	Schrägheck; Allradantrieb; Radschrauben; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71K; 721; 729; 73C; 74A; 74P; 76Q
			175/65R15 84	56G	
			185/55R15 82	11A; 22I; 24J	
			185/60R15 84	11A; 22I; 24J	
			195/55R15 85	11A; 22I; 24J; 248	
			195/60R15 88	11A; 22I; 24J; 248	
			205/50R15 86	11A; 21P; 22B; 241; 246; 248; 270	
			205/55R15 88	11A; 21P; 22B; 241; 246; 248; 270	
FZ NZ	e4*2007/46*0198*.. e4*2007/46*0294*.. e4*2007/46*0155*..	66 -69	175/60R15 81	56G	Schrägheck; Allradantrieb; Radmuttern; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71K; 721; 729; 73C; 74A; 74P; 76Q
			175/65R15 84	56G	
			185/55R15 82	11A; 22I; 24J	
			185/60R15 84	11A; 22I; 24J	
			195/55R15 85	11A; 22I; 24J; 248	
			195/60R15 88	11A; 22I; 24J; 248	
			205/50R15 86	11A; 21P; 22B; 241; 246; 248; 270	
			205/55R15 88	11A; 21P; 22B; 241; 246; 248; 270	
MZ	e4*2001/116*0090*..	51 -75	185/60R15 84	11A; 24J; 24M	ab e4*2001/116*0090*04; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74P
			195/50R15 82	11A; 24J; 24M	
			195/55R15 85	11A; 24J; 24M	
			205/50R15 86	11A; 22I; 24D; 24J	
			205/55R15 88	11A; 21P; 22I; 24D; 24J	
MZ	e4*2001/116*0090*..	51 -75	185/60R15 84		nur bis e4*2001/116*0090*03; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74P
			195/50R15 82	11A; 24J; 24M	
			195/55R15 85	11A; 24J	
			205/50R15 86	11A; 22I; 24J; 24M	
			205/55R15 88	11A; 21P; 22I; 24J; 24M	
NZ	e4*2007/46*0155*.. e4*2007/46*0293*..	55 -69	175/60R15 81	56G	Frontantrieb; Radschrauben; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 729; 73C; 74A; 74P; 76Q
			175/65R15 84	56G	
			185/55R15 82	11A; 22I; 24J	
			185/60R15 84	11A; 22I; 24J	
			195/55R15 85	11A; 22I; 24J; 248	
			195/60R15 88	11A; 22I; 24J; 248	
			205/50R15 86	11A; 21P; 22B; 241; 246; 248; 270	
			205/55R15 88	11A; 21P; 22B; 241; 246; 248; 270	
225/50R15 91	SAV; 11A; 21B; 22B; 24C; 244; 247; 271; 57I				

**Gutachten 366-0228-13-MURD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49581**

zu V.1. ANLAGE: 2
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: FO6550
Stand: 26.08.2015



Seite: 14 von 27

Verkaufsbezeichnung: **SUZUKI SWIFT**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
NZ	e4*2007/46*0155*.. e4*2007/46*0293*..	55 -69	175/60R15 81	56G	Frontantrieb; Radmuttern; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 729; 73C; 74A; 74P; 76Q
			175/65R15 84	56G	
			185/55R15 82	11A; 22J; 24J	
			185/60R15 84	11A; 22J; 24J	
			195/55R15 85	11A; 22J; 24J; 248	
			195/60R15 88	11A; 22J; 24J; 248	
			205/50R15 86	11A; 21P; 22B; 241; 246; 248; 270	
			205/55R15 88	11A; 21P; 22B; 241; 246; 248; 270	
			225/50R15 91	SAV; 11A; 21B; 22B; 24C; 244; 247; 271; 57I	

Verkaufsbezeichnung: **SUZUKI WAGON R**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
H00 MM	e1*2001/116*0311*.. e4*2001/116*0042*..	39 -69	195/45R15 78	11A; 21B; 21J; 22B; 22L; 24C; 24D; 367; 80G	ab e4*2001/116*0042*07; Allradantrieb; Frontantrieb; Radschrauben; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74P
			205/45R15 81	11A; 21B; 21J; 22B; 22F; 22L; 24C; 24D; 367; 80G	
MM	e4*98/14*0042*..	39 -56	195/45R15 78	11A; 21B; 21J; 22B; 22L; 24C; 24D; 367; 80G	nur bis e4*98/14*0042*06; Allradantrieb; Frontantrieb; Radmuttern; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74P
			205/45R15 81	11A; 21B; 21J; 22B; 22F; 22L; 24C; 24D; 367; 80G	

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

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : TOYOTA

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad,
für Typ : XP9F(a); AJ1(a); E12J; E12J1; P 8; XP9(a); E10; T 18; E12T;
E12U; P1; W3; P9; L5; P 7; T 17; XP13M(a); P2; E11U; E 9; P1F; E11

Zubehör : M1, M2

Befestigungsteile : Kegelbundschauben M12x1,5, Schaftl. 27 mm, Kegelw. 60 Grad,
für Typ : AB1

Zubehör : M8, M11

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 103 Nm für Typ : AB1; AJ1(a); E 9; E10; E11; E11U; E12J; E12J1;
E12T; E12U; P 7; P 8; T 17; T 18; XP13M(a); XP9(a); XP9F(a)
110 Nm für Typ : L5; P1; P1F; P2; P9; W3

**Gutachten 366-0228-13-MURD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49581**

zu V.1. ANLAGE: 2
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: FO6550
Stand: 26.08.2015



Seite: 15 von 27

Verkaufsbezeichnung: **TOYOTA AYGO**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
AB1	e11*2001/116*0236*... e11*2007/46*0055*..	40 -50	195/45R15 78	11A; 21P; 22B	bis e11*2001/116*0236*10; 2-türig; 4-türig; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74P; 77E

Verkaufsbezeichnung: **TOYOTA CARINA II**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
T 17	E868	54 -75	195/50R15-82 195/55R15-84 205/50R15-85 215/45R15-82	65A	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74P

Verkaufsbezeichnung: **TOYOTA CELICA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
T 18	F411	77	205/55R15-87 215/50R15-88 225/50R15-90	11A; 22B 11A; 22B; 57I	schmale Ausführung; bis Nachtrag 2; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74P

Verkaufsbezeichnung: **TOYOTA COROLLA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
E 9	E659	47 -92	185/55R15-81		10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74P
E10	e6*93/81*0005*... G072	53 -65 53 -84	185/55R15-81 185/55R15 82 195/50R15 82	11A; 22B 11A; 22B; 5DK 11A; 21B; 22B; 5DK	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74P
E11 E11U	e6*95/54*0043*.. e11*98/14*0102*..	51 -81	185/55R15-81 195/50R15-82 195/55R15-84 215/45R15-82	11A; 22B; 22F; 24J 11A; 22B; 22F; 24J 11A; 21B; 22B; 22F; 24J; 367 11A; 21B; 22B; 22F; 24J	Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74P
E12J E12T E12U	e11*2001/116*0180*... e11*98/14*0180*.. e11*2001/116*0181*... e11*98/14*0181*.. e11*2001/116*0179*... e11*98/14*0179*..	66 -141	195/60R15 88 205/55R15 88	11A; 21B; 22B; 24J	Kombi; Stufenheck; Schrägheck; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74P; 76Q

Verkaufsbezeichnung: **TOYOTA COROLLA VERSO**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
E12J1	e11*98/14*0178*..	66 -99	195/60R15 88 205/55R15 88	11A; 22B; 24J	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74P

**Gutachten 366-0228-13-MURD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49581**

zu V.1. ANLAGE: 2
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: FO6550
Stand: 26.08.2015



Seite: 16 von 27

Verkaufsbezeichnung: **TOYOTA IQ**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
AJ1(a)	e6*2001/116*0119*..	50 -66	175/65R15 84	11A; 22I; 24J; 248; 56G	Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 729; 73C; 74A; 74P
			185/60R15 84	11A; 22B; 24J; 248	
			195/55R15 85	11A; 21P; 22B; 24C; 244	
			195/60R15 88	11A; 21P; 22B; 24C; 244	
			205/55R15 88	11A; 21P; 22B; 24C; 244	

Verkaufsbezeichnung: **TOYOTA MR2**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
W3	e11*98/14*0128*..	103	185/55R15-81	TAQ; 57E	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74P
			195/50R15 82	TAU; 11A; 21B; 24J; 57E	
			205/50R15-85	TAQ; TAU; 11A; 24M; 57F	

Verkaufsbezeichnung: **TOYOTA PASEO**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
L5	e6*93/81*0019*..	66	185/55R15-81	11A; 22B	Cabrio; Coupe; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74P
			195/50R15-82	11A; 22B; 24J	

Verkaufsbezeichnung: **TOYOTA STARLET**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
P 7	D773	40 -55	195/45R15-76	11A; 22B; 24C	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74P
P 8	F437	55	195/45R15-76	11A; 22B	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74P
			195/50R15-81	11A; 22B	
			215/45R15-82	11A; 22B	
P9	e6*93/81*0020*..	55	195/45R15-78	11A; 21B; 22B; 22F; 24M	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74P
			205/45R15-79	11A; 21B; 22B; 22F; 24D; 367	

Verkaufsbezeichnung: **TOYOTA YARIS**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
P1	e6*2001/116*0064*..	48 -78	185/55R15-82	11A; 21B; 22B; 24J	3-türig; 5-türig; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74P
P1F	e6*98/14*0064*..		195/50R15-82	11A; 21B; 22B; 24J; 24M	
	e2*2001/116*0248*..		205/50R15-86	11A; 21B; 22B; 24C; 24M; 367	

**Gutachten 366-0228-13-MURD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49581**

zu V.1. ANLAGE: 2
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: FO6550
Stand: 26.08.2015



Seite: 17 von 27

Verkaufsbezeichnung: **Toyota Yaris, Daihatsu Charade**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
XP9(a)	e11*2001/116*0248*..	51 - 74	185/60R15 84	11A; 24M	Toyota Yaris; Daihatsu Charade; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74P
XP9F(a)	e11*2001/116*0249*..		195/50R15 82	11A; 24D; 24J	
			195/55R15 85	11A; 24J; 24M	
			205/50R15 86	11A; 22I; 24D; 24J	
XP9(a)	e11*2001/116*0248*..	98	185/60R15 84	11A; 24M	Yaris TS; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74P; 76U
			195/50R15 82	11A; 24D; 24J	
			195/55R15 85	11A; 24J; 24M	
			205/50R15 86	11A; 22I; 24D; 24J	

Verkaufsbezeichnung: **TOYOTA YARIS VERSO**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
P2	e6*2001/116*0066*... e6*98/14*0066*..	55 - 78	185/55R15-82	11A; 22B; 24M	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74P

Verkaufsbezeichnung: **TOYOTA YARIS, YARIS HYBRID**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
XP13M(a)	e11*2007/46*0152*..	51 - 73	175/60R15 81	11A; 26P; 56G	Schrägheck; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 729; 73C; 74A; 74P; 76Q
			175/65R15 84	11A; 26P; 56G	
			185/55R15 82	11A; 245; 26P; 27I	
			185/60R15 84	11A; 245; 26P; 27I	
			195/50R15 82	11A; 24J; 26B; 27I	
			195/55R15 85	11A; 24J; 26B; 27I	
			205/50R15 86	11A; 24J; 248; 26B; 26N; 27B	

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.
- 10S) Der serienmäßige Nenndurchmesser der Sommer- bzw. Winterbereifung darf nicht unterschritten werden.
- 11A) Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Prüflingenieur einer Überwachungsorganisation 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.
- 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

Gutachten 366-0228-13-MURD/N2 zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49581

zu V.1. ANLAGE: 2

Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: FO6550

Stand: 26.08.2015



Seite: 18 von 27

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.
- 21B) Durch Anlegen der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 21J) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der vorderen Radhäuser im Bereich der Radaußenseite über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die 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 Anlegen der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 22B) Durch Anlegen der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22D) Durch Nacharbeit der hinteren Radhäuser im Bereich der Radinnenseite ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22F) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser im Bereich der Radaußenseite über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22H) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser im Bereich der Radaußenseite über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 22I) Durch Anlegen der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 22L) Durch Kürzen bis zum Schraubkopf und komplettes Umbiegen der Befestigungslasche der Heckschürzenbefestigung ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22M) Durch Kürzen bis zum Schraubkopf und komplettes Umbiegen der Befestigungslasche der Heckschürzenbefestigung ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 241) 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 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.
- 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 366-0228-13-MURD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49581**

zu V.1. ANLAGE: 2
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: FO6550
Stand: 26.08.2015



Seite: 19 von 27

- Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 245) 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 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.
- 246) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen 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.
- 247) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor 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.
- 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.
- 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.
-

**Gutachten 366-0228-13-MURD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49581**

zu V.1. ANLAGE: 2
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: FO6550
Stand: 26.08.2015



Seite: 20 von 27

- 26B) Durch Anlegen der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 26J) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der vorderen Radhäuser ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 26N) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der vorderen Radhäuser ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 26P) Durch Anlegen der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 270) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser im Bereich der Radaußenseite über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge um 8,0 mm ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 271) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser im Bereich der Radaußenseite über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge um 13,0 mm ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 27B) Durch Anlegen der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 27F) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 27H) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 27I) Durch Anlegen der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 362) Durch Begrenzen des Lenkeinschlages an der Vorderachse ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 367) Durch Begrenzen des Lenkeinschlages oder durch Nacharbeit der vorderen Radhäuser im Bereich der Radinnenseite 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.
- 51G) Die Verwendung dieser Rad/Reifen-Kombination ist nur zulässig, wenn dieser Reifen in den Fahrzeugpapieren bereits serienmäßig eingetragen oder vom Fahrzeughersteller, s. Auszug aus der EG-Genehmigung des Fahrzeuges (EG-Übereinstimmungsbescheinigung), freigegeben ist. Der Loadindex, das Geschwindigkeitssymbol, die M+S-Kennzeichnung, die Reifenfabrikate der Fahrzeugpapiere, die Hinweise und die Empfehlungen des Fahrzeugherstellers sind bei Verwendung dieser Reifengröße zu beachten.

**Gutachten 366-0228-13-MURD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49581**

zu V.1. ANLAGE: 2
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: FO6550
Stand: 26.08.2015



Seite: 21 von 27

- 51J) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig, wenn die Reifennennbreite, der in den Fahrzeugpapieren serienmäßig eingetragenen Mindestreifengröße, nicht unterschritten wird.
- 54A) Es ist der Nachweis zu erbringen, daß die Anzeigen von Geschwindigkeitsmesser und Wegstreckenzähler innerhalb der zulässigen Toleranzen liegen. Sofern eine Angleichung durchgeführt wird, ist dies bei der Beurteilung weiterer Rad/Reifen-Kombinationen in den Fahrzeugpapieren zu berücksichtigen.
- 56G) Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die Montierbarkeit der Reifengröße auf dieser Felge erforderlich. Es wird empfohlen, den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.
- 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, es wird empfohlen den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.
Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.
- 57E) Die Verwendung dieser Reifengröße ist auf dieser Radgröße nur an der Vorderachse zulässig.
- 57F) Die Verwendung dieser Reifengröße ist auf dieser Radgröße nur an der Hinterachse zulässig.
- 57I) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:
- | | |
|--------------|---------------------------|
| Vorderachse: | Reifengröße:
205/55R15 |
| Hinterachse: | 225/50R15 |
- Ist eine der beiden Reifengrößen im Gutachten nicht aufgeführt, so ist die nicht aufgeführte Reifengröße nur auf einer anderen Felgengröße zulässig.
Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.
Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.
- 5BV) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 774kg.
- 5DK) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 950kg.
- 5DV) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 924kg.
- 65A) Sofern Reifen der Größe 215/45 R 15 auf der Felge 6 1/2 J x 15 verwendet werden, ist eine Freigabe des Reifenherstellers erforderlich, es wird empfohlen den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.
Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.
- 663) Sofern Reifen der Größe 185/55 R 15 auf der Felge 7 J x 15 verwendet werden, ist eine Freigabe des Reifenherstellers erforderlich, es wird empfohlen den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.
Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.
- 66H) Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die Montierbarkeit der Reifengröße auf dieser Felge erforderlich. Es wird empfohlen, den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.
- 71K) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb des Tiefbetts 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.
- 729) Bei Fahrzeugen mit serienmäßigen Reifenfülldruckkontrollsystem mit Druckmesssensor am Rad kann das serienmäßige System verwendet werden, wenn beim Einbau in Sonderräder die Hinweise des

**Gutachten 366-0228-13-MURD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49581**

zu V.1. ANLAGE: 2

Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: FO6550

Stand: 26.08.2015



Seite: 22 von 27

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.
- 76Q) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig mit mindestens 16-Zoll-Rädern ausgerüstet sind.
- 76U) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig mit mindestens 17-Zoll-Rädern ausgerüstet sind.
- 77E) Das indirekte Reifendruckkontrollsystem ist zu kalibrieren. Es ist dafür den Ausführungen der Bedienungsanleitung Folge zu leisten.
- 80G) Durch Verlegen der Handbremsseile im Bereich der Längslenker ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 80I) Durch Verlegen von Bremskomponenten an der Vorderachse (Steuerleitungen für ABV-Sensoren, Bremsschläuche, Halterungen usw.) ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifenkombination herzustellen.
- 916) An Fahrzeugausführungen, die unter Ziff.14 im Zulassungsbescheinigung Teil 1 und Teil 2 als 3-Liter bzw. 5-Liter-Auto beschrieben und somit steuerbegünstigt sind, sind nur die Serienreifengrößen zulässig. Falls bei den Angaben unter Ziff.14 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 §13 Abs. 1 FZV (Fahrzeug-Zulassungsverordnung) der Fahrzeugpapiere durchzuführen.
- SAV) Die Verwendung dieser Rad/Reifenkombination ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen (unterschiedliche Lenkgetriebe je nach Serienbereifung), die über das Lenkgetriebe mit der Kennzeichnung 71L an der Gehäuseoberseite verfügen.
Das so gekennzeichnete Lenkgetriebe wird bei Fahrzeugausführungen werksseitig verbaut, die bereits serienmäßig 16 Zoll-Bereifung verwenden, s. Auszug aus der EG-Genehmigung des Fahrzeuges (EG-Übereinstimmungsbescheinigung (COC-Papier)).

TAQ) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

	Reifengröße:
Vorderachse:	185/55R15
Hinterachse:	205/50R15

Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.

Am Fahrzeug sind nur Reifen eines Herstellers, Profiltyps und einer Geschwindigkeitskategorie zulässig.

TAU) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

	Reifengröße:
Vorderachse:	195/50R15
Hinterachse:	205/50R15

Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.

Am Fahrzeug sind nur Reifen eines Herstellers, Profiltyps und einer Geschwindigkeitskategorie zulässig.

**Gutachten 366-0228-13-MURD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49581**

zu V.1. ANLAGE: 2
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: FO6550
Stand: 26.08.2015



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: HYUNDAI
Fahrzeugtyp: IA
Genehm.Nr.: e11*2007/46*1008*..
Handelsbez.: Hyundai i10

Variante(n): Frontantrieb, Schrägheck

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 290	y = 340	VA
26P	x = 240	y = 290	VA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	x = 290	y = 340	30	VA
26N	x = 290	y = 340	8	VA
27F	x = 280	y = 360	25	HA
27H	x = 280	y = 360	8	HA

**Gutachten 366-0228-13-MURD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49581**

zu V.1. ANLAGE: 2
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: FO6550
Stand: 26.08.2015



Fahrzeug:

Hersteller: HYUNDAI
Fahrzeugtyp: GB
Genehm.Nr.: e11*2007/46*1600*..
Handelsbez.: i20

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 250	y = 250	VA
26P	x = 250	y = 250	VA
27B	x = 250	y = 250	HA
27I	x = 200	y = 200	HA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	x = 250	y = 250	20	VA
26N	x = 250	y = 250	8	VA
27F	x = 250	y = 250	15	HA
27H	x = 250	y = 250	8	HA

**Gutachten 366-0228-13-MURD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49581**

zu V.1. ANLAGE: 2
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: FO6550
Stand: 26.08.2015



Fahrzeug:

Hersteller: KIA
Fahrzeugtyp: TA
Genehm.Nr.: e4*2007/46*0256*..
Handelsbez.: Picanto or Morning

Variante(n): Frontantrieb, Schrägheck

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26P	x = 210	y = 250	VA
26B	x = 260	y = 300	VA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	x = 260	y = 300	20	VA
26N	x = 260	y = 300	8	VA
27F	x = 400	y = 245	34	HA
27H	x = 400	y = 245	8	HA

**Gutachten 366-0228-13-MURD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49581**

zu V.1. ANLAGE: 2
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: FO6550
Stand: 26.08.2015



Fahrzeug:

Hersteller: KIA
Fahrzeugtyp: UB
Genehm.Nr.: e11*2007/46*0195*..
Handelsbez.: RIO

Variante(n): Frontantrieb, Schrägheck

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 340	y = 380	VA
26P	x = 290	y = 330	VA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26N	x = 340	y = 380	8	VA
26J	x = 340	y = 380	30	VA
27H	x = 280	y = 350	8	HA
27F	x = 280	y = 350	33	HA

**Gutachten 366-0228-13-MURD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49581**

zu V.1. ANLAGE: 2
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: FO6550
Stand: 26.08.2015



Fahrzeug:

Hersteller: TOYOTA
Fahrzeugtyp: XP13M(a)
Genehm.Nr.: e11*2007/46*0152*..
Handelsbez.: TOYOTA YARIS, YARIS HYBRID

Variante(n): Frontantrieb, Schrägheck

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 320	y = 325	VA
26P	x = 270	y = 275	VA
27B	x = 300	y = 335	HA
27I	x = 250	y = 285	HA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26N	x = 320	y = 325	8	VA
26J	x = 320	y = 325	25	VA
27H	x = 300	y = 335	8	HA
27F	x = 300	y = 335	19	HA



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: 49581*02

Gerät: Sonderräder für Personenkraftwagen
6½ J x 15 H2

Typ: FO6550

Inhaber der ABE und Hersteller: MAK S.p.A.
IT-25013 Carpenedolo (BS)

Für die oben bezeichneten 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: 49581*02

Die ABE-Nr. 49581 erstreckt sich nunmehr auf die Sonderräder 6½ J x 15 H2 , Typ FO6550, in den Ausführungen wie im Nachtragsgutachten Nr. 366-0228-13-MURD/N2 vom 26.08.2015 beschrieben.

Die Sonderräder dürfen auch zur Verwendung mit den in den Anlagen Nr. 1 bis 25 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 Übrigen gelten die im beiliegenden Nachtragsgutachten der TÜV SÜD Auto Service GmbH, München, vom 26.08.2015 festgehaltenen Angaben.

Flensburg, 16.09.2015

Im Auftrag



Frederik Maß

Anlagen:

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung

Nachtragsgutachten Nr. 366-0228-13-MURD/N2, zur Genehmigung vorgelegt am:
28.08.2015



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Nummer der ABE: 49581*02

- 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.