

**Gutachten 22-00072-CX-GBM-00
zur Erteilung der ABE 54285**

zu V.1. ANLAGE: 3
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: FA7070
Stand: 10.05.2022



Seite: 1 von 29

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

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 7 J X 17 H2 Einpreßtiefe (mm) : 38
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 100/4 Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mitteln och in mm	Zentrierring- werkstoff	zul. Rad- last in kg	zul. Abroll umf. in mm	gültig ab Fertig datum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring					
CC 54,1	CC	Ø54,1-M-Ø72	54,1		450	2007	05/22
CC 54,1	CC	Ø54,1-M-Ø72	54,1		460	1975	05/22

Im Fahrzeug vorgeschriebene Fahrzeugsysteme, z. B. Reifendruckkontrollsysteme, müssen nach Anbau der Sonderräder funktionsfähig bleiben.

Der Fahrzeughalter muss auf die Kontrolle des Anzugsmoments der Befestigungsmittel nach einer Wegstrecke von 50km hingewiesen werden.

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : DAIHATSU

Befestigungsteile : Kegelbund-muttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : M12

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 110 Nm

Verkaufsbezeichnung: **MATERIA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
M4	e13*2001/116*0198*..	67 - 76	195/40R17 81 215/35R17 79	11A; 22I; 24J; 24M	Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P

Verkaufsbezeichnung: **SIRION**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
M3	e13*2001/116*0147*.. e13*2003/97*0147*..	51 - 76	195/40R17 81	11A; 22H; 24M	Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
M3	e13*2001/116*0147*.. e13*2003/97*0147*..	64 - 67	195/40R17 81	11A; 24J	Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P

**Gutachten 22-00072-CX-GBM-00
zur Erteilung der ABE 54285**

zu V.1. ANLAGE: 3
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: FA7070
Stand: 10.05.2022



Seite: 2 von 29

Verkaufsbezeichnung: **SIRION, JUSTY**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
M3	e13*2001/116*0147*... e13*2003/97*0147*..	51 - 76	195/40R17 81	11A; 22H; 24M	Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
M3	e13*2001/116*0147*... e13*2003/97*0147*..	64 - 67	195/40R17 81	11A; 24J	Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : FCA

Befestigungsteile : Kegelbund-muttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : M12

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 127 Nm

Verkaufsbezeichnung: **Fiat 124 Spider, Abarth 124 Spider**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
NF	e11*2007/46*3320*... e5*2007/46*1036*..	96 - 135	195/40R17 77	124	Cabrio; Mit Radhausverbreiterung Serie; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; FHI
			195/45R17 81	12A	
			205/40R17 80	12A	
			205/45R17 84	11A; 12A; 26P	
			215/40R17 83	11A; 12A; 245; 26P	

Verkaufsbezeichnung: **124 SPIDER**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
NFM	e3*2007/46*0474*..	96 - 135	195/40R17 77	124	Cabrio; Mit Radhausverbreiterung Serie; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; FHI
			195/45R17 81	12A	
			205/40R17 80	12A	
			205/45R17 84	11A; 12A; 26P	
			215/40R17 83	11A; 12A; 245; 26P	

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

Befestigungsteile : Kegelbund-muttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : M12

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 100 Nm für Typ : GB; GB-HME; IA; IA-HME
107 Nm für Typ : PB; PBT
110 Nm für Typ : AC3; GB; MC; MCT; TB; TBI
120 Nm für Typ : BC3

**Gutachten 22-00072-CX-GBM-00
zur Erteilung der ABE 54285**

zu V.1. ANLAGE: 3
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: FA7070
Stand: 10.05.2022



Seite: 3 von 29

Verkaufsbezeichnung: **ACCENT**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
MC	e4*2001/116*0103*..	71 - 83	205/40R17 84	11A; 24J; 24M	Stufenheck; Schrägheck; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
MCT	e4*2001/116*0110*..				

Verkaufsbezeichnung: **HYUNDAI GETZ**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
TB	e4*98/14*0066*..	46 - 78	215/35R17 79	11A; 21B; 22B; 24C; 24D; 5CW	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
		46 - 81	205/40R17 80	11A; 21B; 22B; 24J; 24M; 54A	
			215/35R17 83	11A; 21B; 22B; 24C; 24D	
TBI	e4*2001/116*0123*..	48 - 78	205/40R17 80	11A; 21B; 22B; 24J; 24M; 54A	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
			215/35R17 79	11A; 21B; 22B; 24C; 24D; 5CW	
			215/35R17 83	11A; 21B; 22B; 24C; 24D	

Verkaufsbezeichnung: **HYUNDAI i20**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
PB PBT	e11*2001/116*0333*.. e11*2007/46*0129*..	55 - 94	205/40R17 84	11A; 21P; 22F; 24C; 244	2-türig; 4-türig; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
			215/40R17 83	11A; 21B; 22F; 24C; 244; 247	

Verkaufsbezeichnung: **i10**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
AC3	e5*2007/46*0090*..	49 - 74	195/40R17 77	11A; 24J; 248; 26P; 27H	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 77E
IA IA-HME	e11*2007/46*1008*.. e5*2007/46*1086*.. e13*2007/46*1602*..	49 - 64	195/40R17 77	11A; 24C; 244; 247; 26B; 26J; 27H	Schrägheck; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
			195/45R17 81	11A; 24C; 244; 247; 26B; 26J; 27H	
			205/40R17 80	11A; 24C; 244; 247; 26B; 26J; 27F	
			205/45R17 84	11A; 24C; 244; 247; 26B; 26J; 27F	
			215/35R17 83	11A; 24C; 244; 247; 26B; 26J; 27F	
			215/40R17 83	11A; 24C; 244; 247; 26B; 26J; 27F	

**Gutachten 22-00072-CX-GBM-00
zur Erteilung der ABE 54285**

zu V.1. ANLAGE: 3
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: FA7070
Stand: 10.05.2022



Seite: 4 von 29

Verkaufsbezeichnung: **i20**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
GB-HME	e13*2007/46*1603*..	55 - 88	195/45R17 81	11A; 24J; 26B; 26J	10B; 11B; 11G; 11H;
			205/45R17 84	11A; 24J; 248; 26B; 26J; 27H	12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P

Verkaufsbezeichnung: **i20, i20 Active**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
GB	e11*2007/46*1600*.., e5*2007/46*1087*..	55 - 88	205/45R17 84		i20 Active;
			215/40R17 83	11A; 26P	10B; 11B; 11G; 11H;
			215/45R17 87	11A; 26P	12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
GB	e11*2007/46*1600*.., e5*2007/46*1087*..	55 - 88	195/45R17 81	11A; 24J; 26B; 26J	nicht i20 Active;
			205/45R17 84	11A; 24J; 248; 26B; 26J; 27H	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P

Verkaufsbezeichnung: **i20, i20N, Bayon**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
BC3	e5*2007/46*0121*..	62 - 88	195/45R17 81	11A; 26B	Bayon; Frontantrieb; inkl. Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
			195/55R17 88	11A; 24J; 248; 26B; 27H	
			205/45R17 84	11A; 245; 26B	
			205/50R17 89	11A; 24J; 248; 26B; 26N; 27H	
			205/55R17 91	11A; 24J; 248; 26B; 26N; 27H	
			215/45R17 87	11A; 24J; 248; 26B; 27H	
			215/50R17 91	11A; 241; 246; 248; 26B; 26N; 27F	
			225/45R17 91	11A; 24J; 248; 26B; 26N; 27H	
			225/50R17 94	11A; 24C; 244; 247; 26B; 26J; 27F	
BC3	e5*2007/46*0121*..	62 - 88	195/45R17 81	11A; 24J; 26P	i20; inkl. Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
			205/45R17 84	11A; 24J; 248; 26P	
			215/45R17 87	11A; 24J; 248; 26N; 26P	
			225/45R17 91	11A; 24C; 24M; 26B; 26N; 27H	

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : KIA

Befestigungsteile : Kegelbund-muttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad,
für Typ : JA (Kegelbund)

Zubehör : M12

Befestigungsteile : Kegelbund-muttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad,
für Typ : JA; DE

Zubehör : M12

**Gutachten 22-00072-CX-GBM-00
zur Erteilung der ABE 54285**

zu V.1. ANLAGE: 3
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: FA7070
Stand: 10.05.2022



Seite: 5 von 29

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 110 Nm für Typ : DE
117 Nm für Typ : JA
127 Nm für Typ : JA

Verkaufsbezeichnung: **JB / Rio**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
DE	e4*2001/116*0093*..	65 - 83	205/40R17 84	11A; 24J; 24M	10B; 11B; 11G; 11H;
			215/35R17 83	11A; 24J; 24M	12A; 51A; 71K; 721;
			215/40R17 83	11A; 21P; 24J; 24M	725; 73C; 74A; 74P
		71 - 83	205/40R17 80	11A; 24J; 24M; 5DA	

Verkaufsbezeichnung: **PICANTO**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
JA	e11*2007/46*3848*.., e5*2007/46*1078*..	49 - 62	215/35R17 79	11A; 24C; 24D; 26B; 26J; 27F	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 77E
JA	e11*2007/46*3848*.., e5*2007/46*1078*..	74	215/35R17 79	11A; 24C; 24D; 26B; 26J; 27F	PICANTO SX; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 77E

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : MAZDA

Befestigungsteile : Kegelbund-muttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad,
für Typ : BJ; BJD; NB; ND

Zubehör : M12

Befestigungsteile : Kegelbund-muttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad,
für Typ : DE; DEE; BA; DE 1

Zubehör : M2

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 110 Nm für Typ : BA; BJ; BJD; DE; DE 1; DEE; NB
127 Nm für Typ : ND

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA MX-5**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
NB	e11*96/79*0083*.., e11*98/14*0083*..	81 - 107	205/40R17-80		10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
ND	e11*2007/46*2661*.., e5*2007/46*0069*..	96 - 135	195/40R17 77	124	Cabrio; Mit
			195/45R17 81	12A	Radhausverbreiterung
			205/40R17 80	12A	Serie; Heckantrieb;
			205/45R17 84	11A; 12A; 26P	10B; 11B; 11G; 11H;
			215/40R17 83	11A; 12A; 245; 26P	51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; FHI

**Gutachten 22-00072-CX-GBM-00
zur Erteilung der ABE 54285**

zu V.1. ANLAGE: 3
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: FA7070
Stand: 10.05.2022



Seite: 6 von 29

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA 2**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
DE	e13*2001/116*0254*..	50 - 76	195/40R17 81	11A; 24J; 24M	Schrägheck;
DE 1	e13*2001/116*0255*..		205/40R17 80	11A; 21P; 22I; 22M; 24J; 24M; 54A	Frontantrieb;
DEE	e13*2007/46*1070*..		215/35R17 79	11A; 21P; 22I; 22M; 24J; 24M	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 72I; 725; 73C; 74A; 74P

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA 323**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
BA	e13*96/27*0023*..	52 - 84	205/40R17-84 Reinf	11A; 22B	Mazda 323C/S;
	G878	54 - 84	205/40R17-80	Ottomotor; 11A; 22B; 5DA	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 72I; 725; 73C; 74A; 74P; 75I
BA	e13*96/27*0023*.. G878	65 - 84	205/40R17-80	5DA	Mazda 323F; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 72I; 725; 73C; 74A; 74P; 75I
			205/40R17-84 Reinf		
BJ BJD	e1*97/27*0094*.., e1*98/14*0094*.. e1*98/14*0181*..	52 - 84	205/40R17 80	nicht Dieselmotor; 11A; 21B; 22B; 24J; 24M; 5DA	Stufenheck; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 72I; 725; 73C; 74A; 74P; 75I
		52 - 96	205/40R17 84	11A; 21B; 22B; 24J; 24M	
BJ BJD	e1*97/27*0094*.., e1*98/14*0094*.. e1*98/14*0181*..	52 - 84	205/40R17 80	nicht Dieselmotor; 11A; 21B; 22B; 24D; 24J; 5DA	Schrägheck; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 72I; 725; 73C; 74A; 74P; 75I
		52 - 96	205/40R17 84	11A; 21B; 22B; 24D; 24J	

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : OPEL / VAUXHALL

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

Zubehör : M11

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 110 Nm

Verkaufsbezeichnung: **AGILA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
GMIA H-B	e50*2001/116*0010*.. e4*2001/116*0135*..	48 - 63	215/35R17 79	11A; 21P; 22B; 24C; 24D	Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 72I; 725; 73C; 74A; 74P
		48 - 69	195/40R17 81	11A; 22B; 24J; 24M	
				205/40R17 80	11A; 21P; 22B; 24D; 24J

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : Suzuki, SUZUKI

Befestigungsteile : Kegelbund-muttern M12x1,25, Kegelw. 60 Grad,
für Typ : EW; MF (Kegelbund)

**Gutachten 22-00072-CX-GBM-00
zur Erteilung der ABE 54285**

zu V.1. ANLAGE: 3
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: FA7070
Stand: 10.05.2022



- Zubehör : M6
- Befestigungsteile : Kegelbund-muttern M12x1,25, Kegelw. 60 Grad,
für Typ : FZ; NZ ((nur VIN NR.: JSA...))
- Zubehör : M6
- Befestigungsteile : Kegelbund-muttern M12x1,25, Kegelw. 60 Grad,
für Typ : AZ; EZ; ER
- Zubehör : M6
- Befestigungsteile : Kegelbundschauben M12x1,5, Schaftl. 27 mm, Kegelw. 60 Grad,
für Typ : FZ; NZ ((nur VIN NR.: TSM...))
- Zubehör : M11
- Befestigungsteile : Kegelbundschauben M12x1,5, Schaftl. 27 mm, Kegelw. 60 Grad,
für Typ : EX; NH; MZ; MH
- Zubehör : M11
- Anzugsmoment der Befestigungsteile : 85 Nm für Typ : ER; EX; EZ; MF; MH; MZ; NH
100 Nm für Typ : AZ; EW; FZ; NZ

Verkaufsbezeichnung: **BALENO**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
EW	e6*2007/46*0177*..	66 - 82	195/45R17 81	11A; 245; 248; 26P; 27I	Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
			205/40R17 80	11A; 24J; 248; 26B; 26N; 27I	
			205/45R17 84	11A; 24J; 248; 26B; 26N; 27I	
			215/40R17 83	11A; 24J; 248; 26B; 26N; 27B; 27H	

Verkaufsbezeichnung: **IGNIS**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
MF	e4*2007/46*1162*..	61 - 66	195/45R17 81	11A; 245; 248	Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 6AA; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P

**Gutachten 22-00072-CX-GBM-00
zur Erteilung der ABE 54285**

zu V.1. ANLAGE: 3
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: FA7070
Stand: 10.05.2022



Seite: 8 von 29

Verkaufsbezeichnung: **SPLASH**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
EX	e4*2001/116*0130*..	48 - 69	195/40R17 81	11A; 22B; 24J; 24M	Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 72I; 72S; 73C; 74A; 74P
			205/40R17 80	11A; 21P; 22B; 24D; 24J	
			215/35R17 79	11A; 21P; 22B; 24C; 24D	

Verkaufsbezeichnung: **SUBARU JUSTY G3X**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
NH	e4*2001/116*0071*..	51 - 73	205/40R17 80	11A; 22B; 24C; 24D	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 72I; 72S; 73C; 74A; 74P

Verkaufsbezeichnung: **SUZUKI IGNIS**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
MH	e4*2001/116*0070*..	51 - 73	205/40R17 80	11A; 22B; 24C; 24D	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 72I; 72S; 73C; 74A; 74P

Verkaufsbezeichnung: **SUZUKI LIANA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
ER	e4*98/14*0054*..	66 - 78	205/40R17 80	11A; 21B; 21L; 22B; 22L	Stufenheck; Schrägheck; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 72I; 72S; 73C; 74A; 74P
			215/40R17 83	11A; 21B; 21L; 22B; 22L; 24J; 24M	

Verkaufsbezeichnung: **SUZUKI SWIFT**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
EZ	e4*2001/116*0102*..	68	215/35R17 79	11A; 24J; 24M	nur bis e4*2001/116*0102*01; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 72I; 72S; 73C; 74A; 74P
			215/40R17 83	11A; 24J; 24M	
EZ	e4*2001/116*0102*..	67 - 75	195/40R17 81	11A; 22I; 24M	nur bis e4*2001/116*0102*01; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 72I; 72S; 73C; 74A; 74P
			205/40R17 80		
			215/35R17 79		
			215/40R17 83		
EZ	e4*2001/116*0102*..	67 - 75	195/40R17 81	11A; 22I; 24M	ab e4*2001/116*0102*02; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 72I; 72S; 73C; 74A; 74P
			205/40R17 80		
			215/35R17 79		
			215/40R17 83		

Gutachten 22-00072-CX-GBM-00
zur Erteilung der ABE 54285

zu V.1. ANLAGE: 3
 Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: FA7070
 Stand: 10.05.2022



Seite: 9 von 29

Verkaufsbezeichnung: **SUZUKI SWIFT**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
EZ	e4*2001/116*0102*..	68	215/35R17 79	11A; 24J; 24M	ab
			215/40R17 83	11A; 24J; 24M	e4*2001/116*0102*02; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
FZ	e4*2007/46*0198*..	66 - 69	195/40R17 81	11A; 22I; 245	Schrägheck; Allradantrieb; Radschrauben; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74A; 74P
NZ	e4*2007/46*0294*..		195/45R17 81	11A; 22I; 245	
	e4*2007/46*0155*..		205/40R17 80	11A; 22B; 24J; 270	
			215/40R17 83	11A; 22B; 24J; 248; 270	
FZ	e4*2007/46*0198*..	66 - 69	195/40R17 81	11A; 22I; 245	Schrägheck; Allradantrieb; Radmuttern; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74A; 74P
NZ	e4*2007/46*0294*..		195/45R17 81	11A; 22I; 245	
	e4*2007/46*0155*..		205/40R17 80	11A; 22B; 24J; 270	
			215/40R17 83	11A; 22B; 24J; 248; 270	
MZ	e4*2001/116*0090*..	51 - 75	195/40R17 81	11A; 24M	ab
			205/40R17 80	11A; 22I; 24J; 24M	e4*2001/116*0090*04; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
			215/35R17 79	11A; 22I; 24J; 24M	
			215/40R17 83	11A; 22I; 24J; 24M	
MZ	e4*2001/116*0090*..	51 - 75	195/40R17 81		nur bis
			205/40R17 80	11A; 22I; 24M	e4*2001/116*0090*03; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
			215/35R17 79	11A; 22I; 24M	
			215/40R17 83	11A; 22I; 24M	
NZ	e4*2007/46*0155*.. e4*2007/46*0293*..	55 - 69	195/40R17 81	11A; 22I; 245	Frontantrieb; Radmuttern; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74A; 74P
			195/45R17 81	11A; 22I; 245	
			205/40R17 80	11A; 22B; 24J; 270	
			215/40R17 83	11A; 22B; 24J; 248; 270	
NZ	e4*2007/46*0155*.. e4*2007/46*0293*..	55 - 69	195/40R17 81	11A; 22I; 245	Frontantrieb; Radschrauben; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74A; 74P
			195/45R17 81	11A; 22I; 245	
			205/40R17 80	11A; 22B; 24J; 270	
			215/40R17 83	11A; 22B; 24J; 248; 270	

**Gutachten 22-00072-CX-GBM-00
zur Erteilung der ABE 54285**

zu V.1. ANLAGE: 3
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: FA7070
Stand: 10.05.2022



Seite: 10 von 29

Verkaufsbezeichnung: **SWIFT**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
AZ	e4*2007/46*1205*..	61 - 82	195/45R17 81	11A; 245	Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
			205/40R17 80	11A; 24J; 248	
			205/45R17 84	11A; 24J; 248	
			215/40R17 83	11A; 24J; 248; 271	

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : TOYOTA

Befestigungsteile : Kegelbund-muttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : M12

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 103 Nm für Typ : AJ1(a); E12J; E12T; E12U; XP13M(a);
XP13M(a)-TMG; XP9(a); XP9F(a)
110 Nm für Typ : W3

Verkaufsbezeichnung: **TOYOTA COROLLA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
E12J	e11*2001/116*0180*.. e11*98/14*0180*..	66 - 81	205/45R17 84	5EA	Kombi; Stufenheck;
E12T	e11*2001/116*0181*.. e11*98/14*0181*..	66 - 141	205/45R17 84W	5EA	
E12U	e11*2001/116*0179*.. e11*98/14*0179*..		215/40R17 85	11A; 21B; 22B; 24J	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 75I

Verkaufsbezeichnung: **TOYOTA IQ**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
AJ1(a)	e6*2001/116*0119*..	50 - 66	205/40R17 80	11A; 21P; 22B; 24J; 244	Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74A; 74P
			205/45R17 84	11A; 21P; 22B; 24J; 244	
			215/40R17 83	11A; 21P; 22B; 24C; 244	

Verkaufsbezeichnung: **TOYOTA MR2**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
W3	e11*98/14*0128*..	103	205/40R17 80	TAW; 11A; 21B; 24J; 57E	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
			215/40R17 83	TAW; 11A; 24M; 57F	

Verkaufsbezeichnung: **Toyota Yaris, Daihatsu Charade**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
XP9(a)	e11*2001/116*0248*..	98	195/40R17 81	11A; 24M; 51J	Yaris TS; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
			205/40R17 80	11A; 22I; 24J; 24M	
			205/45R17 84	11A; 22I; 24J; 24M	
			215/35R17 83	11A; 22I; 24D; 24J	
			215/40R17 83	11A; 22I; 24D; 24J	

**Gutachten 22-00072-CX-GBM-00
zur Erteilung der ABE 54285**

zu V.1. ANLAGE: 3
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: FA7070
Stand: 10.05.2022



Seite: 11 von 29

Verkaufsbezeichnung: **Toyota Yaris, Daihatsu Charade**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
XP9(a)	e11*2001/116*0248*..	51 - 74	195/40R17 81	11A; 24M	Toyota Yaris; Daihatsu Charade; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
XP9F(a)	e11*2001/116*0249*..		205/40R17 80	11A; 22I; 24J; 24M	
			215/35R17 83	11A; 22I; 24D; 24J	
			215/40R17 83	11A; 22I; 24D; 24J	

Verkaufsbezeichnung: **TOYOTA YARIS, YARIS HYBRID**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
XP13M(a)	e11*2007/46*0152*..	51 - 82	195/40R17 81	11A; 26P; 27I	Schrägheck; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74A; 74P
	e6*2007/46*0344*..		195/45R17 81	11A; 26P; 27I	
XP13M(a)-T MG	e13*2007/46*1722*..				

Auflagen

- 10B) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche der zu verwendenden Reifen sind, mit Ausnahme der Reifen mit M+S-Profil, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen. Die für M+S Reifen zulässige Höchstgeschwindigkeit ist im Blickfeld des Fahrzeugführer sinnfällig anzugeben und im Betrieb nicht zu überschreiten. Die zulässige Achslast des Fahrzeuges darf nicht größer sein als das Zweifache der auf Seite 1 dieser Anlage angegebenen Radlast unter Berücksichtigung des angegebenen Abrollumfangs.
- 11A) Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Prüfingenieur einer Überwachungsorganisation oder einen Angestellten nach Abschnitt 4 der Anlage VIIIb zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGNUMMER 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 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.
- 124) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 8 mm (einschließlich Kettenschloss) auflagen, ist nur an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.

Gutachten 22-00072-CX-GBM-00 zur Erteilung der ABE 54285

zu V.1. ANLAGE: 3
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: FA7070
Stand: 10.05.2022



Seite: 12 von 29

- 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 "Auflagen zu Reifen" 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.
- 21L) Durch Nacharbeit der vorderen Radhäuser im Bereich über der Reifenlauffläche ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 21P) Durch Anlegen bzw. Bearbeiten 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 bzw. Bearbeiten der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die 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 bzw. Bearbeiten 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 Schraubenkopf und komplettes Umbiegen der Befestigungslasche der Heckschürzenbefestigung ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22M) Durch Kürzen bis zum Schraubenkopf 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 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.

Gutachten 22-00072-CX-GBM-00 zur Erteilung der ABE 54285

zu V.1. ANLAGE: 3
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: FA7070
Stand: 10.05.2022



Seite: 13 von 29

- 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.
- 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

Gutachten 22-00072-CX-GBM-00 zur Erteilung der ABE 54285

zu V.1. ANLAGE: 3
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: FA7070
Stand: 10.05.2022



Seite: 14 von 29

- 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.
- 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.
- 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.
- 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.
- 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 der angegebenen Reifengröße ist auf dieser Radgröße nur an der Vorderachse zulässig. Sie kann jedoch im Einzelfall auf einer anderen Radgröße an der Hinterachse kombiniert werden. Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten. Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.
- 57F) Die Verwendung der angegebenen Reifengröße ist auf dieser Radgröße nur an der Hinterachse zulässig. Sie kann jedoch im Einzelfall auf einer anderen Radgröße an der Vorderachse kombiniert werden. Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten. Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.

Gutachten 22-00072-CX-GBM-00 zur Erteilung der ABE 54285

zu V.1. ANLAGE: 3
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: FA7070
Stand: 10.05.2022



Seite: 15 von 29

- 5CW) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 874kg.
- 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.
- 6AA) Die Verwendung unterschiedlicher Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse ist nur zulässig, wenn deren Abrollumfänge gleich sind, oder diese der Serienkombination entsprechen.
Es wird empfohlen eine Bestätigung des Reifenherstellers über die tatsächlichen Abrollumfänge einzuholen und den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.
Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.
- 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.
- 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.
- 75I) Die zulässige Achslast des Fahrzeugs darf nicht größer sein als das Zweifache der auf Seite 1 dieser Anlage angegebenen Radlast unter Berücksichtigung des angegebenen Abrollumfanges, gegebenenfalls ist die erhöhte Achslast im Anhängerbetrieb anzupassen oder zu streichen.
- 77E) Das indirekte Reifendruckkontrollsystem ist zu kalibrieren. Es ist dafür den Ausführungen der Bedienungsanleitung Folge zu leisten.
- FHI) Die Verwendung der Räder ist an Fahrzeugausführungen mit der verbauten Bremsanlage des Herstellers BREMBO nicht zulässig.

TAW) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

	Radgröße:	Reifengröße:
Vorderachse:	7 - 7 1/2 x 17	205/40R17
Hinterachse:	7 - 8 x 17	215/40R17

Die Maulweite an der Vorderachse muß kleiner/gleich der an der Hinterachse und die Einpreßtiefe an der Vorderachse muß größer/gleich der an der Hinterachse sein.

Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.

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

**Gutachten 22-00072-CX-GBM-00
zur Erteilung der ABE 54285**

zu V.1. ANLAGE: 3
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: FA7070
Stand: 10.05.2022



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: HYUNDAI
Fahrzeugtyp: BC3
Genehm.Nr.: e5*2007/46*0121*..
Handelsbez.: i20, i20N, Bayon

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 290	y = 315	VA
26P	x = 240	y = 265	VA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	x = 290	y = 315	20	VA
26N	x = 290	y = 315	8	VA
27F	x = 290	y = 290	15	HA
27H	x = 290	y = 290	8	HA

**Gutachten 22-00072-CX-GBM-00
zur Erteilung der ABE 54285**

zu V.1. ANLAGE: 3
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: FA7070
Stand: 10.05.2022



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: HYUNDAI
Fahrzeugtyp: BC3
Genehm.Nr.: e5*2007/46*0121*..
Handelsbez.: i20, i20N, Bayon

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26P	x = 220	y = 205	VA
26B	x = 270	y = 255	VA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	x = 270	y = 255	25	VA
26N	x = 270	y = 255	8	VA
27F	x = 270	y = 280	25	HA
27H	x = 270	y = 280	8	HA

**Gutachten 22-00072-CX-GBM-00
zur Erteilung der ABE 54285**

zu V.1. ANLAGE: 3
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: FA7070
Stand: 10.05.2022



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: HYUNDAI
Fahrzeugtyp: AC3
Genehm.Nr.: e5*2007/46*0090*..
Handelsbez.: i10

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 270	y = 220	VA
26P	x = 220	y = 170	VA
27B	x = 275	y = 255	HA
27I	x = 225	y = 205	HA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	x = 270	y = 220	10	VA
26N	x = 270	y = 220	8	VA
27F	x = 275	y = 255	20	HA
27H	x = 275	y = 255	8	HA

**Gutachten 22-00072-CX-GBM-00
zur Erteilung der ABE 54285**

zu V.1. ANLAGE: 3
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: FA7070
Stand: 10.05.2022



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: HYUNDAI
Fahrzeugtyp: IA
Genehm.Nr.: e5*2007/46*1086*..
Handelsbez.: i10

Variante(n):

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 22-00072-CX-GBM-00
zur Erteilung der ABE 54285**

zu V.1. ANLAGE: 3
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: FA7070
Stand: 10.05.2022



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

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

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 22-00072-CX-GBM-00
zur Erteilung der ABE 54285**

zu V.1. ANLAGE: 3
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: FA7070
Stand: 10.05.2022



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

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

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26P	x = 300	y = 200	VA
26B	x = 350	y = 250	VA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26N	x = 350	y = 250	8	VA
26J	x = 350	y = 250	25	VA
27H	x = 250	y = 250	8	HA
27F	x = 250	y = 250	25	HA

**Gutachten 22-00072-CX-GBM-00
zur Erteilung der ABE 54285**

zu V.1. ANLAGE: 3
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: FA7070
Stand: 10.05.2022



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: HYUNDAI
Fahrzeugtyp: IA
Genehm.Nr.: e11*2007/46*1008*..
Handelsbez.: 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 22-00072-CX-GBM-00
zur Erteilung der ABE 54285**

zu V.1. ANLAGE: 3
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: FA7070
Stand: 10.05.2022



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: KIA
Fahrzeugtyp: JA
Genehm.Nr.: e11*2007/46*3848*..
Handelsbez.: PICANTO

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26P	x = 180	y = 160	VA
26B	x = 230	y = 210	VA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26N	x = 230	y = 210	8	VA
26J	x = 230	y = 210	30	VA
27H	x = 230	y = 310	8	HA
27F	x = 230	y = 310	30	HA

**Gutachten 22-00072-CX-GBM-00
zur Erteilung der ABE 54285**

zu V.1. ANLAGE: 3
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: FA7070
Stand: 10.05.2022



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: MAZDA
Fahrzeugtyp: ND
Genehm.Nr.: e11*2007/46*2661*..
Handelsbez.: MAZDA MX-5

Variante(n): Cabrio, Heckantrieb, Mit Radhausverbreiterung Serie

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 330	y = 320	VA
26P	x = 280	y = 270	VA
27B	x = 290	y = 300	HA
27I	x = 240	y = 250	HA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26N	x = 330	y = 320	8	VA
26J	x = 330	y = 320	12	VA
27H	x = 290	y = 300	8	HA
27F	x = 290	y = 300	11	HA

**Gutachten 22-00072-CX-GBM-00
zur Erteilung der ABE 54285**

zu V.1. ANLAGE: 3
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: FA7070
Stand: 10.05.2022



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: SUZUKI
Fahrzeugtyp: AZ
Genehm.Nr.: e4*2007/46*1205*..
Handelsbez.: SWIFT

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26P	x = 150	y = 150	VA
26B	x = 200	y = 200	VA
27I	x = 150	y = 250	HA
27B	x = 200	y = 300	HA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26N	x = 200	y = 200	8	VA
26J	x = 200	y = 200	15	VA
27H	x = 200	y = 300	8	HA
27F	x = 200	y = 300	15	HA

**Gutachten 22-00072-CX-GBM-00
zur Erteilung der ABE 54285**

zu V.1. ANLAGE: 3
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: FA7070
Stand: 10.05.2022



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: SUZUKI
Fahrzeugtyp: EW
Genehm.Nr.: e6*2007/46*0177*..
Handelsbez.: BALENO

Variante(n): Frontantrieb

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 290	y = 300	VA
26P	x = 240	y = 200	VA
27B	x = 250	y = 300	HA
27I	x = 200	y = 250	HA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26N	x = 290	y = 300	8	VA
26J	x = 290	y = 300	30	VA
27H	x = 250	y = 300	8	HA
27F	x = 250	y = 300	25	HA

**Gutachten 22-00072-CX-GBM-00
zur Erteilung der ABE 54285**

zu V.1. ANLAGE: 3
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: FA7070
Stand: 10.05.2022



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: TOYOTA
Fahrzeugtyp: XP13M(a)-TMG
Genehm.Nr.: e13*2007/46*1722*..
Handelsbez.: TOYOTA YARIS, YARIS HYBRID

Variante(n):

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

**Gutachten 22-00072-CX-GBM-00
zur Erteilung der ABE 54285**

zu V.1. ANLAGE: 3
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: FA7070
Stand: 10.05.2022



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: TOYOTA
Fahrzeugtyp: XP13M(a)
Genehm.Nr.: e6*2007/46*0344*..
Handelsbez.: TOYOTA YARIS, YARIS HYBRID

Variante(n):

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

**Gutachten 22-00072-CX-GBM-00
zur Erteilung der ABE 54285**

zu V.1. ANLAGE: 3
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: FA7070
Stand: 10.05.2022



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

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