

Gutachten 366-0102-25-WIRD
zur Erteilung der TTG 100192

ANLAGE: 14
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AS8090
Stand: 15.04.2025



Fahrzeughersteller
BYD AUTO CO LTD, SUBARU CORPORATION, SUZUKI,
TOYOTA, Toyota Motor Europe NV/SA, TOYOTA MOTOR
EUROPE NV/SA

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 8 J X 19 H2
Einpreßtiefe (mm) : 40
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 114,3/5
Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mittell och in mm	Zentrierring- werkstoff	zul. Rad- last in kg	zul. Abroll umf. in mm	gültig ab Fertig datum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring					
5114340601/FF	AS8090/FF	Ø60,1-P-Ø76	60,1	Kunststoff	910	2450	03/25

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 : BYD AUTO CO LTD

Befestigungsteile : Kegelbundmutter M12x1,5, Kegelw. 60 Grad,
für Typ : EM2E; EM2E-1; (Kegelbund)

Zubehör : Nabenkappe: CAP MAK60; Kit: P8

Befestigungsteile : Kegelbundmutter M12x1,5, Kegelw. 60 Grad, für Typ : SC2E

Zubehör : Nabenkappe: CAP MAK60; Kit: P8

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 125 Nm

Verkaufsbezeichnung: ATTO 3

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
SC2E	e9*2018/858*11147*..	65	225/45R19 92		Frontantrieb; Elektro; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
			235/45R19 95		

Verkaufsbezeichnung: DOLPHIN

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
EM2E	e9*2018/858*11468*..	35 - 65	225/35R19 88	11A; 248; 26B; 26N	Frontantrieb; Elektro; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P

**Gutachten 366-0102-25-WIRD
zur Erteilung der TTG 100192**

ANLAGE: 14
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AS8090
Stand: 15.04.2025



Seite: 2 von 23

Verkaufsbezeichnung: **DOLPHIN**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
EM2E-1	e9*KS18/858*11459*..	35 - 65	225/35R19 88	11A; 248; 26B; 26N	Frontantrieb; Elektro; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : SUBARU CORPORATION

Befestigungsteile : Kegelbundschauben M14x1,5, Schaftl. 27 mm, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : Nabenkappe: CAP MAK60; Kit: P22

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 140 Nm

Verkaufsbezeichnung: **SOLTERRA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
EAM1S(M)	e6*2018/858*00162*..	118	235/55R19 101		Allradantrieb; Elektro; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 765
			245/50R19 101		
			245/55R19 103		
			255/50R19 103		
			265/50R19 106	11A; 24J	

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : SUZUKI

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,25, Kegelw. 60 Grad,
für Typ : JT; GY; FR

Zubehör : Nabenkappe: CAP MAK60; Kit: P12

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad,
für Typ : XA5P(S)-2S; ZE1HE(S)(EU,M); ZE1HE(S)-2S;
XA5P(S)(EU,M)

Zubehör : Nabenkappe: CAP MAK60; Kit: P8

Befestigungsteile : Kegelbundschauben M12x1,5, Schaftl. 27 mm, Kegelw. 60 Grad,
für Typ : JY; JY-2S (Kegelbund)

Zubehör : Nabenkappe: CAP MAK60; Kit: P14

Befestigungsteile : Kegelbundschauben M12x1,5, Schaftl. 27 mm, Kegelw. 60 Grad,
für Typ : EY; LY-2S; JY; LY; FY

Zubehör : Nabenkappe: CAP MAK60; Kit: P14

**Gutachten 366-0102-25-WIRD
zur Erteilung der TTG 100192**

ANLAGE: 14
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AS8090
Stand: 15.04.2025



Seite: 3 von 23

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 85 Nm für Typ : EY; FY; GY; JY; LY; LY-2S
100 Nm für Typ : JY; JY-2S
103 Nm für Typ : XA5P(S)(EU,M); XA5P(S)-2S; ZE1HE(S)(EU,M);
ZE1HE(S)-2S
110 Nm für Typ : JT
140 Nm für Typ : FR

Verkaufsbezeichnung: **FIAT SEDICI**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
FY	e4*2001/116*0106*..	79 - 100	215/35R19 85		Allradantrieb;
			225/35R19 84		Frontantrieb;
			235/35R19 87		10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P

Verkaufsbezeichnung: **GRAND VITARA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
JT	e4*2001/116*0091*..	78 - 171	235/45R19 95		2-türig; 4-türig;
			245/45R19 98		10B; 11B; 11G; 11H;
			255/45R19 100	11A; 24J	12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P

Verkaufsbezeichnung: **KIZASHI**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
FR	e4*2007/46*0142*..	131	235/35R19 91	11A; 245	Allradantrieb;
			235/40R19 92	11A; 245	10B; 11B; 11G; 11H;
			245/35R19 93	11A; 21P; 245; 248	12A; 51A; 573; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74A; 74P

Verkaufsbezeichnung: **SUZUKI ACROSS**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
XA5P(S)(EU, M)	e6*2007/46*0430*..	136	235/55R19 101		Allradantrieb; Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
XA5P(S)(EU, M)	e6*2018/858*00058*..	136	235/55R19 101		Allradantrieb; Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
XA5P(S)-2S	e6*2018/858*00058*..	136	235/55R19 101		Allradantrieb; Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P

**Gutachten 366-0102-25-WIRD
zur Erteilung der TTG 100192**

ANLAGE: 14
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AS8090
Stand: 15.04.2025



Seite: 4 von 23

Verkaufsbezeichnung: **SUZUKI SWACE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
ZE1HE(S)(E U,M)	e6*2007/46*0485*..	72	225/35R19 88		Kombilimousine;
			245/30R19 89	11A; 26P	Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
ZE1HE(S)(E U,M)	e6*2018/858*00057*..	72	225/35R19 88		bis
			245/30R19 89	11A; 26P	e6*2018/858*00057*03; Kombilimousine; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
ZE1HE(S)-2 S	e6*2018/858*00057*..	72	225/35R19 88		ab
			245/30R19 89	11A; 26P	e6*2018/858*00057*04; Kombilimousine; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P

Verkaufsbezeichnung: **SUZUKI SX4**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
EY	e4*2001/116*0105*..	66 - 99	215/35R19 85		Allradantrieb;
			225/35R19 88		Frontantrieb;
			235/35R19 87	11A; 24M	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
GY	e4*2001/116*0124*..	79 - 88	215/35R19 85	11A; 22I; 24C; 24M	Stufenheck;
			225/35R19 84	11A; 22I; 24C; 24M	Frontantrieb;
			245/30R19 89	11A; 22B; 22M; 24C; 24D; 678	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P

Verkaufsbezeichnung: **SX4, SUZUKI SX4**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
JY	e6*2018/858*00006*..	95 - 103	225/40R19 89	11A; 246; 248; 27B	bis
			235/40R19 92	11A; 24J; 248; 27B; 27F	e6*2018/858*00006*01; Allradantrieb; Frontantrieb; inkl. Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P

**Gutachten 366-0102-25-WIRD
zur Erteilung der TTG 100192**

ANLAGE: 14
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AS8090
Stand: 15.04.2025



Seite: 5 von 23

Verkaufsbezeichnung: **SX4, SUZUKI SX4, S-CROSS**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
JY-2S	e6*2018/858*00006*..	75 - 95	225/40R19 89	11A; 246; 248; 27B	ab
			235/40R19 92	11A; 24J; 248; 27B; 27F	e6*2018/858*00006*02; Allradantrieb; Frontantrieb; Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P

Verkaufsbezeichnung: **SX4, SUZUKI SX4,S-CROSS**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
JY	e4*2007/46*0779*..	88	225/35R19 88	11A; 24J; 248; 26J; 27F	bis
			235/35R19 87	11A; 24J; 248; 26J; 27F	e4*2007/46*0779*03; Schräghecklimousine; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
JY	e4*2007/46*0779*..	75 - 103	225/40R19 89	11A; 246; 248; 27B	ab
			235/40R19 92	11A; 24J; 248; 27B; 27F	e4*2007/46*0779*04; Allradantrieb; Frontantrieb; inkl. Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P

Verkaufsbezeichnung: **VITARA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
LY	e4*2007/46*0928*..	75 - 103	225/40R19 89	11A; 24J; 248; 27I	Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
LY	e6*2018/858*00005*..	75 - 103	225/40R19 89	11A; 24J; 248; 27I	bis e6*2018/858*00005*01; Allradantrieb; Frontantrieb; inkl. Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P

**Gutachten 366-0102-25-WIRD
zur Erteilung der TTG 100192**

ANLAGE: 14
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AS8090
Stand: 15.04.2025



Seite: 6 von 23

Verkaufsbezeichnung: **VITARA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
LY-2S	e6*2018/858*00005*..	75 - 95	225/40R19 89	11A; 24J; 248; 27I	ab e6*2018/858*00005*02; Allradantrieb; Frontantrieb; Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 72I; 725; 73C; 74A; 74P

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : TOYOTA, Toyota Motor Europe NV/SA, TOYOTA MOTOR EUROPE NV/SA

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad,
für Typ : XG1TJ(JP,M)-TGRE; XG1TJ(JP,M) (Flachbund lose)

Zubehör : Nabenkappe: CAP MAK60; Kit: P8

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad,
für Typ : M2; XZ1L(EU,M); ZA1(EU,M); ZE1HE(EU,M); AZ1-TMG;
XE1; XA3(a)-TMG; XPB1F(EU,M)-TGRE; XA3(a); T27; XPB1F(M);
XG1TJ(JP,M); AR2; AZ1; E15UTN(a); ZA1(EU,M)-TMG;
ZE1HE(EU,M)-TMG; E15UT(a)MS1; R1; XA4(EU,M)-TMG;
XA5P(EU,M); XA5P(EU,M)-TGRE; XV7(EU,M); XA5(EU,M)-TMG;
E15UT(a); S16; AX1T(EU,M); XA4(EU,M); XE2(a); XPA1G(EU,M);
AX1T(EU,M)-TMG; XG1TJ(JP,M)-TGRE; E15J(a); T25; V3;
XA5(EU,M); XC1(EU,M); S19(a)

Zubehör : Nabenkappe: CAP MAK60; Kit: P8

Befestigungsteile : Kegelbundschauben M14x1,5, Schaftl. 27 mm, Kegelw. 60 Grad,
für Typ : AL3(M)-TGRE; AL3(M) (Kugelbund lose)

Zubehör : Nabenkappe: CAP MAK60; Kit: P22

Befestigungsteile : Kegelbundschauben M14x1,5, Schaftl. 27 mm, Kegelw. 60 Grad,
für Typ : EAM1(M); AYH1(M); EAM1(M)-TGRE

Zubehör : Nabenkappe: CAP MAK60; Kit: P22

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 103 Nm für Typ : AR2; AX1T(EU,M); AX1T(EU,M)-TMG; AZ1;
AZ1-TMG; E15J(a); E15UT(a); E15UT(a)MS1; E15UTN(a); R1; S16;
S19(a); T25; T27; XA3(a); XA3(a)-TMG; XA4(EU,M);
XA4(EU,M)-TMG; XA5(EU,M); XA5(EU,M)-TMG; XA5P(EU,M);
XA5P(EU,M)-TGRE; XE1; XE2(a); XG1TJ(JP,M);
XG1TJ(JP,M)-TGRE; XPB1F(EU,M)-TGRE; XPB1F(M); XV7(EU,M);
XZ1L(EU,M); ZA1(EU,M); ZA1(EU,M)-TMG; ZE1HE(EU,M);
ZE1HE(EU,M)-TMG
104 Nm für Typ : V3
110 Nm für Typ : M2; XC1(EU,M)

**Gutachten 366-0102-25-WIRD
zur Erteilung der TTG 100192**

ANLAGE: 14
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AS8090
Stand: 15.04.2025



Seite: 7 von 23

120 Nm für Typ : XPA1G(EU,M)
140 Nm für Typ : AL3(M); AL3(M)-TGRE; AYH1(M); EAM1(M);
EAM1(M)-TGRE

Verkaufsbezeichnung: **AURIS**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
E15J(a) E15UT(a) E15UT(a)MS 1	e11*2001/116*0299*.. e11*2001/116*0305*.. e11*2007/46*0167*.. 1	108 - 130	225/35R19 88W 235/35R19 91	11A; 21P; 21S; 24M 11A; 21P; 21T; 24J; 24M; 54A	bis e11*2001/116*0305*13; 2-türig; 4-türig; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
E15J(a) E15UT(a) E15UT(a)MS 1 E15UTN(a)	e11*2001/116*0299*.. e11*2001/116*0305*.. e11*2007/46*0167*.. 1 e11*2007/46*0019*..	66 - 97	225/35R19 88 235/35R19 87	11A; 21S; 24M 11A; 21P; 21T; 22I; 24J; 24M; 5ET; 54A	bis e11*2001/116*0305*13; 2-türig; 4-türig; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P

Verkaufsbezeichnung: **COROLLA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
XG1TJ(JP,M)	e6*2018/858*00186*..	112	225/45R19 92 235/40R19 92 245/40R19 94	 11A; 26P 11A; 26P	Allradantrieb; Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
XG1TJ(JP,M)	e6*2018/858*00186*..	72 - 112	225/45R19 92 235/40R19 92 245/40R19 94	 11A; 26P 11A; 26P	Frontantrieb; Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
XG1TJ(JP,M) -TGRE	e13*2018/858*00420*.. .	112	225/45R19 92 235/40R19 92 245/40R19 94	 11A; 26P 11A; 26P	Allradantrieb; Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
XG1TJ(JP,M) -TGRE	e13*2018/858*00420*.. .	72 - 112	225/45R19 92 235/40R19 92 245/40R19 94	 11A; 26P 11A; 26P	Frontantrieb; Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P

Verkaufsbezeichnung: **LEXUS ES300H**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
XZ1L(EU, M)	e6*2007/46*0250*..	131	225/40R19 93 235/40R19 92 245/35R19 93	124 12A 12A	10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P

**Gutachten 366-0102-25-WIRD
zur Erteilung der TTG 100192**

ANLAGE: 14
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AS8090
Stand: 15.04.2025



Seite: 8 von 23

Verkaufsbezeichnung: **LEXUS GS 300, GS 430**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
S16	e11*96/79*0078*.. e11*98/14*0078*..	161 -208	235/35R19 91Y 245/35R19 93W	11A; 24J	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P

Verkaufsbezeichnung: **LEXUS GS300/GS430/GS460**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
S19(a)	e6*2001/116*0103*..	183 183 -208	235/35R19 91Y 245/35R19 93		bis e6*2001/116*0103*05; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74A; 74P

Verkaufsbezeichnung: **LEXUS IS 200, IS 300**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
XE1	e11*2001/116*0110*.. e11*98/14*0110*..	114 -157	225/35R19 235/35R19 87W	11A; 21P; 22I; 24M; 53S 11A; 21B; 22B; 24D; 24J; 5ET; 54A	Kombi; Limousine; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P

Verkaufsbezeichnung: **LEXUS IS250, IS300H, IS200T**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
XE2(a)	e11*2001/116*0206*..	110 -153	235/35R19 91W	51J	bis e11*2001/116*0206*09; Cabrio; Limousine; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P

Verkaufsbezeichnung: **LEXUS LBX**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
AYH1(M)	e6*2018/858*00295*..	67	225/45R19 96		Anzugsmoment f. 1- teilige Schraube 160NM; M. zusätz. Radabdeckung Achse 2 (Flap); Allradantrieb; Frontantrieb; Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P

**Gutachten 366-0102-25-WIRD
zur Erteilung der TTG 100192**

ANLAGE: 14
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AS8090
Stand: 15.04.2025



Seite: 9 von 23

Verkaufsbezeichnung: **LEXUS NX200T, LEXUS NX300H**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
AZ1-TMG	e13*2007/46*1536*..	114 -175	235/50R19 99		Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P

Verkaufsbezeichnung: **LEXUS NX300H, LEXUS NX200T**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
AZ1	e6*2007/46*0111*..	114 -175	235/50R19 99		Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P

Verkaufsbezeichnung: **LEXUS RC200T, Lexus RC300H**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
XC1(EU, M)	e11*2007/46*2883*..	133 -180	235/40R19 96	GAR; 11A; 26P; 27H	Coupe; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 83L

Verkaufsbezeichnung: **LEXUS RC300H**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
XC1(EU, M)	e6*2007/46*0336*..	133 -180	235/40R19 96	GAR; 11A; 26P; 27H	Coupe; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 83L

Verkaufsbezeichnung: **LEXUS RX350H, LEXUS RX450H+, LEXUS RX500H**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
AL3(M)	e6*2018/858*00209*..	136 -140	235/60R19 103 245/55R19 103	12T 11A; 12A; 26P	mit Radhausverbreiterung (Flap) Serie; Allradantrieb; Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 768
AL3(M)- TGRE	e13*2018/858*00441*. .	136 -140	235/60R19 103 245/55R19 103	12T 11A; 12A; 26P	mit Radhausverbreiterung (Flap) Serie; Allradantrieb; Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 768

**Gutachten 366-0102-25-WIRD
zur Erteilung der TTG 100192**

ANLAGE: 14
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AS8090
Stand: 15.04.2025



Seite: 10 von 23

Verkaufsbezeichnung: **LEXUS UX200, LEXUS UX250H**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
ZA1(EU, M)	e6*2007/46*0263*..	112	225/45R19 92		UX250H;
ZA1(EU, M)-TMG	e13*2007/46*2005*..		235/40R19 92		10B; 11B; 11G; 11H;
			235/45R19 95		12A; 51A; 71C; 71K;
			245/40R19 94	11A; 26P; 27I	721; 725; 73C; 74A; 74P

Verkaufsbezeichnung: **TOYOTA AVENSIS**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
T25	e11*2001/116*0196*..	110 - 130	225/35R19 88W	11A; 21P	ab
			235/35R19 87W	11A; 21B	e11*2001/116*0196*05;
					10B; 11B; 11G; 11H;
					12A; 51A; 71C; 71K;
					721; 725; 73C; 74A; 74P
T25	e11*2001/116*0196*..	110 - 130	225/35R19 88W	11A; 21B	nur bis
					e11*2001/116*0196*04;
					10B; 11B; 11G; 11H;
					12A; 51A; 71C; 71K;
					721; 725; 73C; 74A; 74P
T27	e11*2001/116*0331*..	91 - 110	235/35R19 91		Limousine;
		91 - 130	225/40R19 93		Frontantrieb;
			235/35R19 91W		10B; 11B; 11G; 11H;
			245/35R19 93	11A; 22M; 245	12A; 51A; 71C; 71K;
					721; 725; 729; 73C; 74A; 74P
T27	e11*2001/116*0331*..	91 - 130	225/40R19 93		Kombi; Frontantrieb;
			235/35R19 91		10B; 11B; 11G; 11H;
			245/35R19 93	11A; 22M; 245	12A; 51A; 71C; 71K;
					721; 725; 729; 73C; 74A; 74P

Verkaufsbezeichnung: **TOYOTA AVENSIS VERSO**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
M2	e6*2001/116*0083*.. e6*98/14*0083*..	85 - 110	235/35R19 91	11A; 24J; 362	Frontantrieb;
					10B; 11B; 11G; 11H;
					12A; 51A; 71C; 71K;
					721; 725; 73C; 74A; 74P

Verkaufsbezeichnung: **TOYOTA BZ4X**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
EAM1(M)	e6*2018/858*00144*..	73 - 118	235/55R19 101		Allradantrieb;
			245/50R19 101		Frontantrieb; Elektro;
			245/55R19 103		10B; 11B; 11G; 11H;
			255/50R19 103		12A; 51A; 71C; 71K;
			265/50R19 106	11A; 24J	721; 725; 73C; 74A; 74P; 765

**Gutachten 366-0102-25-WIRD
zur Erteilung der TTG 100192**

ANLAGE: 14
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AS8090
Stand: 15.04.2025



Seite: 11 von 23

Verkaufsbezeichnung: **TOYOTA BZ4X**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
EAM1(M)- TGRE	e13*2018/858*00303* .	73 - 118	235/55R19 101		Allradantrieb;
			245/50R19 101		Frontantrieb; Elektro;
			245/55R19 103		10B; 11B; 11G; 11H;
			255/50R19 103		12A; 51A; 71C; 71K;
			265/50R19 106	11A; 24J	721; 725; 73C; 74A; 74P; 765

Verkaufsbezeichnung: **TOYOTA CAMRY**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
V3	e6*2001/116*0085*.. e6*98/14*0085*..	112 - 137	245/35R19 93W	11A; 21B; 22B; 24J; 24M	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
XV7(EU, M)	e6*2007/46*0322*..	131	225/40R19 93	11A; 26P	nur Hybrid;
			235/40R19 92	11A; 26P	10B; 11B; 11G; 11H;
			245/35R19 93	11A; 248; 26B	12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P

Verkaufsbezeichnung: **TOYOTA C-HR**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
AX1T(EU, M)	e11*2007/46*3641*.. e6*2007/46*0338*..	72 - 112	225/45R19 92	11A; 245; 26N; 26P; 27I	Allradantrieb; Frontantrieb;
AX1T(EU, M)-TMG	e13*2007/46*1765*..		235/40R19 92	11A; 24J; 248; 26B; 26N; 27I	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K;
			235/45R19 95	11A; 24J; 248; 26B; 26N; 27I	721; 725; 73C; 74A; 74P
			245/40R19 94	11A; 24J; 248; 26B; 26J; 27B; 27H	

Verkaufsbezeichnung: **TOYOTA COROLLA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
ZE1HE(EU,M)	e6*2007/46*0318*..	72 - 112	225/35R19 88		Kombilimousine;
ZE1HE(EU,M) -TMG	e13*2007/46*2012*..		245/30R19 89	11A; 26P	Schräghecklimousine; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P

Verkaufsbezeichnung: **TOYOTA COROLLA VERSO**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
R1	e11*2001/116*0222*..	81 - 130	235/35R19 91		10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P

**Gutachten 366-0102-25-WIRD
zur Erteilung der TTG 100192**

ANLAGE: 14
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AS8090
Stand: 15.04.2025



Seite: 12 von 23

Verkaufsbezeichnung: **Toyota GR Yaris**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
XPA1G(EU, M)	e6*2007/46*0454*..	192 - 206	225/35R19 88	11A; 26P; 27H	Allradantrieb;
			245/30R19 89	11A; 26B; 26N; 27F	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P

Verkaufsbezeichnung: **TOYOTA RAV4**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
XA3(a)	e6*2001/116*0105*..	91 - 114	225/55R19 103	11A; 27I	ab
XA3(a)-TMG	e13*2007/46*1657*..		235/45R19 95		e6*2001/116*0105*09;
XA4(EU, M)	e6*2007/46*0166*..		235/50R19 99	11A; 27I	Allradantrieb;
	e13*2007/46*1658*..		245/45R19 98	11A; 27I	Frontantrieb;
XA4(EU, M)-TMG			255/45R19 100	11A; 27I	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
XA3(a)	e6*2001/116*0105*..	100 - 130	235/45R19 95		bis
			245/45R19 98		e6*2001/116*0105*08;
			255/45R19 100	11A; 24O	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
XA5(EU, M)	e6*2007/46*0289*..	129 - 136	225/55R19 103		Allradantrieb;
XA5(EU, M)-TMG	e13*2007/46*1991*..		235/55R19 101		Frontantrieb; inkl.
XA5P(EU, M)	e6*2007/46*0429*..		255/45R19 100		Hybrid;
XA5P(EU, M)-TGRE	e13*2007/46*2356*..				10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P

Verkaufsbezeichnung: **TOYOTA VERSO**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
AR2	e11*2001/116*0350*..	82 - 108	235/35R19 91	5GG	Frontantrieb;
		82 - 130	225/40R19 93		10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74A; 74P; MAO

Verkaufsbezeichnung: **TOYOTA YARIS CROSS**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
XPB1F(EU, M)	e13*2018/858*00156*..	68	225/40R19 89	11A; 246; 248	Allradantrieb; inkl.
)-TGRE	.				
XPB1F(M)	e6*2018/858*00013*..		235/40R19 92	11A; 24J; 248	Hybrid;
			245/40R19 94	11A; 24J; 24M; 26P; 27I	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P

Gutachten 366-0102-25-WIRD zur Erteilung der TTG 100192

ANLAGE: 14
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AS8090
Stand: 15.04.2025



Seite: 13 von 23

Verkaufsbezeichnung: **TOYOTA YARIS CROSS**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
XPB1F(EU,M)-TGRE	e13*2018/858*00156*	68 - 92	225/40R19 89		Frontantrieb; inkl.
XPB1F(M)	e6*2018/858*00013*..		235/40R19 92	11A; 24J	Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
			245/40R19 94	11A; 24J; 248; 26P	

Auflagen

- 10B) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche der zu verwendenden Reifen sind, mit Ausnahme der Winterreifen Profile, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen. Die für gesetzeskonforme Winterreifen 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 Abrollumfanges. Der beim Reifen angeführte Lastindex beschreibt die mindesterforderliche Tragfähigkeit, es sind Reifen mit höherem Lastindex zulässig, die max. Achslast ist mit diesem Lastindex zu vergleichen wodurch eventuell vorhandene Achslastaufgaben entfallen können.
- 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 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 berichtigen zu lassen. Diese Berichtigung ist dann nicht erforderlich, wenn die ABE/TTG 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 bzw. Teiletzgenehmigung 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 und/oder optionale Brems- bzw. Lenkungsaggregate verbaut, 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.
- 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.

- 12T) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten ist nur mit der vom Fahrzeughersteller freigegebenen Schneekette oder einer baugleichen Schneekette an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
- 21B) Durch Anlegen der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die 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.
- 21S) Durch Anlegen der Kunststoffinnenkotflügel auf der Radaußenseite an die vorderen Radhäuser 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.
- 21T) Durch Anlegen der Kunststoffinnenkotflügel auf der Radaußenseite an die vorderen Radhäuser über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22B) Durch Anlegen bzw. Bearbeiten der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination 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.
- 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.
- 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.
- 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.
- 24O) Die Radabdeckung an Achse 1 ist - sofern serienmäßig nicht vorhanden - 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. Bei Nachrüstung ist der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Abschnitt 4 der Anlage VIII b zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGNUMMER auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.
- 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.
- 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.
- 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.
- 53S) Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die ausreichende Tragfähigkeit der Reifengröße erforderlich. Es wird empfohlen den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.
- 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.
- 5ET) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1090kg.
- 5GG) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1230kg.
- 678) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:
- | | |
|--------------|---------------------------|
| Vorderachse: | Reifengröße:
215/35R19 |
| Hinterachse: | 245/30R19 |
- 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.
An Fahrzeugausführungen mit automatischem Blockierverhinderer (ABV) bzw. Antriebsschlupfregelung (ASR) dürfen nur Reifen verwendet werden, deren Differenz im Abrollumfang kleiner als 1% ist. 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.
- 71C) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgeninnenseite nur Klebegewichte angebracht werden.
- 71K) Zum Auswuchten dürfen nur Klebegewichte unterhalb des Tiefbetts an der Felgeninnenseite 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 Felgenreifrand 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.
- 765) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig laut COC-Papier (EG-Übereinstimmungserklärung) als kleinste Radgröße mit 20-Zoll-Rädern ausgerüstet sind.
- 768) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig laut COC-Papier (EG-Übereinstimmungserklärung) als kleinste Radgröße mit 21-Zoll-Rädern ausgerüstet sind.
- 83L) Die Verwendung der Räder ist an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 335mm an der Vorderachse nicht zulässig!
- GAR) Es sind die serienmäßigen Reifen-Kombinationen zulässig.
Reifengröße:
Vorderachse: 235/40R19
Hinterachse: 265/35R19
Ist eine der beiden Reifengrößen im Gutachten nicht aufgeführt, so ist die nicht aufgeführte Reifengröße nur auf einer anderen Felgenreife zulässig. Die Hinweise und Empfehlungen des Fahrzeugherstellers sind bei Verwendung dieser Reifengröße zu beachten.
Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.
- MAO) Die Verwendung der Räder ist an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 320 mm an der Vorderachse nicht zulässig.

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: BYD
Fahrzeugtyp: EM2E-1
Genehm.Nr.: e9*KS18/858*11459*..
Handelsbez.: DOLPHIN

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26P	x = 220	y = 260	VA
26B	x = 270	y = 310	VA
27I	x = 220	y = 250	HA
27B	x = 270	y = 300	HA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26N	x = 270	y = 310	8	VA
26J	x = 270	y = 310	20	VA
27H	x = 270	y = 300	8	HA
27F	x = 270	y = 300	10	HA

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: BYD
Fahrzeugtyp: EM2E
Genehm.Nr.: e9*2018/858*11468*..
Handelsbez.: DOLPHIN

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26P	x = 220	y = 260	VA
26B	x = 270	y = 310	VA
27I	x = 220	y = 250	HA
27B	x = 270	y = 300	HA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26N	x = 270	y = 310	8	VA
26J	x = 270	y = 310	20	VA
27H	x = 270	y = 300	8	HA
27F	x = 270	y = 300	10	HA

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: SUZUKI
Fahrzeugtyp: LY
Genehm.Nr.: e4*2007/46*0928*..
Handelsbez.: VITARA

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

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

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	x = 300	y = 300	10	VA
26N	x = 300	y = 300	8	VA
27H	x = 300	y = 300	8	HA

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: SUZUKI
Fahrzeugtyp: ZE1HE(S)(EU,M)
Genehm.Nr.: e6*2007/46*0485*..
Handelsbez.: SUZUKI SWACE

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 235	y = 250	VA
26P	x = 285	y = 300	VA
27I	x = 280	y = 385	HA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	x = 285	y = 300	8	VA
26N	x = 285	y = 300	28	VA
27F	x = 280	y = 385	8	HA
27H	x = 280	y = 385	18	HA

**Gutachten 366-0102-25-WIRD
zur Erteilung der TTG 100192**

ANLAGE: 14
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AS8090
Stand: 15.04.2025



Seite: 22 von 23

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: SUZUKI
Fahrzeugtyp: JY
Genehm.Nr.: e4*2007/46*0779*..
Handelsbez.: SX4, SUZUKI SX4,S-CROSS

Variante(n): Allradantrieb, bis e4*2007/46*0779*03, Frontantrieb, Schräghecklimousine

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	x = 300	y = 300	26	VA
26N	x = 300	y = 300	8	VA
27F	x = 300	y = 300	24	HA
27H	x = 300	y = 300	8	HA

§22 100192*00

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: SUZUKI
Fahrzeugtyp: JY
Genehm.Nr.: e4*2007/46*0779*..
Handelsbez.: SX4, SUZUKI SX4,S-CROSS

Variante(n): ab e4*2007/46*0779*04, Allradantrieb, Frontantrieb, Schräghecklimousine

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 300	y = 260	VA
26P	x = 250	y = 210	VA
27B	x = 330	y = 400	HA
27I	x = 280	y = 360	HA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26N	x = 300	y = 260	5	VA
26J	x = 300	y = 260	5	VA
27H	x = 330	y = 400	8	HA
27F	x = 330	y = 400	25	HA

Gutachten 366-0102-25-WIRD zur Erteilung der TTG 100192

ANLAGE: Radabdeckung
Hersteller: MAK S.p.A.

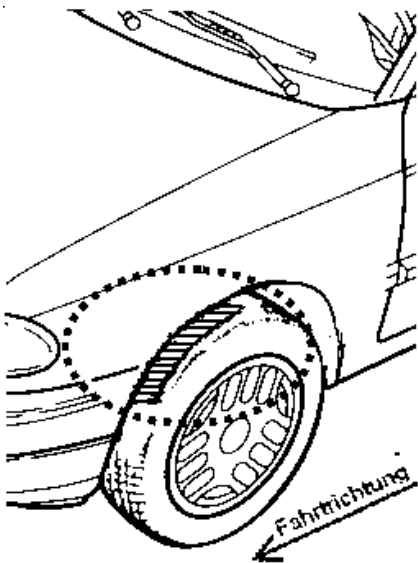
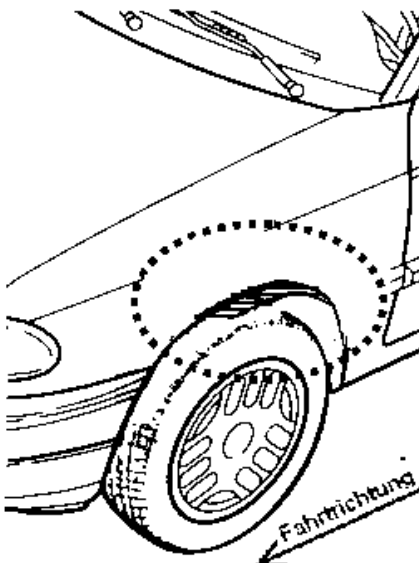
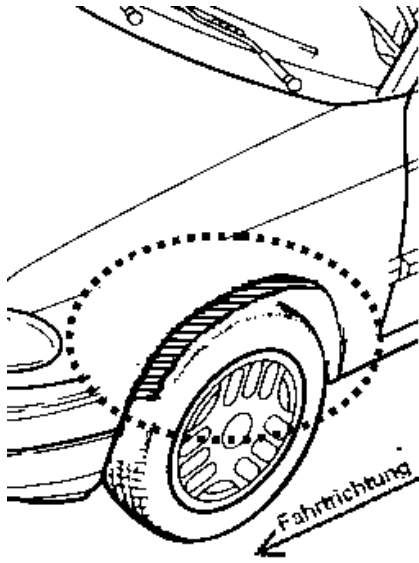
Radtyp: AS8090
Stand: 15.04.2025



Seite: 1 von 1

Hinweisblatt zu den im Gutachten genannten Radabdeckungsauflagen Nr. 241 – 248, 24C, 24D, 24J und 24M.

Die nachfolgenden Bilder stellen die Hilfsmittel zur Erfüllung der Radabdeckung dar, die in den Radabdeckungsauflagen beschrieben sind.

Vorderachse		
Bereich 30 Grad vor der Radmitte Zu Auflage 241 bzw. 245	Bereich 50 Grad hinter der Radmitte Zu Auflage 242 bzw. 246	Bereich 30 Grad vor und 50 Grad hinter der Radmitte Zu Auflage 241,242,245,246,24C,24J
		

Hinterachse		
Bereich 30 Grad vor der Radmitte Zu Auflage 243 bzw. 247	Bereich 50 Grad hinter der Radmitte Zu Auflage 244 bzw. 248	Bereich 30 Grad vor und 50 Grad hinter der Radmitte Zu Auflage 243,244,247,248,24D,24M
