

Gutachten 366-0462-25-WIRD zur Erteilung der TTG 100645

ANLAGE: 6
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AS8020
Stand: 19.12.2025



Seite: 1 von 37



Fahrzeughersteller

BYD AUTO CO LTD, BYD Auto Industry Company Ltd.,
MAZDA, SUBARU CORPORATION, SUZUKI, TOYOTA,
Toyota Motor Europe NV/SA, TOYOTA MOTOR EUROPE
NV/SA

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 8 J X 20 H2 Einpreßtiefe (mm) : 35
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 114,3/5 Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mittenloch in mm	Zentrierring- werkstoff	zul. Rad- last in kg	zul. Abroll- umf. in mm	gültig ab Fertig datum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring					
511435601/F	AS8020/F	Ø60,1-P-Ø76	60,1	Kunststoff	925	2450	06/25

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, BYD Auto Industry Company Ltd.

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad
Zubehör : Nabekappe: CAP MAK60; Kit: P8

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 125 Nm

Verkaufsbezeichnung: **ATTO 2**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
SC3E	e4*2018/858*00231*..	65	225/40R20 94	11A; 26P	Frontantrieb; Elektro; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P

Verkaufsbezeichnung: **ATTO 3**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
SC2E	e9*2018/858*11147*..	65	215/45R20 91 225/40R20 94 235/40R20 96 245/35R20 91	11A; 26P	Frontantrieb; Elektro; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P

**Gutachten 366-0462-25-WIRD
zur Erteilung der TTG 100645**

ANLAGE: 6
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AS8020
Stand: 19.12.2025



Seite: 2 von 37

Verkaufsbezeichnung: **BYD SEAL 6**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
HK	e4*2018/858*00275*..	72	225/35R20 90	11A; 248; 26P	Frontantrieb; Hybrid;
			235/35R20 92	11A; 245; 248; 26B; 26N	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	235/50R20 104	12I	nur Fahrzeuge mit
			245/45R20 99	12I	Radschraube M14x1,5;
			245/50R20 102	11A; 12A; 245	Allradantrieb;
			255/45R20 101	12A	Elektro; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : MAZDA

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad
Zubehör : Nabenkappe: CAP MAK60; Kit: P8

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 130 Nm

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA 6e**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
GN	e5*2018/858*00424*..	60	245/40R20 99	11A; 26P	M. zusätz. Radabdeckung Achse 2 (Flap); Heckantrieb; Elektro; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 768

**Gutachten 366-0462-25-WIRD
zur Erteilung der TTG 100645**

ANLAGE: 6
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AS8020
Stand: 19.12.2025



Seite: 3 von 37

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : SUZUKI

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

Zubehör : Nabenkappe: CAP MAK60; Kit: P12

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

Zubehör : Nabenkappe: CAP MAK60; Kit: P8

Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M12x1,5, Schaftl. 27 mm, Kegelw. 60 Grad,
für Typ : EY; FY

Zubehör : Nabenkappe: CAP MAK60; Kit: P14

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 85 Nm für Typ : EY; FY; GY
103 Nm für Typ : XA5P(S)(EU,M); XA5P(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	225/30R20 85	11A; 24J	Allradantrieb;
			245/30R20 86	11A; 22B; 24J; 24M	Frontantrieb; 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	245/40R20 95	11A; 24J	2-türig; 4-türig; 10B; 11B; 11G; 11H; 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	235/35R20 92	11A; 21P; 245; 248; 260	Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H;
			245/30R20 90	11A; 21B; 22I; 24J; 248; 260	12A; 51A; 573; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74A; 74P

**Gutachten 366-0462-25-WIRD
zur Erteilung der TTG 100645**

ANLAGE: 6
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AS8020
Stand: 19.12.2025



Seite: 4 von 37

Verkaufsbezeichnung: **SUZUKI ACROSS**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
XA5P(S)(EU, M)	e6*2007/46*0430*..	136	245/45R20 99		Allradantrieb; Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
XA5P(S)(EU, M)	e6*2018/858*00058*..	136	245/45R20 99		Allradantrieb; Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
XA5P(S)-2S	e6*2018/858*00058*..	136	245/45R20 99		Allradantrieb; Hybrid; 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	225/30R20 85	11A; 24J; 24M	Allradantrieb;
			245/30R20 86	11A; 22B; 24J; 24M	Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
GY	e4*2001/116*0124*..	79 - 88	225/30R20 85	11A; 22B; 22M; 24C; 24D	Stufenheck; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 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; XW6(M); XG1TJ(JP,M) (Flachbund lose)

Zubehör

: Nabenkappe: CAP MAK60; Kit: P8

Befestigungsteile

: Kegelbundmuttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad, für Typ : XPB1F(EU,M)-TGRE; AX2T(M); XA3(a)-TMG; XA3(a); XU7(EU,M)-TGRE; HXU3(a); XPB1F(M); XG1TJ(JP,M); XU3(a); XA5(EU,M); S19(a); E15J(a); XU7(EU,M); XZ1L(EU,M); ZA1(EU,M); AZ1-TMG; AZ1; E15UTN(a); AX2T(M)-TGRE; ZA1(EU,M)-TMG; E15UT(a)MS1; XA4(EU,M)-TMG; XA5P(EU,M); XA5P(EU,M)-TGRE; XV7(EU,M); XA5(EU,M)-TMG; E15UT(a); AX1T(EU,M); XA4(EU,M); AX1T(EU,M)-TMG; XG1TJ(JP,M)-TGRE

**Gutachten 366-0462-25-WIRD
zur Erteilung der TTG 100645**

ANLAGE: 6
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AS8020
Stand: 19.12.2025



Zubehör

: Nabenkappe: CAP MAK60; Kit: P8

Seite: 5 von 37

Befestigungsteile

: Kegelbundschauben M14x1,5, Schaftr. 27 mm, Kegelw. 60 Grad,
für Typ : AZ2(M)-TGRE; AZ2(M) (Kugelbund)

Zubehör

: Nabenkappe: CAP MAK60; Kit: P22

Befestigungsteile

: Kegelbundschauben M14x1,5, Schaftr. 27 mm, Kegelw. 60 Grad,
für Typ : EBM1(M); EAM1(M)-TGRE; EAM1(M); AL3(M); AYH1(M);
AL3(M)-TGRE

Zubehör

: Nabenkappe: CAP MAK60; Kit: P22

Anzugsmoment der Befestigungsteile

: 103 Nm für Typ : AX1T(EU,M); AX1T(EU,M)-TMG; AX2T(M);
AX2T(M)-TGRE; AZ1; AZ1-TMG; E15J(a); E15UT(a); E15UT(a)MS1;
E15UTN(a); HXU3(a); S19(a); 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; XG1TJ(JP,M); XG1TJ(JP,M)-TGRE;
XPB1F(EU,M)-TGRE; XPB1F(M); XU3(a); XU7(EU,M);
XU7(EU,M)-TGRE; XV7(EU,M); XW6(M); XZ1L(EU,M); ZA1(EU,M);
ZA1(EU,M)-TMG
140 Nm für Typ : AL3(M); AL3(M)-TGRE; AYH1(M); AZ2(M);
AZ2(M)-TGRE; EAM1(M); EAM1(M)-TGRE; EBM1(M)

Verkaufsbezeichnung: **AURIS**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
E15J(a)	e11*2001/116*0299*..	66 - 97	225/30R20 85	11A; 21P; 21T; 22I;	bis
E15UT(a)	e11*2001/116*0305*..			24J; 24M; 5EG	e11*2001/116*0305*13;
E15UT(a)MS	e11*2007/46*0167*..				2-türig; 4-türig;
1					
E15UTN(a)	e11*2007/46*0019*..				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*..	72 - 112	225/35R20 90	11A; 26P	Frontantrieb; Hybrid;
			225/40R20 94	11A; 26P	10B; 11B; 11G; 11H;
			235/35R20 92	11A; 26P	12A; 51A; 71C; 71K;
			245/35R20 91	11A; 245; 26B	721; 725; 73C; 74A; 74P
XG1TJ(JP,M)	e6*2018/858*00186*..	98 - 112	225/35R20 90	11A; 26P	Allradantrieb; Hybrid;
			225/40R20 94	11A; 26P	10B; 11B; 11G; 11H;
			235/35R20 92	11A; 26P	12A; 51A; 71C; 71K;
			245/35R20 91	11A; 245; 26B	721; 725; 73C; 74A; 74P

**Gutachten 366-0462-25-WIRD
zur Erteilung der TTG 100645**

ANLAGE: 6
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AS8020
Stand: 19.12.2025



Seite: 6 von 37

Verkaufsbezeichnung: **COROLLA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
XG1TJ(JP,M) -TGRE	e13*2018/858*00420*..	98 - 112	225/35R20 90	11A; 26P	Allradantrieb; Hybrid;
			225/40R20 94	11A; 26P	10B; 11B; 11G; 11H;
			235/35R20 92	11A; 26P	12A; 51A; 71C; 71K;
			245/35R20 91	11A; 245; 26B	721; 725; 73C; 74A; 74P
XG1TJ(JP,M) -TGRE	e13*2018/858*00420*..	72 - 112	225/35R20 90	11A; 26P	Frontantrieb; Hybrid;
			225/40R20 94	11A; 26P	10B; 11B; 11G; 11H;
			235/35R20 92	11A; 26P	12A; 51A; 71C; 71K;
			245/35R20 91	11A; 245; 26B	721; 725; 73C; 74A; 74P

Verkaufsbezeichnung: **LEXUS ES300H**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
XZ1L(EU, M)	e6*2007/46*0250*..	131	225/35R20 90		10B; 11B; 11G; 11H;
			235/35R20 92		12A; 51A; 71C; 71K;
			245/30R20 90	11A; 21P	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 - 208	245/30R20 90Y	11A; 22I	bis e6*2001/116*0103*05; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74A; 74P

Verkaufsbezeichnung: **LEXUS LBX**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
AYH1(M)	e6*2018/858*00295*..	67	215/45R20 95		Anzugsmoment f. 1- teilige Schraube
			225/40R20 94	11A; 26P	160NM; M. zusätz. Radabdeckung Achse 2 (Flap); Allradantrieb;
			235/40R20 96	11A; 26P	Frontantrieb; Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P

Verkaufsbezeichnung: **LEXUS NX200T, LEXUS NX300H**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
AZ1-TMG	e13*2007/46*1536*..	114 - 175	235/45R20 96		Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P

**Gutachten 366-0462-25-WIRD
zur Erteilung der TTG 100645**

ANLAGE: 6
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AS8020
Stand: 19.12.2025



Seite: 7 von 37

Verkaufsbezeichnung: **LEXUS NX300H, LEXUS NX200T**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
AZ1	e6*2007/46*0111*..	114 - 175	235/45R20 96		Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P

Verkaufsbezeichnung: **LEXUS NX350H, LEXUS NX450H+**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
AZ2(M)	e6*2018/858*00081*..	108 - 140	235/50R20 104		mit
			245/45R20 99		Radhausverbreiterung (Flap) Serie;
			255/45R20 101		Allradantrieb; Frontantrieb; Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
AZ2(M)- TGRE	e13*2018/858*00222*..	108 - 140	235/50R20 104		mit
			245/45R20 99		Radhausverbreiterung (Flap) Serie;
			255/45R20 101		Allradantrieb; Frontantrieb; Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P

Verkaufsbezeichnung: **LEXUS RX 300,RX 350**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
XU3(a)	e6*2001/116*0090*..	150 -203	245/40R20 95		10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P

Verkaufsbezeichnung: **LEXUS RX 400h**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
HXU3(a)	e6*2001/116*0098*..	150 -203	245/40R20 95		10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P

**Gutachten 366-0462-25-WIRD
zur Erteilung der TTG 100645**

ANLAGE: 6
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AS8020
Stand: 19.12.2025



Seite: 8 von 37

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

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
AL3(M)	e6*2018/858*00209*..	108 - 140	235/55R20 102	11A; 26P	Anzugsmoment f. 1-teilige Schraube 160NM; mit Radhausverbreiterung (Flap) Serie; Allradantrieb; Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 768
AL3(M)-TGRE	e13*2018/858*00441*..	136 - 140	235/55R20 102	11A; 26P	Anzugsmoment f. 1-teilige Schraube 160NM; mit Radhausverbreiterung (Flap) Serie; Allradantrieb; Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 768

Verkaufsbezeichnung: **LEXUS, RZ300E, LEXUS RZ450E**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
EBM1(M)	e6*2018/858*00264*..	73	235/50R20 100 245/45R20 99 255/45R20 101		Anzugsmoment f. 1-teile Schraube 160NM; Frontantrieb; Elektro; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 768

Verkaufsbezeichnung: **LEXUS UX200, LEXUS UX250H**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
ZA1(EU, M)	e6*2007/46*0263*..	112	225/35R20 90 235/35R20 92	11A; 26P 11A; 26P; 27I	UX250H; 10B; 11B; 11G; 11H;
ZA1(EU, M)-TMG	e13*2007/46*2005*..		245/35R20 91	11A; 245; 248; 26B; 27I	12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P

Verkaufsbezeichnung: **PRIUS PHEV**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
XW6(M)	e6*2018/858*00260*..	111	225/35R20 90	11A; 24J; 248; 26J; 27I	mit Radhausverbreiterung (Flap) Serie; Frontantrieb; Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P

**Gutachten 366-0462-25-WIRD
zur Erteilung der TTG 100645**

ANLAGE: 6
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AS8020
Stand: 19.12.2025



Seite: 9 von 37

Verkaufsbezeichnung: **TOYOTA BZ4X**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
EAM1(M)	e6*2018/858*00144* ..	73 - 118	235/50R20 104	12I	nur Fahrzeuge mit
			245/45R20 99	12I	Radschraube M14x1,5;
			245/50R20 102	11A; 12A; 245	Allradantrieb;
			255/45R20 101	12A	Frontantrieb; Elektro; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
EAM1(M)- TGRE	e13*2018/858*00303* ..	73 - 118	235/50R20 104	12I	nur Fahrzeuge mit
			245/45R20 99	12I	Radschraube M14x1,5;
			245/50R20 102	11A; 12A; 245	Allradantrieb;
			255/45R20 101	12A	Frontantrieb; Elektro; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P

Verkaufsbezeichnung: **TOYOTA CAMRY**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
XV7(EU, M)	e6*2007/46*0322* ..	131	225/35R20 90	11A; 248; 26B	nur Hybrid;
			235/35R20 92	11A; 248; 26B; 26N	10B; 11B; 11G; 11H;
			245/30R20 90	11A; 24J; 248; 26B; 26N; 27H	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	225/35R20 90	11A; 24J; 248; 26B; 26N; 27H; 27I	Allradantrieb; Frontantrieb;
			235/35R20 88	11A; 24J; 248; 26B; 26J; 27B; 27H	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K;
			245/35R20 91	11A; 24M; 24I; 246; 26B; 26J; 27B; 27H	721; 725; 73C; 74A; 74P
AX2T(M)	e6*2018/858*00294* ..	72 - 112	225/40R20 94		mit
			235/40R20 96		Radhausverbreiterung (Flap) Serie; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 768
AX2T(M)- TGRE	e13*2018/858*00573* ..	72 - 112	225/40R20 94		mit
			235/40R20 96		Radhausverbreiterung (Flap) Serie; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 768

**Gutachten 366-0462-25-WIRD
zur Erteilung der TTG 100645**

ANLAGE: 6
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AS8020
Stand: 19.12.2025



Seite: 10 von 37

Verkaufsbezeichnung: **TOYOTA HIGHLANDER**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
XU7(EU, M) XU7(EU, M)-TGRE	e6*2018/858*00001*..	140	235/55R20 102	12T	Allradantrieb; Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71C; 71K; 721;
	e13*2018/858*00028*..		245/50R20 102	12A	725; 73C; 74A; 74P

Verkaufsbezeichnung: **TOYOTA RAV4**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
XA3(a) XA3(a)- TMG XA4(EU, M) XA4(EU, M)-TMG	e6*2001/116*0105*..	91 - 114	235/45R20 96	11A; 27I	ab
	e13*2007/46*1657*..		245/40R20 95	11A; 27B	e6*2001/116*0105*09; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
	e6*2007/46*0166*..		245/45R20 99	11A; 27B	
XA3(a)	e6*2001/116*0105*..	100 - 130	245/40R20 95	11A; 24O	bis e6*2001/116*0105*08; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
XA5(EU, M) XA5(EU, M)-TMG XA5P(EU, M) XA5P(EU, M)-TGRE	e6*2007/46*0289*..	129 - 136	235/45R20 96		Allradantrieb; Frontantrieb; inkl. Hybrid;
	e13*2007/46*1991*..		245/45R20 99		10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
	e6*2007/46*0429*..				
	e13*2007/46*2356*..				

Verkaufsbezeichnung: **TOYOTA YARIS CROSS**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
XPB1F(EU,M)-TGRE XPB1F(M)	e13*2018/858*00156*..	68	235/35R20 88	11A; 242; 244; 245; 247; 26P; 27I	Allradantrieb; inkl. Hybrid;
	e6*2018/858*00013*..		245/30R20 86	11A; 24C; 244; 247; 26B; 27I	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
			245/35R20 91	11A; 24C; 244; 247; 26B; 27I	
XPB1F(EU,M)-TGRE XPB1F(M)	e13*2018/858*00156*..	68 - 92	235/35R20 88	11A; 24J; 248; 26P	Frontantrieb; inkl. Hybrid;
	e6*2018/858*00013*..		245/30R20 86	11A; 242; 245; 248; 26P; 27I	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
			245/35R20 91	11A; 242; 245; 248; 26P; 27I	

Auflagen

- 10B) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche der zu verwendenden Reifen sind, mit Ausnahme der Winterreifen Profile, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen. Die für gesetzeskonforme

Gutachten 366-0462-25-WIRD zur Erteilung der TTG 100645

ANLAGE: 6
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AS8020
Stand: 19.12.2025



Seite: 11 von 37

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 mindest erforderliche Tragfähigkeit, es sind Reifen mit höherem Lastindex zulässig, die max. Achslast ist mit diesem Lastindex zu vergleichen wodurch eventuell vorhandene Achslastauflagen entfallen können.

- 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 berichtigten 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. Teiletypgenehmigung 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. Ungeachtet dessen muss die Freigängigkeit des Sonderrades zu festen Teilen der Bremsanlage und des Fahrwerks gegeben sein, wobei auch auf die Wuchtgewichte zu achten ist.
- 11H) Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Hierbei müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb ist bei Verwendung des Ersatzrades darauf zu achten, daß nur Reifen mit gleich großem Abrollumfang zulässig sind.
- 12A) Die Verwendung von Schneeketten ist nicht möglich, es sei denn, dass für den hier aufgeführten Fahrzeugtyp eine weitere Umrüstmöglichkeit im Gutachten aufgeführt ist.
Für diese Umrüstung mit der Einschränkung in Spalte Auflagen "Auflagen zu Reifen" sind die dort aufgeführten Auflagen und Hinweise zu beachten.
- 12I) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 10 mm (einschließlich Kettenschloss) auftragen, ist nur an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
- 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.
- 21T) Durch Anlegen der Kunststoffinnenkotflügel auf der Radaußenseite an die vorderen Radhäuser über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.

Gutachten 366-0462-25-WIRD zur Erteilung der TTG 100645

ANLAGE: 6
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AS8020
Stand: 19.12.2025



Seite: 12 von 37

- 22B) Durch Anlegen bzw. Bearbeiten der hinteren Radhausausschnittskanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittskanterlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22I) Durch Anlegen bzw. Bearbeiten der hinteren Radhausausschnittskanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittskanterlänge 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.
- 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.
- 242) 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. 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 Fahrzeugs (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 Fahrzeugs (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 Fahrzeugs (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 Fahrzeugs (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.

Gutachten 366-0462-25-WIRD zur Erteilung der TTG 100645

ANLAGE: 6
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AS8020
Stand: 19.12.2025



Seite: 13 von 37

- 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.
- 26O) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der vorderen Radhäuser im Bereich der Radaußenseite über die gesamte Radhausausschnittskantenlänge um 8 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.
- 26B) Durch Anlegen der vorderen Radhausausschnittskanten 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 Radhausausschnittskanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO

Gutachten 366-0462-25-WIRD zur Erteilung der TTG 100645

ANLAGE: 6
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AS8020
Stand: 19.12.2025



Seite: 14 von 37

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.
- 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.
- 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.
- 5EG) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1030kg.
- 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-Nenndurchmesser 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 Reifenfülldruckkontrollsysten 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 Schaflänge zu beachten.
- 74P) Radausführungen mit Zentrierring im Mittenloch sind nur zulässig, wenn die im Gutachten beschriebenen Zentrierringe verwendet werden.

**Gutachten 366-0462-25-WIRD
zur Erteilung der TTG 100645**

ANLAGE: 6
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AS8020
Stand: 19.12.2025



Seite: 15 von 37

- 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.

**Gutachten 366-0462-25-WIRD
zur Erteilung der TTG 100645**

ANLAGE: 6
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AS8020
Stand: 19.12.2025



Seite: 16 von 37

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: BYD
Fahrzeugtyp: HK
Genehm.Nr.: e4*2018/858*00275*..
Handelsbez.: BYD SEAL 6

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich von [mm] bis [mm]		Achse
26P	x = 260	y = 260	VA
26B	x = 310	y = 310	VA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich von [mm]	bis [mm]	Aufweiten um [mm]	Achse
26N	x = 310	y = 310	8	VA
26J	x = 310	y = 310	15	VA

**Gutachten 366-0462-25-WIRD
zur Erteilung der TTG 100645**

ANLAGE: 6
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AS8020
Stand: 19.12.2025



Seite: 17 von 37

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: BYD
Fahrzeugtyp: SC2E
Genehm.Nr.: e9*2018/858*11147*..
Handelsbez.: ATTO 3

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
27B	x = 300	y = 360	HA
27I	x = 250	y = 310	HA
26B	x = 300	y = 300	VA
26P	x = 250	y = 250	VA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
27F	x = 300	y = 360	10	HA
27H	x = 300	y = 360	8	HA
26J	x = 300	y = 300	10	VA
26N	x = 300	y = 300	8	VA

**Gutachten 366-0462-25-WIRD
zur Erteilung der TTG 100645**

ANLAGE: 6
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AS8020
Stand: 19.12.2025



Seite: 18 von 37

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: BYD
Fahrzeugtyp: SC3E
Genehm.Nr.: e4*2018/858*00231*..
Handelsbez.: ATTO 2

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich von [mm]	bis [mm]	Achse
26P	x = 280	y = 250	VA
26B	x = 330	y = 300	VA

**Gutachten 366-0462-25-WIRD
zur Erteilung der TTG 100645**

ANLAGE: 6
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AS8020
Stand: 19.12.2025



Seite: 19 von 37

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: MAZDA
Fahrzeugtyp: GN
Genehm.Nr.: e5*2018/858*00424*..
Handelsbez.: MAZDA 6e

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich von [mm] bis [mm]		Achse
26B	x = 320	y = 320	VA
26P	x = 270	y = 270	VA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich von [mm] bis [mm]		Aufweiten um [mm]	Achse
26N	x = 320	y = 320	8	VA
27H	x = 320	y = 320	8	HA
27F	x = 320	y = 320	15	HA
26J	x = 320	y = 320	15	VA

**Gutachten 366-0462-25-WIRD
zur Erteilung der TTG 100645**

ANLAGE: 6
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AS8020
Stand: 19.12.2025



Seite: 20 von 37

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: TOYOTA
Fahrzeugtyp: XW6(M)
Genehm.Nr.: e6*2018/858*00260*..
Handelsbez.: PRIUS PHEV

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich von [mm] bis [mm]		Achse
27I	x = 230	y = 240	HA
27B	x = 280	y = 290	HA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich von [mm] bis [mm]		Aufweiten um [mm]	Achse
27H	x = 280	y = 290	8	HA
27F	x = 280	y = 290	15	HA
26N	x = 295	y = 240	8	VA
26J	x = 295	y = 240	30	VA

**Gutachten 366-0462-25-WIRD
zur Erteilung der TTG 100645**

ANLAGE: 6
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AS8020
Stand: 19.12.2025



Seite: 21 von 37

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: TOYOTA
Fahrzeugtyp: XPB1F(EU,M)-TGRE
Genehm.Nr.: e13*2018/858*00156*..
Handelsbez.: TOYOTA YARIS CROSS

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich von [mm]	bis [mm]	Achse
27I	y = 0	y = 300	HA
26B	x = 305	y = 290	VA
26P	x = 255	y = 240	VA

**Gutachten 366-0462-25-WIRD
zur Erteilung der TTG 100645**

ANLAGE: 6
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AS8020
Stand: 19.12.2025



Seite: 22 von 37

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: TOYOTA
Fahrzeugtyp: AL3(M)-TGRE
Genehm.Nr.: e13*2018/858*00441*..
Handelsbez.: LEXUS RX350H, LEXUS RX450H+, LEXUS RX500H

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich von [mm]	bis [mm]	Achse
26P	x = 250	y = 225	VA
26B	x = 300	y = 275	VA

**Gutachten 366-0462-25-WIRD
zur Erteilung der TTG 100645**

ANLAGE: 6
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AS8020
Stand: 19.12.2025



Seite: 23 von 37

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: TOYOTA
Fahrzeugtyp: ZA1(EU,M)-TMG
Genehm.Nr.: e13*2007/46*2005*..
Handelsbez.: LEXUS UX200, LEXUS UX250H

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
27B	x = 250	y = 215	HA
27I	x = 300	y = 265	HA
26B	x = 220	y = 330	VA
26P	x = 270	y = 380	VA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten	Achse
	von [mm]	bis [mm]	um [mm]	
27F	x = 300	y = 265	26	HA
27H	x = 300	y = 265	8	HA
26J	x = 270	y = 380	22	VA
26N	x = 270	y = 380	8	VA

**Gutachten 366-0462-25-WIRD
zur Erteilung der TTG 100645**

ANLAGE: 6
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AS8020
Stand: 19.12.2025



Seite: 24 von 37

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: TOYOTA
Fahrzeugtyp: XG1TJ(JP,M)
Genehm.Nr.: e6*2018/858*00186*..
Handelsbez.: COROLLA

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich von [mm] bis [mm]		Achse
27B	x = 310	y = 280	HA
27I	x = 260	y = 230	HA
26B	x = 315	y = 250	VA
26P	x = 265	y = 200	VA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich von [mm] bis [mm]		Aufweiten um [mm]	Achse
27F	x = 310	y = 280	25	HA
27H	x = 310	y = 280	8	HA
26J	x = 315	y = 250	15	VA
26N	x = 315	y = 250	8	VA

**Gutachten 366-0462-25-WIRD
zur Erteilung der TTG 100645**

ANLAGE: 6
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AS8020
Stand: 19.12.2025



Seite: 25 von 37

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: TOYOTA
Fahrzeugtyp: XG1TJ(JP,M)-TGRE
Genehm.Nr.: e13*2018/858*00420*..
Handelsbez.: COROLLA

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich von [mm] bis [mm]		Achse
27B	x = 310	y = 280	HA
27I	x = 260	y = 230	HA
26B	x = 315	y = 250	VA
26P	x = 265	y = 200	VA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich von [mm] bis [mm]		Aufweiten um [mm]	Achse
27F	x = 310	y = 280	25	HA
27H	x = 310	y = 280	8	HA
26J	x = 315	y = 250	15	VA
26N	x = 315	y = 250	8	VA

**Gutachten 366-0462-25-WIRD
zur Erteilung der TTG 100645**

ANLAGE: 6
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AS8020
Stand: 19.12.2025



Seite: 26 von 37

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: TOYOTA
Fahrzeugtyp: AYH1(M)
Genehm.Nr.: e6*2018/858*00295*..
Handelsbez.: LEXUS LBX

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich von [mm]	bis [mm]	Achse
26P	x = 210	y = 230	VA
26B	x = 260	y = 280	VA

**Gutachten 366-0462-25-WIRD
zur Erteilung der TTG 100645**

ANLAGE: 6
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AS8020
Stand: 19.12.2025



Seite: 27 von 37

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: TOYOTA
Fahrzeugtyp: AX1T(EU,M)-TMG
Genehm.Nr.: e13*2007/46*1765*..
Handelsbez.: TOYOTA C-HR

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

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

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

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

**Gutachten 366-0462-25-WIRD
zur Erteilung der TTG 100645**

ANLAGE: 6
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AS8020
Stand: 19.12.2025



Seite: 28 von 37

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: TOYOTA
Fahrzeugtyp: AL3(M)
Genehm.Nr.: e6*2018/858*00209*..
Handelsbez.: LEXUS RX350H, LEXUS RX450H+, LEXUS RX500H

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich von [mm]	bis [mm]	Achse
26P	x = 250	y = 225	VA
26B	x = 300	y = 275	VA

**Gutachten 366-0462-25-WIRD
zur Erteilung der TTG 100645**

ANLAGE: 6
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AS8020
Stand: 19.12.2025



Seite: 29 von 37

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: TOYOTA
Fahrzeugtyp: XPB1F(M)
Genehm.Nr.: e6*2018/858*00013*..
Handelsbez.: TOYOTA YARIS CROSS

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich von [mm]	bis [mm]	Achse
27I	y = 0	y = 300	HA
26B	x = 305	y = 290	VA
26P	x = 255	y = 240	VA

**Gutachten 366-0462-25-WIRD
zur Erteilung der TTG 100645**

ANLAGE: 6
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AS8020
Stand: 19.12.2025



Seite: 30 von 37

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: TOYOTA
Fahrzeugtyp: XA4(EU,M)
Genehm.Nr.: e6*2007/46*0166*..
Handelsbez.: TOYOTA RAV4

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich von [mm]	bis [mm]	Achse
27B	x = 400	y = 400	HA
27I	x = 350	y = 380	HA

**Gutachten 366-0462-25-WIRD
zur Erteilung der TTG 100645**

ANLAGE: 6
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AS8020
Stand: 19.12.2025



Seite: 31 von 37

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: TOYOTA
Fahrzeugtyp: ZA1(EU,M)
Genehm.Nr.: e6*2007/46*0263*..
Handelsbez.: LEXUS UX200, LEXUS UX250H

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
27I	x = 300	y = 265	HA
27B	x = 250	y = 215	HA
26B	x = 220	y = 330	VA
26P	x = 270	y = 380	VA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten	Achse
	von [mm]	bis [mm]	um [mm]	
27F	x = 300	y = 265	26	HA
27H	x = 300	y = 265	8	HA
26J	x = 270	y = 380	22	VA
26N	x = 270	y = 380	8	VA

**Gutachten 366-0462-25-WIRD
zur Erteilung der TTG 100645**

ANLAGE: 6
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AS8020
Stand: 19.12.2025



Seite: 32 von 37

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: TOYOTA
Fahrzeugtyp: AX1T(EU,M)
Genehm.Nr.: e6*2007/46*0338*..
Handelsbez.: TOYOTA C-HR

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

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

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

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

**Gutachten 366-0462-25-WIRD
zur Erteilung der TTG 100645**

ANLAGE: 6
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AS8020
Stand: 19.12.2025



Seite: 33 von 37

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: TOYOTA
Fahrzeugtyp: XA4(EU,M)-TMG
Genehm.Nr.: e13*2007/46*1658*..
Handelsbez.: TOYOTA RAV4

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich von [mm]	bis [mm]	Achse
27B	x = 400	y = 400	HA
27I	x = 350	y = 380	HA

**Gutachten 366-0462-25-WIRD
zur Erteilung der TTG 100645**

ANLAGE: 6
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AS8020
Stand: 19.12.2025



Seite: 34 von 37

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: TOYOTA
Fahrzeugtyp: XA3(a)
Genehm.Nr.: e6*2001/116*0105*..
Handelsbez.: TOYOTA RAV4

Variante(n): ab e6*2001/116*0105*09

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich von [mm]	bis [mm]	Achse
27B	x = 400	y = 400	HA
27I	x = 350	y = 380	HA

**Gutachten 366-0462-25-WIRD
zur Erteilung der TTG 100645**

ANLAGE: 6
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AS8020
Stand: 19.12.2025



Seite: 35 von 37

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: TOYOTA
Fahrzeugtyp: XV7(EU,M)
Genehm.Nr.: e6*2007/46*0322*..
Handelsbez.: TOYOTA CAMRY

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
27B	x = 285	y = 275	HA
26B	x = 230	y = 265	VA
26P	x = 180	y = 215	VA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
27F	x = 285	y = 275	20	HA
27H	x = 285	y = 275	8	HA
26J	x = 230	y = 265	20	VA
26N	x = 230	y = 265	8	VA

**Gutachten 366-0462-25-WIRD
zur Erteilung der TTG 100645**

ANLAGE: 6
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AS8020
Stand: 19.12.2025



Seite: 36 von 37

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: TOYOTA
Fahrzeugtyp: AX1T(EU,M)
Genehm.Nr.: e11*2007/46*3641*..
Handelsbez.: TOYOTA C-HR

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

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

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

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

**Gutachten 366-0462-25-WIRD
zur Erteilung der TTG 100645**

ANLAGE: 6
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AS8020
Stand: 19.12.2025



Seite: 37 von 37

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: TOYOTA
Fahrzeugtyp: XA3(a)-TMG
Genehm.Nr.: e13*2007/46*1657*..
Handelsbez.: TOYOTA RAV4

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich von [mm]	bis [mm]	Achse
27B	x = 400	y = 400	HA
27I	x = 350	y = 380	HA



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Teiletypgenehmigung National Type Approval

ausgestellt von:

Kraftfahrt-Bundesamt (KBA)

nach § 22 in Verbindung mit § 20 Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung (StVZO)
für einen Typ des folgenden Genehmigungsobjektes

Sonderräder für Pkw 8 J x 20 H2

issued by:

Kraftfahrt-Bundesamt (KBA)

according to § 22 and 20 Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung (StVZO) for a type
of the following approval object

special wheels for passenger cars 8 J x 20 H2

Genehmigungsnummer: **100645*00**

Approval number:

1. Genehmigungsnehmer:
Holder of the approval:
MAK S.p.A.
IT-25013 Carpenedolo (BS)
2. Gegebenenfalls Name und Anschrift des Bevollmächtigten:
If applicable, name and address of representative:
Entfällt
Not applicable
3. Typbezeichnung:
Type:
AS8020



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Genehmigungsnummer: **100645*00**

Approval number:

4. Aufgebrachte Kennzeichnungen:
Identification markings:
Hersteller oder Herstellerzeichen
Manufacturer or registered manufacturer's trademark

Felgengröße
Size of the wheel

Typ und die Ausführung
Type and version

Herstelldatum (Monat und Jahr)
Date of manufacture (month and year)

Genehmigungszeichen
Approval identification

Einpresstiefe
Inset/outset

5. Anbringungsstelle der Kennzeichnungen:
Position of the identification markings:
An der Innen- bzw. Außenseite des Rades
On the inside/outside of the wheel

6. Zuständiger Technischer Dienst:
Responsible Technical Service:
TÜV AUSTRIA GMBH
AT-1230 Wien

7. Datum des Prüfberichts des Technischen Dienstes:
Date of test report issued by the Technical Service:
19.12.2025

8. Nummer des Prüfberichts des Technischen Dienstes:
Number of test report issued by that Technical Service:
366-0462-25-WIRD



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Genehmigungsnummer: **100645*00**

Approval number:

9. Verwendungsbereich:

Range of application:

Nach dieser Genehmigung darf das Genehmigungsobjekt „Sonderräder für Pkw“ nur gemäß

The approval object „special wheels for passenger cars“ shall only be used in accordance with

Anlage/n zum Prüfbericht

Annex/es of the test report

1 - 17

und unter den dort genannten Bedingungen verwendet werden.

and under the specified conditions mentioned there.

10. Bemerkungen:

Remarks:

Für diese nach §22 StVZO freigegebenen Rad/Reifenkombinationen ist die Berichtigung der Zulassungsbescheinigung Teil I gemäß § 15 Fahrzeug-Zulassungsverordnung (FZV) nicht erforderlich.

The correction of the "Zulassungsbescheinigung Teil I" according to § 15 Fahrzeug-Zulassungsverordnung (FZV) is not required for these wheel/tire combinations according to §22 StVZO.

Es gelten die im o.g. Gutachten nebst Anlagen festgehaltenen Angaben.

The indications given in the above mentioned test report including its annexes shall apply.

11. Änderungsabnahme gemäß § 19 (3) StVZO:

Acceptance test of the modification as per § 19 (3) StVZO:

Siehe Prüfbericht

See test report

12. Die Genehmigung wird **erteilt**

Approval is **granted**

13. Grund (Gründe) für die Erweiterung der Genehmigung (falls zutreffend):

Reason(s) for the extension (if applicable):

Entfällt

Not applicable



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

4

Genehmigungsnummer: **100645*00**

Approval number:

14. Ort: **DE-24932 Flensburg**
Place:

15. Datum: **13.01.2026**
Date:

16. Unterschrift: **Im Auftrag**
Signature:

M. Hinrichsen
Markus Hinrichsen



Anlagen:

Enclosures:

Gemäß Inhaltsverzeichnis

According to index



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Inhaltsverzeichnis zu den Beschreibungsunterlagen Index to the information package

Nummer der Genehmigung: **100645*00**
Approval No.

Ausgabedatum: **13.01.2026** letztes Änderungsdatum: --
Date of issue: last date of amendment:

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung
Collateral clauses and instruction on right to appeal

Prüfbericht(e) Nr.: **366-0462-25-WIRD** Datum:
Test report(s) No.: **366-0462-25-WIRD** Date
19.12.2025

Beschreibungsbogen Nr.: **AS8020** Datum:
Information document No.: **AS8020** Date
20.10.2025

Liste der Änderungen:
List of modifications:
Entfällt
Not applicable Datum:
Date



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Nummer der Genehmigung: **100645*00**

- Anlage -

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung

Nebenbestimmungen

Jede Einrichtung, die dem genehmigten Typ entspricht, ist gemäß der angewendeten Vorschrift zu kennzeichnen.

Das Genehmigungszeichen lautet wie folgt:

KBA 100645

Die Einzelerzeugnisse der reihenweisen Fertigung müssen mit den Genehmigungsunterlagen genau übereinstimmen. Änderungen an den Einzelerzeugnissen sind nur mit ausdrücklicher Zustimmung des Kraftfahrt-Bundesamtes gestattet.

Änderungen der Firmenbezeichnung, der Anschrift und der Fertigungsstätten sowie eines bei der Erteilung der Genehmigung benannten Zustellungsbevollmächtigten oder bevollmächtigten Vertreters sind dem Kraftfahrt-Bundesamt unverzüglich mitzuteilen.

Verstöße gegen diese Bestimmungen können zum Widerruf der Genehmigung führen und können überdies strafrechtlich verfolgt werden.

Die Genehmigung erlischt, wenn sie zurückgegeben oder entzogen wird, oder der genehmigte Typ den Rechtsvorschriften nicht mehr entspricht. Der Widerruf kann ausgesprochen werden, wenn die für die Erteilung und den Bestand der Genehmigung geforderten Voraussetzungen nicht mehr bestehen, wenn der Genehmigungsinhaber gegen die mit der Genehmigung verbundenen Pflichten - auch soweit sie sich aus den zu dieser Genehmigung zugeordneten besonderen Auflagen ergeben - verstößt oder wenn sich herausstellt, dass der genehmigte Typ den Erfordernissen der Verkehrssicherheit oder des Umweltschutzes nicht entspricht.

Das Kraftfahrt-Bundesamt kann jederzeit die ordnungsgemäße Ausübung der durch diese Genehmigung verliehenen Befugnisse, insbesondere die genehmigungsgerechte Fertigung sowie die Maßnahmen zur Übereinstimmung der Produktion, nachprüfen. Es kann zu diesem Zweck Proben entnehmen oder entnehmen lassen. Dem Kraftfahrt-Bundesamt und/oder seinen Beauftragten ist ungehinderter Zutritt zu Produktions- und Lagerstätten zu gewähren.

Die mit der Erteilung der Genehmigung verliehenen Befugnisse sind nicht übertragbar. Schutzrechte Dritter werden durch diese Genehmigung nicht berührt.

Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diese Genehmigung kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist beim **Kraftfahrt-Bundesamt, Fördestraße 16, DE-24944 Flensburg**, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

2

Approval No.: **100645*00**

- Attachment -

Collateral clauses and instruction on right to appeal

Collateral clauses

All equipment which corresponds to the approved type is to be identified according to the applied regulation.

The approval identification is as follows: - see German version -

The individual production of serial fabrication must be in exact accordance with the approval documents. Changes in the individual production are only allowed with express consent of the Kraftfahrt-Bundesamt.

Changes in the name of the company, the address and the manufacturing plant as well as one of the parties given the authority to delivery or authorised representative named when the approval was granted is to be immediately disclosed to the Kraftfahrt-Bundesamt.

Breach of this regulation can lead to recall of the approval and moreover can be legally prosecuted.

The approval expires if it is returned or withdrawn or if the type approved no longer complies with the legal requirements. The revocation can be made if the demanded requirements for issuance and the continuance of the approval no longer exist, if the holder of the approval violates the duties involved in the approval, also to the extent that they result from the assigned conditions to this approval, or if it is determined that the approved type does not comply with the requirements of traffic safety or environmental protection.

The Kraftfahrt-Bundesamt may check the proper exercise of the conferred authority taken from this approval at any time. In particular this means the compliant production as well as the measures for conformity of production. For this purpose samples can be taken or have taken. The employees or the representatives of the Kraftfahrt-Bundesamt may get unimpeded access to the production and storage facilities.

The conferred authority contained with issuance of this approval is not transferable. Trade mark rights of third parties are not affected with this approval.

Instruction on right to appeal

This approval can be appealed within one month after notification. The appeal is to be filed in writing or as a transcript at the **Kraftfahrt-Bundesamt, Fördestraße 16, DE-24944 Flensburg**.