

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

ANLAGE: 15
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AS8020
Stand: 19.12.2025



Seite: 1 von 37



Fahrzeughersteller

HYUNDAI, Hyundai Motor Company, HYUNDAI Motor Company, HYUNDAI MOTOR (CZ), HYUNDAI MOTOR EUROPE, HYUNDAI MOTOR (IND), KIA, KIA MOTORS (SK), MAZDA, Mazda Motor Corporation, MITSUBISHI

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 8 J X 20 H2 Einpreßtiefe (mm) : 45
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					
5114345671/F3	AS8020/F3	Ø67,1-O-Ø76	67,1	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 : **HYUNDAI, Hyundai Motor Company, HYUNDAI Motor Company, HYUNDAI MOTOR (CZ), HYUNDAI MOTOR EUROPE, HYUNDAI MOTOR (IND)**

Befestigungsteile : Kegelbundmutter M12x1,5, Kegelw. 60 Grad,
für Typ : SX2E; CE; SX2; (Kegelbund)

Zubehör : Nabenkappe: CAP MAK60; Kit: O10

Befestigungsteile : Kegelbundmutter M12x1,5, Kegelw. 60 Grad,
für Typ : TL; TLE; TLE-HME; MD; NE; OSE; OS; FE; PDE; NX4e

Zubehör : Nabenkappe: CAP MAK60; Kit: O10

Befestigungsteile : Kegelbundmutter M12x1,5, Kegelw. 60 Grad, für Typ : TM; DM; MX5

Zubehör : Nabenkappe: CAP MAK60; Kit: O14

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 100 Nm für Typ : TL; TLE; TLE-HME
107 Nm für Typ : DM; MD
110 Nm für Typ : MX5; NX4e
120 Nm für Typ : CE; FE; NE; SX2; SX2E
127 Nm für Typ : OS; OSE; PDE; TM

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

ANLAGE: 15
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AS8020
Stand: 19.12.2025



Seite: 2 von 37

Verkaufsbezeichnung: **ELANTRA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
MD	e4*2007/46*0254*..	94 - 97	225/30R20 85	11A; 24J; 248; 26P; 27H; 27I; 5EG; 54A	Stufenheck; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74A; 74H; 74P

Verkaufsbezeichnung: **HYUNDAI SANTA FE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
TM	e4*2007/46*1318*..	110 - 148	235/45R20 100		10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K;
			245/45R20 99		721; 725; 73C; 74A;
			255/45R20 101	11A; 245	74H; 74P

Verkaufsbezeichnung: **HYUNDAI SANTA FE, GRAND SANTA FE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
DM	e11*2007/46*0633*..	110 - 199	235/45R20 100 245/45R20 99		Santa Fe; Grand Santa Fe; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P

Verkaufsbezeichnung: **IONIQ5, IONIQ5 N**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
NE	e9*2018/858*11054*..	42 - 81	235/50R20 104	11A; 24J; 248; 772	Allradantrieb;
			245/45R20 99	772	Heckantrieb;
			255/45R20 101	11A; 24J; 248	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P

Verkaufsbezeichnung: **IONIQ6**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
CE	e4*2018/858*00145*..	37 - 81	235/40R20 96		Allradantrieb;
			245/40R20 95	11A; 248; 26P	Heckantrieb; Elektro; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P; 768

Verkaufsbezeichnung: **i30, i30N**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
PDE	e11*2007/46*3807*.. e5*2007/46*1075*..	184 - 206	245/30R20 90	11A; 24J; 248; 26B; 26J; 27H	i30N; i30N Fastback; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P

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

ANLAGE: 15
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AS8020
Stand: 19.12.2025



Seite: 3 von 37

Verkaufsbezeichnung: **Kona, Kauai**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
OSE	e4*2007/46*1522*..	26 - 28	235/35R20 88 245/30R20 90	11A; 245; 248; 26P 11A; 24J; 248; 26N; 26P	KONA EV; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P
SX2	e4*2018/858*00153*..	69 - 146	225/40R20 94 235/35R20 88 235/40R20 96	11A; 26P 11A; 246; 248; 26B 11A; 246; 248; 26B	mit Radhausverbreiterung (Flap) Serie; Allradantrieb; Frontantrieb; nicht Elektro; inkl. Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P; 77E
SX2E	e4*2018/858*00168*..	33 - 54	225/40R20 94 235/40R20 96	11A; 26P 11A; 246; 248; 26B	mit Radhausverbreiterung (Flap) Serie; Frontantrieb; Elektro; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P; 77E

Verkaufsbezeichnung: **Kona, Kauai, Kona N, Kauai N**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
OS	e4*2007/46*1259*..	206	235/35R20 92 245/30R20 90	11A; 24M; 26P 11A; 24J; 24M; 26B; 27I	Kona N; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P
OS	e4*2007/46*1259*..	77 - 130 77 - 146	245/30R20 86 235/35R20 88	11A; 24J; 248; 26N; 26P 11A; 245; 248; 26P	KONA; nicht KONA EV; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P
OS	e4*2007/46*1259*..	26 - 28	235/35R20 88 245/30R20 90	11A; 245; 248; 26P 11A; 24J; 248; 26N; 26P	KONA EV; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P

Verkaufsbezeichnung: **NEXO**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
FE	e9*2007/46*6592*..	32	245/40R20 95	11A; 26P	Wasserstoffbetrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P

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

ANLAGE: 15
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AS8020
Stand: 19.12.2025



Seite: 4 von 37

Verkaufsbezeichnung: **Santa Fe**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
MX5	e4*2018/858*00188*..	118 -132	245/45R20 99	11A; 245	M. zusätz. Radabdeckung Achse 2 (Flap); Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P
			255/45R20 101		

Verkaufsbezeichnung: **TUCSON, ix35**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
NX4e	e5*2018/858*00001*..	85 - 132	235/45R20 96		Allradantrieb; Frontantrieb; inkl. Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P
			245/40R20 95		
			245/45R20 99		

Verkaufsbezeichnung: **TUCSON, IX35**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
TL	e11*2007/46*2711*.. e5*2007/46*1084*..	85 - 136	215/45R20 95	nur wenn 16" Bereifung serienmäßig	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P
TLE	e11*2007/46*2724*.. e5*2007/46*1076*..				
TLE-HME	e13*2007/46*1612*..				

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : KIA

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad,
für Typ : JF; CV; QL; SG2; SV1; CT1; SZ1E

Zubehör : Nabenkappe: CAP MAK60; Kit: O10

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad,
für Typ : MQ4; XM FL

Zubehör : Nabenkappe: CAP MAK60; Kit: O14

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 107 Nm für Typ : XM FL
110 Nm für Typ : JF; MQ4
120 Nm für Typ : CT1; QL; SG2; SV1; SZ1E
127 Nm für Typ : CV

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

ANLAGE: 15
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AS8020
Stand: 19.12.2025



Seite: 5 von 37

Verkaufsbezeichnung: **EV3**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
SV1	e6*2018/858*00331*..	50	215/45R20 95		M. zusätz. Radabdeckung Achse 2 (Flap); Frontantrieb; Elektro; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P
			225/40R20 94	11A; 245; 26P	
			235/40R20 96	11A; 245; 248; 26P	
			245/35R20 95	11A; 24J; 248; 26B; 26N	

Verkaufsbezeichnung: **EV4**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
CT1	e5*2018/858*00469*..	50	225/40R20 94	11A; 248	Frontantrieb; Elektro; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P
			235/40R20 96	11A; 248; 26P; 27H	
SZ1E	e5*2018/858*00486*..	50	225/40R20 94	11A; 248	Frontantrieb; Elektro; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P
			235/40R20 96	11A; 248; 26P; 27H	

Verkaufsbezeichnung: **EV6, EV6 GT**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
CV	e9*2018/858*11073*..	42 - 81	235/50R20 104	11A; 246; 26P	Allradantrieb; Heckantrieb; Elektro; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P
			245/45R20 99	11A; 246; 26P	
			255/45R20 101	11A; 246; 26P	

Verkaufsbezeichnung: **NIRO**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
SG2	e9*2018/858*11241*..	50 - 59	225/35R20 90	11A; 248; 26P; 27I	Frontantrieb; Elektro; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P
			235/35R20 92	11A; 24J; 24M; 26B; 27H; 27I	
			245/30R20 90	11A; 24J; 24M; 26B; 27B; 27H	
SG2	e9*2018/858*11241*..	68 - 78	225/35R20 90	11A; 248; 26P; 27I	Frontantrieb; Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P
			245/30R20 90	11A; 24J; 24M; 26B; 27B; 27H	

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

ANLAGE: 15
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AS8020
Stand: 19.12.2025



Seite: 6 von 37

Verkaufsbezeichnung: **Optima**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
JF	e4*2007/46*1018*..	99 - 126	225/35R20 90	11A; 245; 26P	Kombi; Limousine; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P
			235/35R20 92	11A; 245; 248; 26P	
		99 - 180	225/35R20 90W	11A; 245; 26P	
			235/35R20 92W	11A; 245; 248; 26P	

Verkaufsbezeichnung: **SORENTO**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
MQ4	e4*2007/46*1530*..	118 - 148	245/45R20 99	11A; 24J; 26P; 27I	inkl. Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P
			255/45R20 101		
XM FL	e11*2007/46*0634*..	110 - 204	235/45R20 100		Kombi; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P

Verkaufsbezeichnung: **SORENTO**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
MQ4	e4*2007/46*1530*..	118 - 148	245/45R20 99	11A; 24J; 26P; 27I	inkl. Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P
			255/45R20 101		
XM FL	e11*2007/46*0634*..	110 - 204	235/45R20 100		Kombi; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P

Verkaufsbezeichnung: **Sportage**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
QL	e11*2007/46*3139*..	85 - 136	215/45R20 95		Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : KIA MOTORS (SK)

Befestigungsteile : Kegelbundmutter M12x1,5, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : Nabenkappe: CAP MAK60; Kit: O10

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

ANLAGE: 15
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AS8020
Stand: 19.12.2025



Seite: 7 von 37

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 100 Nm für Typ : RP
120 Nm für Typ : CD; QLE
130 Nm für Typ : NQ5e

Verkaufsbezeichnung: **Carens, Rondo**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
RP	e4*2007/46*0633*..	85 - 130	225/35R20 90 245/30R20 90	11A; 24J; 248; 27H 11A; 24J; 24M; 26P; 27F	Kombi; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P

Verkaufsbezeichnung: **Ceed, ProCeed, XCeed**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
CD	e4*2007/46*1299*..	73 - 150	235/35R20 88		Xceed; Frontantrieb; inkl. Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P

Verkaufsbezeichnung: **KIA SPORTAGE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
QLE	e11*2007/46*3144*.. e5*2007/46*1081*..	85 - 136	215/45R20 95		Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P

Verkaufsbezeichnung: **SPORTAGE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
NQ5e	e4*2018/858*00079*..	85 - 133	235/40R20 96 235/45R20 96 245/40R20 95	 11A; 26P	Allradantrieb; Frontantrieb; inkl. Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : MAZDA, Mazda Motor Corporation

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : Nabenkappe: CAP MAK60; Kit: O10

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 110 Nm für Typ : ER; ERE; GH; GHE; KE; KF; KFE
120 Nm für Typ : BL; BLE; GH; GJ
126 Nm für Typ : DJ1
130 Nm für Typ : KH01; KL01
135 Nm für Typ : DM

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

ANLAGE: 15
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AS8020
Stand: 19.12.2025



Seite: 8 von 37

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA CX-30**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
DM	e13*2007/46*2041*..	85 - 137	215/45R20 91 235/35R20 92		Kombilimousine; Allradantrieb; Frontantrieb; inkl. Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA CX-5**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
KE KF	e13*2007/46*1247*.. e13*2007/46*1803*..	110 - 143	245/40R20 95 245/45R20 99		inkl. Mj.2015; nur CX-5; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74A; 74H; 74P
KFE	e13*2007/46*1832*..	110 - 143	245/40R20 95 245/45R20 99		nur CX-5; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74A; 74H; 74P

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA CX-60**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
KH01	e13*2018/858*00255*.. .	141 - 187	245/45R20 99		mit Radhausverbreiterung (Flap) Serie; Allradantrieb; Heckantrieb; inkl. Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA CX-7**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
ER ERE	e11*2001/116*0308*.. e13*2007/46*1109*..	120 - 191	245/45R20 99 255/45R20 101		Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74A; 74H; 74P

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

ANLAGE: 15
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AS8020
Stand: 19.12.2025



Seite: 9 von 37

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA CX-80**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
KL01	e13*2018/858*00760*..	187	245/45R20 103		mit Radhausverbreiterung (Flap) Serie; Allradantrieb; Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P
KL01	e13*2018/858*00760*..	141	245/45R20 103		mit Radhausverbreiterung (Flap) Serie; Allradantrieb; Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P

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

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
DJ1	e1*2007/46*1335*..	77 - 115	235/35R20 88 245/30R20 86	11A; 24J; 248	Mazda CX-3; Kombi; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P; 77E

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA 3**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
BL BLE	e11*2001/116*0262*.. e13*2007/46*1071*..	76 - 111	225/30R20 85W	11A; 21B; 21N; 22B; 22H; 24J; 248; 5EG	bis Mj.2013; Stufenheck; Schrägheck; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74A; 74H; 74P

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

ANLAGE: 15
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AS8020
Stand: 19.12.2025



Seite: 10 von 37

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA 6, MAZDA CX-5**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
GH GHE	e1*2001/116*0448*.. e13*2007/46*1075*..	88 - 108	225/35R20 90	11A; 21B; 22B; 22M; 24J; 24M	nur bis e13*2007/46*1075*01;
			245/30R20 90	11A; 21B; 22B; 22L; 24C; 24D	nur bis e1*2001/116*0448*05;
		88 - 136	225/35R20 90W	11A; 21B; 22B; 22M; 24J; 24M	Schrägheck; Frontantrieb; nur
			245/30R20 90W	11A; 21B; 22B; 22L; 24C; 24D	Mazda 6; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74A; 74H; 74P
GH GHE	e1*2001/116*0448*.. e13*2007/46*1075*..	88 - 132	225/35R20 90W	11A; 21P; 22B; 22M; 24J; 248	ab e13*2007/46*1075*02;
			245/30R20 90W	11A; 21B; 21N; 22B; 22L; 241; 246; 248	ab e1*2001/116*0448*06; bis Mj.2012; Stufenheck; Schrägheck; Frontantrieb; nur Mazda 6; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74A; 74H; 74P
GH GHE	e1*2001/116*0448*.. e13*2007/46*1075*..	83 - 125	225/35R20 90	11A; 21S; 22I; 24J; 24M	bis Mj.2012; Kombi; Frontantrieb; nur
			245/30R20 90	11A; 21T; 22B; 24C; 24D	Mazda 6; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C;
		83 - 136	225/35R20 90W	11A; 21S; 22I; 24J; 24M	74A; 74H; 74P
			245/30R20 90W	11A; 21T; 22B; 24C; 24D	
GH GJ	e1*2001/116*0448*.. e1*2007/46*1001*..	107 - 141	235/35R20 92	5FE	ab Mj.2012; inkl.
		107 - 143	225/35R20 90W		Mj.2015; Kombi;
			235/35R20 92		Stufenheck;
			245/30R20 90W	11A; 26P; 27I	Allradantrieb;
			245/35R20 91W	11A; 26P; 27I	Frontantrieb; nur Mazda 6; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P
GH	e1*2001/116*0448*..	110 - 143	245/40R20 95		inkl. Mj.2015; nur CX-
			245/45R20 99		5; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74A; 74H; 74P

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

ANLAGE: 15
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AS8020
Stand: 19.12.2025



Seite: 11 von 37

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA 6, MAZDA CX-5**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
GJ	e1*2007/46*1001*..	107 - 141	225/35R20 90		Kombi; Stufenheck; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P
			235/35R20 88W	5FE	
			235/35R20 92		
			245/30R20 90	11A; 26P; 27I	
			245/35R20 91	11A; 26P; 27I	

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : MITSUBISHI

Befestigungsteile : Kegelbundmutter M12x1,5, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : Nabenkappe: CAP MAK60; Kit: O10

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 108 Nm

Verkaufsbezeichnung: **Mitsubishi Eclipse Cross**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
GK0	e1*2007/46*1769*..	72 - 120	215/45R20 95		Allradantrieb; Frontantrieb; inkl. Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P

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 Achslastauflagen entfallen können.
- 11A) Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Prüfenieur 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. 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.
- 21B) Durch Anlegen der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 21N) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der vorderen Radhäuser im Bereich der Radaußenseite über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 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.
- 22H) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser im Bereich der Radaußenseite über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 22I) Durch Anlegen bzw. Bearbeiten der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 22L) Durch Kürzen bis zum Schraubenkopf und komplettes Umbiegen der Befestigungslasche der Heckschürzenbefestigung ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22M) Durch Kürzen bis zum Schraubenkopf und komplettes Umbiegen der Befestigungslasche der Heckschürzenbefestigung ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.

- 241) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 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.
- 26B) Durch Anlegen der vorderen Radhausauschnittkanten 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.
- 51A) Der vom Fahrzeughersteller (siehe Betriebsanleitung oder Reifenfülldruckhinweis am Fahrzeug) bzw. Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck ist zu beachten.
Die Verwendung von Reifen mit Notlaufeigenschaften ist laut Hersteller nur mit Reifenfülldrucküberwachungssystem zulässig.
- 54A) Es ist der Nachweis zu erbringen, daß die Anzeigen von Geschwindigkeitsmesser und Wegstreckenzähler innerhalb der zulässigen Toleranzen liegen. Sofern eine Angleichung durchgeführt 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.
- 5EG) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1030kg.
- 5FE) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1120kg.
- 71C) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenninnenseite nur Klebegewichte angebracht werden.
- 71K) Zum Auswuchten dürfen nur Klebegewichte unterhalb des Tiefbetts an der Felgenninnenseite 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

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

ANLAGE: 15

Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AS8020

Stand: 19.12.2025



Seite: 15 von 37

- 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.
- 74H) Vor Montage der Räder sind eventuell vorhandene Zentrierstifte, Befestigungsschrauben oder Sicherungsringe an den Anschlussflanschen des Fahrzeugs zu entfernen.
- 74P) Radausführungen mit Zentrierring im Mittenloch sind nur zulässig, wenn die im Gutachten beschriebenen Zentrierringe verwendet werden.
- 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.
- 772) Die Verwendung der Räder/Reifenkombination ist nicht zulässig an Fahrzeugen, die ab Werk nur mit der Reifengröße 255/45R20 ausgerüstet sind.
- 77E) Das indirekte Reifendruckkontrollsystem ist zu kalibrieren. Es ist dafür den Ausführungen der Bedienungsanleitung Folge zu leisten.

§22 100645*00

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: HYUNDAI
Fahrzeugtyp: FE
Genehm.Nr.: e9*2007/46*6592*..
Handelsbez.: NEXO

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
27B	x = 315	y = 295	HA
27I	x = 265	y = 245	HA
26B	x = 355	y = 295	VA
26P	x = 305	y = 245	VA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
27F	x = 315	y = 295	10	HA
27H	x = 315	y = 295	8	HA
26J	x = 355	y = 295	20	VA
26N	x = 355	y = 295	8	VA

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: HYUNDAI
Fahrzeugtyp: OS
Genehm.Nr.: e4*2007/46*1259*..
Handelsbez.: Kona, Kauai, Kona N, Kauai N

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
27B	x = 285	y = 315	HA
27I	x = 235	y = 265	HA
26B	x = 240	y = 240	VA
26P	x = 190	y = 190	VA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
27F	x = 285	y = 315	20	HA
27H	x = 285	y = 315	8	HA
26J	x = 240	y = 240	15	VA
26N	x = 240	y = 240	8	VA

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: HYUNDAI
Fahrzeugtyp: SX2
Genehm.Nr.: e4*2018/858*00153*..
Handelsbez.: Kona, Kauai

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
27I	x = 200	y = 150	HA
27B	x = 200	y = 280	HA
26P	x = 240	y = 205	VA
26B	x = 290	y = 255	VA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
27H	x = 200	y = 280	8	HA
27F	x = 200	y = 280	10	HA
26N	x = 290	y = 255	8	VA
26J	x = 290	y = 255	10	VA

§22 100645*00

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: HYUNDAI
Fahrzeugtyp: OS
Genehm.Nr.: e4*2007/46*1259*..
Handelsbez.: Kona, Kauai, Kona N, Kauai N

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

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

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

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

§22 100645*00

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: HYUNDAI
Fahrzeugtyp: PDE
Genehm.Nr.: e5*2007/46*1075*..
Handelsbez.: i30, i30N

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26P	x = 220	y = 200	VA
26B	x = 270	y = 250	VA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
27F	x = 250	y = 260	30	HA
27H	x = 250	y = 210	8	HA
26J	x = 270	y = 250	30	VA
26N	x = 270	y = 250	8	VA

§22 100645*00

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: HYUNDAI
Fahrzeugtyp: MD
Genehm.Nr.: e4*2007/46*0254*..
Handelsbez.: ELANTRA

Variante(n): Frontantrieb, Stufenheck

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
27B	x = 295	y = 360	HA
27I	x = 245	y = 310	HA
26B	x = 260	y = 315	VA
26P	x = 210	y = 265	VA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
27H	x = 295	y = 360	8	HA
27F	x = 295	y = 360	24	HA
26N	x = 260	y = 315	8	VA
26J	x = 260	y = 315	21	VA

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: HYUNDAI
Fahrzeugtyp: SX2E
Genehm.Nr.: e4*2018/858*00168*..
Handelsbez.: Kona, Kauai

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
27I	x = 200	y = 150	HA
27B	x = 200	y = 280	HA
26P	x = 240	y = 205	VA
26B	x = 290	y = 255	VA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
27H	x = 200	y = 280	8	HA
27F	x = 200	y = 280	10	HA
26N	x = 290	y = 255	8	VA
26J	x = 290	y = 255	10	VA

§22 100645*00

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: HYUNDAI
Fahrzeugtyp: PDE
Genehm.Nr.: e11*2007/46*3807*..
Handelsbez.: i30, i30N

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26P	x = 220	y = 200	VA
26B	x = 270	y = 250	VA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
27F	x = 250	y = 260	30	HA
27H	x = 250	y = 210	8	HA
26J	x = 270	y = 250	30	VA
26N	x = 270	y = 250	8	VA

§22 100645*00

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: HYUNDAI
Fahrzeugtyp: OSE
Genehm.Nr.: e4*2007/46*1522*..
Handelsbez.: Kona, Kauai

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

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

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

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

§22 100645*00

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: HYUNDAI
Fahrzeugtyp: CE
Genehm.Nr.: e4*2018/858*00145*..
Handelsbez.: IONIQ6

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 270	y = 275	VA
26P	x = 220	y = 225	VA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
27F	x = 280	y = 340	20	HA
27H	x = 280	y = 340	8	HA
26J	x = 270	y = 275	30	VA
26N	x = 270	y = 275	8	VA

§22 100645*00

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: KIA
Fahrzeugtyp: SG2
Genehm.Nr.: e9*2018/858*11241*..
Handelsbez.: NIRO

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
27B	x = 280	y = 350	HA
27I	x = 230	y = 300	HA
26B	x = 270	y = 250	VA
26P	x = 220	y = 200	VA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
27F	x = 280	y = 350	25	HA
27H	x = 280	y = 350	8	HA
26J	x = 270	y = 250	15	VA
26N	x = 270	y = 250	8	VA

§22 100645*00

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: KIA
Fahrzeugtyp: CV
Genehm.Nr.: e9*2018/858*11073*..
Handelsbez.: EV6, EV6 GT

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
27B	x = 300	y = 390	HA
27I	x = 250	y = 340	HA
26B	x = 320	y = 285	VA
26P	x = 270	y = 235	VA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26N	x = 320	y = 285	8	VA
26J	x = 320	y = 285	25	VA

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: KIA
Fahrzeugtyp: SV1
Genehm.Nr.: e6*2018/858*00331*..
Handelsbez.: EV3

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

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

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
27H	x = 270	y = 280	8	HA
27F	x = 270	y = 280	20	HA
26N	x = 300	y = 270	8	VA
26J	x = 300	y = 270	25	VA

§22 100645*00

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: KIA
Fahrzeugtyp: CT1
Genehm.Nr.: e5*2018/858*00469*..
Handelsbez.: EV4

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26P	x = 230	y = 260	VA
26B	x = 280	y = 310	VA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
27F	x = 300	y = 320	30	HA
27H	x = 300	y = 320	8	HA
26J	x = 280	y = 310	20	VA
26N	x = 280	y = 310	8	VA

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: KIA
Fahrzeugtyp: SZ1E
Genehm.Nr.: e5*2018/858*00486*..
Handelsbez.: EV4

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26P	x = 230	y = 260	VA
26B	x = 280	y = 310	VA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
27F	x = 300	y = 320	30	HA
27H	x = 300	y = 320	8	HA
26J	x = 280	y = 310	20	VA
26N	x = 280	y = 310	8	VA

§22 100645*00

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: KIA
Fahrzeugtyp: MQ4
Genehm.Nr.: e4*2007/46*1530*..
Handelsbez.: SORENTO

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
27I	x = 260	y = 235	HA
27B	x = 310	y = 285	HA
26B	x = 320	y = 270	VA
26P	x = 270	y = 220	VA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	x = 320	y = 270	25	VA
26N	x = 320	y = 270	8	VA

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: KIA
Fahrzeugtyp: SG2
Genehm.Nr.: e9*2018/858*11241*..
Handelsbez.: NIRO

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
27B	x = 280	y = 350	HA
27I	x = 230	y = 300	HA
26B	x = 270	y = 250	VA
26P	x = 220	y = 200	VA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
27F	x = 280	y = 350	30	HA
27H	x = 280	y = 350	8	HA
26J	x = 270	y = 250	25	VA
26N	x = 270	y = 250	8	VA

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: KIA
Fahrzeugtyp: JF
Genehm.Nr.: e4*2007/46*1018*..
Handelsbez.: Optima

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

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

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
27F	x = 300	y = 300	25	HA
27H	x = 300	y = 300	8	HA
26J	x = 350	y = 300	28	VA
26N	x = 350	y = 300	8	VA

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: KIA MOTORS
Fahrzeugtyp: RP
Genehm.Nr.: e4*2007/46*0633*..
Handelsbez.: Carens, Rondo

Variante(n): Frontantrieb, Kombi

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
27B	x = 260	y = 300	HA
27I	x = 210	y = 250	HA
26B	x = 310	y = 325	VA
26P	x = 260	y = 275	VA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
27F	x = 260	y = 300	30	HA
27H	x = 260	y = 300	30	HA
26J	x = 310	y = 325	30	VA
26N	x = 310	y = 325	30	VA

§22 100645*00

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

ANLAGE: 15
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AS8020
Stand: 19.12.2025



Seite: 35 von 37

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: KIA MOTORS
Fahrzeugtyp: NQ5e
Genehm.Nr.: e4*2018/858*00079*..
Handelsbez.: SPORTAGE

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	y = 330	y = 285	VA
26P	x = 280	x = 235	VA

§22 100645*00

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: MAZDA
Fahrzeugtyp: GJ
Genehm.Nr.: e1*2007/46*1001*..
Handelsbez.: MAZDA 6, MAZDA CX-5

Variante(n): Frontantrieb, Stufenheck

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
27I	x = 215	y = 350	HA
27B	x = 265	y = 400	HA
26P	x = 385	y = 400	VA
26B	x = 400	y = 400	VA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
27H	x = 265	y = 400	8	HA
27F	x = 265	y = 400	24	HA
26N	x = 400	y = 400	8	VA
26J	x = 400	y = 400	24	VA

§22 100645*00

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: MAZDA
Fahrzeugtyp: GH
Genehm.Nr.: e1*2001/116*0448*..
Handelsbez.: MAZDA 6, MAZDA CX-5

Variante(n): ab e1*2001/116*0448*14, Frontantrieb, Kombi, Stufenheck

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
27I	x = 215	y = 350	HA
27B	x = 265	y = 400	HA
26P	x = 385	y = 400	VA
26B	x = 400	y = 400	VA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
27H	x = 265	y = 400	8	HA
27F	x = 265	y = 400	24	HA
26N	x = 400	y = 400	8	VA
26J	x = 400	y = 400	24	VA



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. Genehmigungsinhaber:
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

2

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

3

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:


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**
Date of issue:

letztes Änderungsdatum: --
last date of amendment:

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung
Collateral clauses and instruction on right to appeal

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

Datum:
Date
19.12.2025

Beschreibungsbogen Nr.:
Information document No.:
AS8020

Datum:
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 unhindered 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.**