ANLAGE: 5 Radtyp: TN7070
Hersteller: MAK S.p.A. Stand: 12.09.2022



Seite: 1 von 24



Fahrzeughersteller

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

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 7 J X 17 H2 Einpreßtiefe (mm) : 42

Lochkreis (mm)/Lochzahl : 100/4 Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

	,						
Ausführung	0			3	zul. Rad-		gültig ab
	Kennzeichnung Kennzeichnung				last	umf.	Fertig
	Rad	Zentrierring			in kg	in mm	datum
410042541/CC	TN7070/CC	Ø54,1-M-Ø72	54,1		575	2100	06/22

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

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

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : FCA

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

Zubehör : Nabenkappe: CAP MAK60; Kit: M12

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 127 Nm

Verkaufsbezeichnung: Fiat 124 Spider, Abarth 124 Spider

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
NF	e11*2007/46*3320*,	96 - 135	195/40R17 77	120	Cabrio; Mit
	e5*2007/46*1036*		195/45R17 81	12A	Radhausverbreiterung
			205/40R17 80	12Q	Serie; Heckantrieb;
			205/45R17 84	12A	10B; 11B; 11G; 11H;
			215/40R17 83	12A	51A; 71C; 71K; 721;
					725; 73C; 74A; 74P;
					FHI

Verkaufsbezeichnung: 124 SPIDER

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
NFM	e3*2007/46*0474*	96 - 135	195/40R17 77	120	Cabrio; Mit
			195/45R17 81	12A	Radhausverbreiterung
			205/40R17 80	12Q	Serie; Heckantrieb;
			205/45R17 84	12A	10B; 11B; 11G; 11H;
			215/40R17 83	12A	51A; 71C; 71K; 721;
					725; 73C; 74A; 74P;
					FHI

ANLAGE: 5 Radtyp: TN7070
Hersteller: MAK S.p.A. Stand: 12.09.2022



Seite: 2 von 24

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

EUROPE, HYUNDAI MOTOR (IND)

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

Zubehör : Nabenkappe: CAP MAK60; Kit: M12

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 100 Nm für Typ : GB; GB-HME; IA; IA-HME

107 Nm für Typ: PB; PBT

110 Nm für Typ: AC3; GB; TB; TBI

120 Nm für Typ: BC3

Verkaufsbezeichnung: HYUNDAI GETZ

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

Verkaufsbezeichnung: HYUNDAI i20

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
· -	e11*2001/116*0333*	55 - 94	205/40R17 84	11A; 21P; 22H; 241;	2-türig; 4-türig;
PBT	e11*2007/46*0129*			244; 246	Frontantrieb;
			215/40R17 83	11A; 21P; 22H; 24C;	10B; 11B; 11G; 11H;
				244	12A; 51A; 71C; 71K;
					721; 725; 73C; 74A;
					74P

Verkaufsbezeichnung: i10

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

ANLAGE: 5 Radtyp: TN7070
Hersteller: MAK S.p.A. Stand: 12.09.2022



Seite: 3 von 24

Verkaufsbezeichnung: i20

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

Verkaufsbezeichnung: i20, i20 Active

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

Verkaufsbezeichnung: i20, i20N, Bayon

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

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : KIA

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

für Typ: YB (Kegelbund)

Zubehör : Nabenkappe: CAP MAK60; Kit: M12

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

für Typ: UB; YB; YB-KMD; DE

ANLAGE: 5 Radtyp: TN7070
Hersteller: MAK S.p.A. Stand: 12.09.2022



Seite: 4 von 24

Zubehör : Nabenkappe: CAP MAK60; Kit: M12

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 110 Nm für Typ : DE; UB

120 Nm für Typ : YB

127 Nm für Typ: YB; YB-KMD

Verkaufsbezeichnung: JB / Rio

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

Verkaufsbezeichnung: RIO

0 , 1		kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
UB	e11*2007/46*0195*	51 - 80	195/45R17 85		Schrägheck;
			205/45R17 88		Frontantrieb;
					10B; 11B; 11G; 11H;
					12A; 51A; 71C; 71K;
					721; 725; 729; 73C;
					74A; 74P

Verkaufsbezeichnung: RIO, STONIC

Fahrzeugtyp		kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
YB	e11*2007/46*3777*,	61 - 100	195/45R17 85	51L	STONIC;
	e5*2007/46*1077*		195/55R17 88	11A; 21P; 513	10B; 11B; 11G; 11H;
			205/45R17 84	11A; 21P; 51L	12A; 51A; 71C; 71K;
			205/50R17 89	11A; 21P; 22I; 246;	721; 725; 73C; 74A;
				51L; 513; 54A	74P; 77E
			205/55R17 91	11A; 21P; 22I; 246;	
				513	
			215/45R17 87	11A; 21P; 51L	
			215/50R17 91	11A; 21B; 21N; 22I;	
				24J; 248; 513	
			225/45R17 91	11A; 21B; 22I; 246;	
				51L; 513; 54A	
YB	e11*2007/46*3777*,	57 - 88	195/45R17 85	11A; 248	RIO;
	e5*2007/46*1077*		205/45R17 84	11A; 24J; 248; 26P	10B; 11B; 11G; 11H;
			215/40R17 83	11A; 24J; 248; 26N;	12A; 51A; 71C; 71K;
				26P	721; 725; 73C; 74A;
			215/45R17 87	11A; 24J; 248; 26N;	74P; 77E
				26P	

ANLAGE: 5 Radtyp: TN7070
Hersteller: MAK S.p.A. Stand: 12.09.2022



Seite: 5 von 24

Verkaufsbezeichnung:	STONIC
----------------------	--------

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
YB-KMD	e1*2007/46*2094*	61 - 100	195/45R17 85	51L	STONIC;
			195/55R17 88	11A; 21P; 513	10B; 11B; 11G; 11H;
			205/45R17 84	11A; 21P; 51L	12A; 51A; 71C; 71K;
			205/50R17 89	11A; 21P; 22I; 246;	721; 725; 73C; 74A;
				51L; 513; 54A	74P; 77E
			205/55R17 91	11A; 21P; 22I; 246;	
				513	
			215/45R17 87	11A; 21P; 51L	
			215/50R17 91	11A; 21B; 21N; 22I;	
				24J; 248; 513	
			225/45R17 91	11A; 21B; 22I; 246;	
				51L; 513; 54A	

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : MAZDA

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

für Typ: BJ; NB; ND

Zubehör : Nabenkappe: CAP MAK60; Kit: M12

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

für Typ: DEE; DE 1; DE; BJD

Zubehör : Nabenkappe: CAP MAK60; Kit: M2

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

127 Nm für Typ: ND

Verkaufsbezeichnung: MAZDA MX-5

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
NB	e11*96/79*0083*,	81 - 107	205/40R17-80		10B; 11B; 11G; 11H;
	e11*98/14*0083*				12A; 51A; 71C; 71K;
					721; 725; 73C; 74A;
					74P
ND	e11*2007/46*2661*,	96 - 135	195/40R17 77	120	Cabrio; Mit
	e5*2007/46*0069*		195/45R17 81	12A	Radhausverbreiterung
			205/40R17 80	12Q	Serie; Heckantrieb;
			205/45R17 84	12A	10B; 11B; 11G; 11H;
			215/40R17 83	12A	51A; 71C; 71K; 721;
					725; 73C; 74A; 74P;
					FHI

ANLAGE: 5 Radtyp: TN7070
Hersteller: MAK S.p.A. Stand: 12.09.2022



Seite: 6 von 24

Verkaufsbezeichnung: MAZDA 2

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
DE	e13*2001/116*0254*	50 - 76	195/40R17 81		Schrägheck;
DE 1	e13*2001/116*0255*		205/40R17 80	11A; 24J; 24M; 54A	Frontantrieb;
DEE	e13*2007/46*1070*		215/35R17 79	11A; 22I; 22M; 24J;	10B; 11B; 11G; 11H;
				24M	12A; 51A; 71C; 71K;
					721; 725; 73C; 74A;
					74P

Verkaufsbezeichnung: MAZDA 323

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
BJ	e1*97/27*0094*, e1*98/14*0094*	52 - 84	205/40R17 80	nicht Dieselmotor; 11A; 21B; 22B; 24M; 5DA	Schrägheck; 10B; 11B; 11G; 11H;
BJD	e1*98/14*0181*	52 - 96	205/40R17 84	11A; 21B; 22B; 24M	12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 841
BJ	e1*97/27*0094*, e1*98/14*0094*	52 - 84	205/40R17 80	nicht Dieselmotor; 11A; 21B; 22B; 5DA	Stufenheck; 10B; 11B; 11G; 11H;
BJD	e1*98/14*0181*	52 - 96	205/40R17 84	11A; 21B; 22B	12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 841

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : OPEL / VAUXHALL

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

Zubehör : Nabenkappe: CAP MAK60; Kit: M11

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 110 Nm

Verkaufsbezeichnung: AGILA

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
GMIA	e50*2001/116*0010*	48 - 69	195/40R17 81	, , ,	Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : Suzuki, SUZUKI

Befestigungsteile : Kegelbund-muttern M12x1,25, Kegelw. 60 Grad,

für Typ: EW (Kegelbund)

Zubehör : Nabenkappe: CAP MAK60; Kit: M6

Befestigungsteile : Kegelbund-muttern M12x1,25, Kegelw. 60 Grad,

für Typ: NZ; FZ ((nur VIN NR.: JSA...))

Zubehör : Nabenkappe: CAP MAK60; Kit: M6

ANLAGE: 5 Radtyp: TN7070
Hersteller: MAK S.p.A. Stand: 12.09.2022



Seite: 7 von 24

Befestigungsteile : Kegelbund-muttern M12x1,25, Kegelw. 60 Grad,

für Typ : AZ; ER

Zubehör : Nabenkappe: CAP MAK60; Kit: M6

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

für Typ: FZ; NZ; ((nur VIN NR.: TSM...))

Zubehör : Nabenkappe: CAP MAK60; Kit: M11

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 85 Nm für Typ : ER

100 Nm für Typ: AZ; EW; FZ; NZ

Verkaufsbezeichnung: BALENO

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

Verkaufsbezeichnung: SUZUKI LIANA

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
ER	e4*98/14*0054*	66 - 78	205/40R17 80	11A; 21L; 22L	Stufenheck;
					Schrägheck;
					10B; 11B; 11G; 11H;
					12A; 51A; 71C; 71K;
					721; 725; 73C; 74A;
					74P

Verkaufsbezeichnung: SUZUKI SWIFT

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
FZ	e4*2007/46*0198*,	66 - 69	195/40R17 81	11A; 22I	Schrägheck;
	e4*2007/46*0294*		195/45R17 81	11A; 22I	Allradantrieb;
NZ	e4*2007/46*0155*		205/40R17 80	11A; 22I	Radmuttern;
			215/40R17 83	SAV; 11A; 22I; 24J;	10B; 11B; 11G; 11H;
				270	12A; 51A; 573; 71C;
					71K; 721; 725; 729;
					73C; 74A; 74P
FZ	e4*2007/46*0198*,	66 - 69	195/40R17 81	11A; 22I	Schrägheck;
	e4*2007/46*0294*		195/45R17 81	11A; 22I	Allradantrieb;
NZ	e4*2007/46*0155*		205/40R17 80	11A; 22I	Radschrauben;
			215/40R17 83	SAV; 11A; 22I; 24J;	10B; 11B; 11G; 11H;
				270	12A; 51A; 573; 71C;
					71K; 721; 725; 729;
					73C; 74A; 74P
NZ	e4*2007/46*0155*,	55 - 69	195/40R17 81	11A; 22I	Frontantrieb;
	e4*2007/46*0293*		195/45R17 81	11A; 22I	Radschrauben;
			205/40R17 80	11A; 22I	10B; 11B; 11G; 11H;
			215/40R17 83	SAV; 11A; 22I; 24J;	12A; 51A; 71C; 71K;
				270	721; 725; 729; 73C;
					74A; 74P

ANLAGE: 5 Radtyp: TN7070
Hersteller: MAK S.p.A. Stand: 12.09.2022



Seite: 8 von 24

Verkaufsbezeichnung: SUZUKI SWIFT

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
NZ	e4*2007/46*0155*,	55 - 69	195/40R17 81	11A; 22I	Frontantrieb;
	e4*2007/46*0293*		195/45R17 81	11A; 22I	Radmuttern;
			205/40R17 80	11A; 22I	10B; 11B; 11G; 11H;
			215/40R17 83	SAV; 11A; 22I; 24J;	12A; 51A; 71C; 71K;
				270	721; 725; 729; 73C;
					74A; 74P

Verkaufsbezeichnung: SWIFT

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

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : TOYOTA

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

Zubehör : Nabenkappe: CAP MAK60; Kit: M12

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 103 Nm Verkaufsbezeichnung: TOYOTA COROLLA

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

Verkaufsbezeichnung: TOYOTA COROLLA VERSO

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen	
E12J1	e11*98/14*0178*	66 - 99	205/45R17 84	5EA	10B; 11B; 11G; 11H;	
					12A; 51A; 71C; 71K;	
					721; 725; 73C; 74A;	
					74P	

Verkaufsbezeichnung: TOYOTA IQ

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
AJ1(a)	e6*2001/116*0119*	50 - 66	205/40R17 80	11A; 22I; 24J; 248	Frontantrieb;
			205/45R17 84	11A; 22I; 24J; 248	10B; 11B; 11G; 11H;
			215/40R17 83	11A; 21P; 22B; 24J;	12A; 51A; 71C; 71K;
				248	721; 725; 729; 73C;
					74A; 74P

Demonstructor des Demistriers aux MAR D 000FF 00

ANLAGE: 5 Radtyp: TN7070
Hersteller: MAK S.p.A. Stand: 12.09.2022



Seite: 9 von 24

Verkaufsbezeichnung: Toyota Yaris, Daihatsu Charade

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
XP9(a)	e11*2001/116*0248*	98	195/40R17 81	51J	Yaris TS;
			205/40R17 80	11A; 24M	10B; 11B; 11G; 11H;
			205/45R17 84	11A; 24M	12A; 51A; 71C; 71K;
			215/35R17 83	11A; 24J; 24M	721; 725; 73C; 74A;
			215/40R17 83	11A; 22I; 24J; 24M	74P
XP9(a)	e11*2001/116*0248*	51 - 74	195/40R17 81		Toyota Yaris;
XP9F(a)	e11*2001/116*0249*		205/40R17 80	11A; 24M	Daihatsu Charade;
			215/35R17 83	11A; 24J; 24M	Frontantrieb;
			215/40R17 83	11A; 22I; 24J; 24M	10B; 11B; 11G; 11H;
					12A; 51A; 71C; 71K;
					721; 725; 73C; 74A;
					74P

Verkaufsbezeichnung: TOYOTA YARIS, YARIS HYBRID

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
XP13M(a)	e11*2007/46*0152*,	51 - 82	195/40R17 81	11A; 26P	Schrägheck;
	e6*2007/46*0344*		195/45R17 81	11A; 26P	Frontantrieb;
XP13M(a)-T	e13*2007/46*1722*		205/40R17 84	11A; 26P; 27I	10B; 11B; 11G; 11H;
MG					
			205/45R17 84	11A; 26P; 27I	12A; 51A; 71C; 71K;
					721; 725; 729; 73C;
					74A; 74P

Auflagen

- 10B) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche der zu verwendenden Reifen sind, mit Ausnahme der Reifen mit M+S-Profil, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen. Die für M+S Reifen zulässige Höchstgeschwindigkeit ist im Blickfeld des Fahrzeugführer sinnfällig anzugeben und im Betrieb nicht zu überschreiten. Die zulässige Achslast des Fahrzeuges darf nicht größer sein als das Zweifache der auf Seite 1 dieser Anlage angegebenen Radlast unter Berücksichtigung des angegebenen 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 Prüfingenieur einer Überwachungsorganisation oder einen Angestellten nach Abschnitt 4 der Anlage VIIIb zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGSNUMMER auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.
- 11B) Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in der Fahrzeuggenehmigung für diesen Fahrzeug-Typ/ -Variante/ -Version bzw. Fahrzeugausführung genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengrößen in den Fahrzeugpapieren bei der nächsten Befassung mit den Fahrzeugpapieren durch die Zulassungsstelle unter Vorlage der Allgemeinen Betriebserlaubnis bzw. der Abnahmebestätigung nach §19 Abs. 3 der StVZO berichtigen zu lassen. Diese Berichtigung ist dann nicht erforderlich, wenn die ABE des Sonderrades eine Freistellung von der Pflicht zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere enthält.
- 11G) Die Brems-, Lenkungsaggregate und das Fahrwerk mit Ausnahme von Sonder-Fahrwerksfedern müssen, sofern diese durch keine weiteren Auflagen berührt werden, dem Serienstand entsprechen. Für die Sonder-Fahrwerksfedern muß eine Allgemeine Betriebserlaubnis oder ein Teilegutachten vorliegen;

ANLAGE: 5

Radtyp: TN7070 Hersteller: MAK S.p.A. Stand: 12.09.2022



Seite: 10 von 24

gegen die Verwendung der Rad/Reifenkombination dürfen keine technischen Bedenken bestehen. Wird gleichzeitig mit dem Anbau der Sonderräder eine Fahrwerksänderung vorgenommen, so ist diese und ihre Auswirkung auf den Anbau der Sonderräder gesondert zu beurteilen.

- 11H) Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Hierbei müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb ist bei Verwendung des Ersatzrades darauf zu achten, daß nur Reifen mit gleich großem Abrollumfang zulässig sind.
- 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.
- 120) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 13 mm (einschließlich Kettenschloss) auftragen, ist nur an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
- 12Q) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 9 mm (einschließlich Kettenschloss) auftragen, ist nur 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.
- Durch Nacharbeit der vorderen Radhäuser im Bereich über der Reifenlauffläche ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 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.
- 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.
- 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.
- Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch 241) 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

ANLAGE: 5 Radtyp: TN7070
Hersteller: MAK S.p.A. Stand: 12.09.2022



Seite: 11 von 24

Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.

- 244) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 245) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 246) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 247) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 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.
- 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.

ANLAGE: 5 Radtyp: TN7070
Hersteller: MAK S.p.A. Stand: 12.09.2022



Seite: 12 von 24

26B) Durch Anlegen der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.

- 26J) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der vorderen Radhäuser ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 26N) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der vorderen Radhäuser ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 26P) Durch Anlegen der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 270) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser im Bereich der Radaußenseite über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge um 8,0 mm ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 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.
- 513) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig mit 17-Zoll-Reifen ausgerüstet sind.
- 51A) Der vom Fahrzeughersteller (siehe Betriebsanleitung oder Reifenfülldruckhinweis am Fahrzeug) bzw. Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck ist zu beachten. Die Verwendung von Reifen mit Notlaufeigenschaften ist laut Hersteller nur mit Reifenfülldrucküberwachungssystem zulässig.
- 51J) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig, wenn die Reifennennbreite, der in den Fahrzeugpapieren serienmäßig eingetragenen Mindestreifengröße, nicht unterschritten wird.
- 51L) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig mit 15-Zoll-Reifen ausgerüstet sind.
- 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.

ANLAGE: 5 Radtyp: TN7070
Hersteller: MAK S.p.A. Stand: 12.09.2022



Seite: 13 von 24

- 5DA) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 900kg.
- 5EA) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1000kg.
- 71C) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgeninnenseite nur Klebegewichte angebracht werden.
- 71K) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb des Tiefbetts angebracht werden.
- 721) Es ist nur die Verwendung von Gummiventilen oder Metallschraubventilen mit Überwurfmutter von außen, die weitgehend den Normen (DIN, E.T.R.T.O. bzw. Tire and Rim) entsprechen und die für einen Ventilloch-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 Reifenfülldruckkontrollsystem mit Druckmesssensor am Rad kann das serienmäßige System verwendet werden, wenn beim Einbau in Sonderräder die Hinweise des Fahrzeugherstellers bzw. des Systemherstellers und bei nachgerüsteten Reifenfülldrucksensoren die Einbauanleitung des Teileherstellers beachtet werden.
- 73C) Es ist nur die Verwendung von schlauchlosen Reifen zulässig.
- 74A) Es dürfen nur die vom Radhersteller mitzuliefernden Radbefestigungsteile verwendet werden, dabei ist die Gewindegröße der serienmäßigen Befestigungsteile zu beachten. Bei Verwendung von Radschrauben, ist die, in der Anlage zum Gutachten, dem Fahrzeug zugeordnete Schaftlänge zu beachten.
- 74P) Radausführungen mit Zentrierring im Mittenloch sind nur zulässig, wenn die im Gutachten beschriebenen Zentrierringe verwendet werden.
- 77E) Das indirekte Reifendruckkontrollsystem ist zu kalibrieren. Es ist dafür den Ausführungen der Bedienungsanleitung Folge zu leisten.
- 841) Die Verwendung der Sonderräder ist an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 235mm an der Vorderachse nicht zulässig.
- FHI) Die Verwendung der Räder ist an Fahrzeugausführungen mit der verbauten Bremsanlage des Herstellers BREMBO nicht zulässig.
- SAV) Die Verwendung dieser Rad/Reifenkombination ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen (unterschiedliche Lenkgetriebe je nach Serienbereifung), die über das Lenkgetriebe mit der Kennzeichnung 71L an der Gehäuseoberseite verfügen.

 Das so gekennzeichnete Lenkgetriebe wird bei Fahrzeugausführungen werksseitig verbaut, die bereits serienmäßig 16 Zoll-Bereifung verwenden, s. Auszug aus der EG-Genehmigung des Fahrzeuges (EG-Übereinstimmungsbescheinigung (COC-Papier)).

ANLAGE: 5 Radtyp: TN7070
Hersteller: MAK S.p.A. Stand: 12.09.2022



Seite: 14 von 24

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: HYUNDAI Fahrzeugtyp: BC3

Genehm.Nr.: e5*2007/46*0121*.. Handelsbez.: i20, i20N, Bayon

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

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

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

ANLAGE: 5 Radtyp: TN7070
Hersteller: MAK S.p.A. Stand: 12.09.2022



Seite: 15 von 24

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: HYUNDAI

Fahrzeugtyp: IA

Genehm.Nr.: e11*2007/46*1008*..

Handelsbez.: i10

Variante(n): Frontantrieb, Schrägheck

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

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

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

ANLAGE: 5 Radtyp: TN7070
Hersteller: MAK S.p.A. Stand: 12.09.2022



Seite: 16 von 24

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: HYUNDAI Fahrzeugtyp: BC3

Genehm.Nr.: e5*2007/46*0121*.. Handelsbez.: i20, i20N, Bayon

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

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

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

ANLAGE: 5 Radtyp: TN7070
Hersteller: MAK S.p.A. Stand: 12.09.2022



Seite: 17 von 24

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: HYUNDAI

Fahrzeugtyp: GB

Genehm.Nr.: e11*2007/46*1600*.. Handelsbez.: i20, i20 Active

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

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

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

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

2 54686*00

ANLAGE: 5 Radtyp: TN7070
Hersteller: MAK S.p.A. Stand: 12.09.2022



Seite: 18 von 24

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: HYUNDAI

Fahrzeugtyp: IA

Genehm.Nr.: e5*2007/46*1086*..

Handelsbez.: i10

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

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

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

ANLAGE: 5 Radtyp: TN7070
Hersteller: MAK S.p.A. Stand: 12.09.2022



Seite: 19 von 24

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: KIA Fahrzeugtyp: YB

Genehm.Nr.: e11*2007/46*3777*.. Handelsbez.: RIO, STONIC

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm] bis [mm]		
26B	x = 240	y = 190	VA
26P	x = 190	y = 140	VA

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten	Achse
	von [mm]	bis [mm]	um [mm]	
26N	x = 240	y = 190	8	VA
26J	x = 240	y = 190	26	VA
27H	x = 250	y = 290	8	HA
27F	x = 250	y = 290	21	HA

ANLAGE: 5 Radtyp: TN7070
Hersteller: MAK S.p.A. Stand: 12.09.2022



Seite: 20 von 24

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: KIA Fahrzeugtyp: YB

Genehm.Nr.: e5*2007/46*1077*.. Handelsbez.: RIO, STONIC

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm] bis [mm]		
26B	x = 240	y = 190	VA
26P	x = 190	y = 140	VA

<u>Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:</u>

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten	Achse
	von [mm]	bis [mm]	um [mm]	
26N	x = 240	y = 190	8	VA
26J	x = 240	y = 190	26	VA
27H	x = 250	y = 290	8	HA
27F	x = 250	y = 290	21	HA

54686*00

ANLAGE: 5 Radtyp: TN7070
Hersteller: MAK S.p.A. Stand: 12.09.2022



Seite: 21 von 24

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: SUZUKI Fahrzeugtyp: EW

Genehm.Nr.: e6*2007/46*0177*..

Handelsbez.: BALENO

Variante(n): Frontantrieb

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

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

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

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

2 54686*00

ANLAGE: 5 Radtyp: TN7070 Hersteller: MAK S.p.A. Stand: 12.09.2022



Seite: 22 von 24

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: **TOYOTA**

Fahrzeugtyp: XP13M(a)-TMG Genehm.Nr.: e13*2007/46*1722*..

Handelsbez.: TOYOTA YARIS, YARIS HYBRID

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

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

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

ANLAGE: 5 Radtyp: TN7070
Hersteller: MAK S.p.A. Stand: 12.09.2022



Seite: 23 von 24

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: TOYOTA Fahrzeugtyp: XP13M(a)

Genehm.Nr.: e6*2007/46*0344*..

Handelsbez.: TOYOTA YARIS, YARIS HYBRID

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

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

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

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

54686*00

ANLAGE: 5 Radtyp: TN7070
Hersteller: MAK S.p.A. Stand: 12.09.2022



Seite: 24 von 24

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: TOYOTA Fahrzeugtyp: XP13M(a)

Genehm.Nr.: e11*2007/46*0152*..

Handelsbez.: TOYOTA YARIS, YARIS HYBRID

Variante(n): Frontantrieb, Schrägheck

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

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

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

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

2 54686*00



DE-24932 Flensburg

Allgemeine Betriebserlaubnis (ABE) 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 7 J x 17 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 7 J x 17 H2

Genehmigungsnummer: 54686*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:

TN7070

DE-24932 Flensburg

2

Genehmigungsnummer: 54686*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

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

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

- 7. Datum des Prüfberichts des Technischen Dienstes: Date of test report issued by the Technical Service: 12.09.2022
- 8. Nummer des Prüfberichts des Technischen Dienstes: Number of test report issued by that Technical Service: 366-0267-22-WIRD

DE-24932 Flensburg

3

Genehmigungsnummer: 54686*00

Approval number:

9. Verwendungsbereich:

Range of application:

Das Genehmigungsobjekt "Sonderräder für Pkw" darf nur zur Verwendung gemäß:

The use of the approval object "special wheels for passenger cars" is restricted to the application listed:

Anlage/n zum Prüfbericht Annex/es of the test report 1 - 28

unter den angegebenen Bedingungen an den dort aufgeführten bzw. beschriebenen Kraftfahrzeugen feilgeboten werden. The offer for sale is only allowed on the listed vehicles under the specified conditions.

10. Bemerkungen:

Remarks:

Für die in dieser ABE freigegebenen Rad/Reifenkombinationen ist die Berichtigung der Zulassungsbescheinigung Teil I gemäß § 13 Fahrzeug-Zulassungsverordnung (FZV) nicht erforderlich. The correction of the "Zulassungsbescheinigung Teil I" according to § 13 Fahrzeug-Zulassungsverordnung (FZV) is not required for the wheel/tire combinations listed in this ABE.

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.

Die Anforderungen des Artikels 31, Absätze 5, 6, 8, 9 und 12 der Richtlinie 2007/46/EG - Verkauf und Inbetriebnahme von Teilen oder Ausrüstungen, von denen ein erhebliches Risiko für das einwandfreie Funktionieren wesentlicher Systeme ausgehen kann - sind sinngemäß erfüllt. The requirements of Article 31, paragraphs 5, 6, 8, 9 and 12 of directive 2007/46/EC - Sale and entry into service of parts or equipment which are capable of posing a significant risk to the correct functioning of essential systems - are met.

- 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**



DE-24932 Flensburg

4

Genehmigungsnummer: 54686*00

Approval number:

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

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

Entfällt

Not applicable

14. Ort:

DE-24932 Flensburg

Place:

15. Datum:

27.09.2022

Date:

16. Unterschrift: Im

: Im Auftrag

Signature:

Nino Pommerencke

Anlagen: Enclosures:

Gemäß Inhaltsverzeichnis According to index



DE-24932 Flensburg

Inhaltsverzeichnis zu den Beschreibungsunterlagen Index to the information package

Nummer der Genehmigung: 54686*00

Approval No.

Ausgabedatum: 27.09.2022 letztes Änderungsdatum: --

Date of issue: last date of amendment:

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung Collateral clauses and instruction on right to appeal

Prüfbericht(e) Nr.: Datum: Test report(s) No.: Date

366-0267-22-WIRD 12.09.2022

Beschreibungsbogen Nr.: Datum: Information document No.: Date

TN7070 02.08.2022

Liste der Änderungen:
List of modifications:

Datum:
Date

Entfällt

Not applicable



DE-24932 Flensburg

Nummer der Genehmigung: 54686*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 54686

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.



DE-24932 Flensburg

2

Approval No.: 54686*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**.