

**Gutachten 366-0039-18-WIRD/N2  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 50689**

**ANLAGE: 22**  
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: EB6050  
Stand: 16.09.2021



**Fahrzeughersteller**

**DIAMOND, HYUNDAI, HYUNDAI Motor Company, HYUNDAI MOTOR (CZ), HYUNDAI MOTOR EUROPE, KIA, KIA MOTORS (SK), MAZDA, MITSUBISHI**

**Raddaten:**

Radgröße nach Norm : 6 J X 15 H2                      Einpreßtiefe (mm) : 45  
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 114,3/5                      Zentrierart : Mittenzentrierung

**Technische Daten, Kurzfassung**

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mittloch in mm	Zentrierwerkstoff	zul. Radlast in kg	zul. Abrollumf. in mm	gültig ab Fertigdatum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierung					
5114345671/F3	EB6050/F3	Ø67,1-O-Ø76	67,1	Kunststoff	660	2125	01/18

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 (CZ), HYUNDAI MOTOR EUROPE**

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

**Zubehör** : Nabenkappe: CAP MAK60; Kit: O10

**Befestigungsteile** : Kegelbund-muttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad, für Typ : FD; JC; JC-HME; GK; YN; AE; MD; XG; GDH-HME; FDH; GDH; FO

**Zubehör** : Nabenkappe: CAP MAK60; Kit: O10

**Befestigungsteile** : Kegelbund-muttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad, für Typ : SM

**Zubehör** : Nabenkappe: CAP MAK60; Kit: O4

**Anzugsmoment der Befestigungsteile** : 100 Nm für Typ : FD; FDH  
107 Nm für Typ : AE; GDH; GDH-HME; MD; YN  
110 Nm für Typ : FO; GK; JC; JC-HME; SM; XG  
120 Nm für Typ : PDE

**Gutachten 366-0039-18-WIRD/N2  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 50689**

**ANLAGE: 22**  
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: EB6050  
Stand: 16.09.2021



Seite: 2 von 16

Verkaufsbezeichnung: **ELANTRA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
MD	e4*2007/46*0254*..	94 - 97	195/60R15 88	122	Stufenheck; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74A; 74P; 76Q
			195/65R15	12T; 51G	
			205/55R15 88	12O	
			205/60R15 91	12A	
			215/50R15 88	11A; 12A; 245	

Verkaufsbezeichnung: **HYUNDAI COUPE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
GK	e11*98/14*0186*..	77 - 123	195/65R15	12T; 51G	10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74A; 74P; 76Q
			205/60R15 91	12A	

Verkaufsbezeichnung: **HYUNDAI SANTA FE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
SM	e11*98/14*0162*..	82 - 107	215/70R15	12T; 51G	10B; 11G; 11H; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 75I; 76Q; DBW

Verkaufsbezeichnung: **HYUNDAI TRAJET**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
FO	e11*98/14*0130*..	82 - 127	205/65R15	12T; 51G; 52J	10B; 11G; 11H; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 75I
			215/65R15	12K; 51G	

Verkaufsbezeichnung: **ioniq**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
AE	e4*2007/46*1157*..	77	195/65R15	51G	Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 76Q
			205/60R15 91	11A; 26B; 26N; 27F	
			215/60R15 94	11A; 26B; 26J; 27F	
			225/55R15 92	11A; 248; 26B; 26J; 27F	

Verkaufsbezeichnung: **IX20**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
JC JC-HME	e4*2007/46*0207*.., e4*2007/46*0223*..	57 - 94	195/60R15 88		Schrägheck 4-türig; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74A; 74P; 76Q
			195/65R15 91		
	205/55R15 88				
	205/60R15 91				
	205/65R15 94				
	215/60R15 94		11A; 245		

**Gutachten 366-0039-18-WIRD/N2  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 50689**

**ANLAGE: 22**  
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: EB6050  
Stand: 16.09.2021



Verkaufsbezeichnung: **i30**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
GDH	e11*2007/46*0337*..	66 - 100	195/60R15 88	12M	Kombi; Schrägheck; 3-türig; 5-türig; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74A; 74P; 76Q; 83I; 84J; DE0
GDH-HME	e11*2007/46*0338*.. e13*2007/46*1604*..		195/65R15	12T; 51G	
			205/55R15 88	12R	
			205/60R15 91	12R	
			215/60R15 94	12A	

Verkaufsbezeichnung: **i30, i30CW**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
FD	e11*2001/116*0313*..	66 - 105	185/65R15	51G	Nicht i 30CW (Kombi); Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 76Q
FDH	e11*2001/116*0343*..		195/60R15 88		
			195/65R15 91		
			205/55R15 88		
			205/60R15 91		
215/60R15 94	11A; 24M				
FD	e11*2001/116*0313*..	66 - 105	185/65R15	51G	i 30CW (Kombi); Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 76Q
FDH	e11*2001/116*0343*..		195/60R15 88		
			195/65R15 91		
			205/55R15 88		
			205/60R15 91		
			215/60R15 94	11A; 24M	
225/50R15 91	11A; 24J; 24M; 57I				

Verkaufsbezeichnung: **i30, i30N**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
PDE	e11*2007/46*3807*.. e5*2007/46*1075*..	70 - 118	195/65R15 91	12O	i30; nicht i30 Fastback; Kombilimousine; Schrägheck; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 76Q; 84J; DEB; FH0; S47
			205/60R15 91	12R	
			215/55R15 89	12A	
			215/60R15 94	11A; 12A; 26P	

Verkaufsbezeichnung: **VENGA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
YN	e4*2007/46*0130*.. e4*2007/46*0131*..	55 - 94	195/65R15 91		Schrägheck; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74A; 74P; 76Q
YNS	e4*2007/46*0261*.. e4*2007/46*0262*..		205/60R15 91		
			205/65R15 94		
			215/60R15 94	11A; 245	

Verkaufsbezeichnung: **XG25, XG30**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
XG	e11*98/14*0109*..	120 - 141	195/65R15	12T; 51G; 52J	10B; 11G; 11H; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
			205/65R15	12K; 51G	

**Gutachten 366-0039-18-WIRD/N2  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 50689**

**ANLAGE: 22**  
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: EB6050  
Stand: 16.09.2021



Seite: 4 von 16

Verkaufsbezeichnung: **XG250, XG300, XG350**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
XG	e11*98/14*0109*..	123 -145	195/65R15	12T; 51G; 52J	ab e11*98/14*0109*05; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 76Q
			205/65R15	12K; 51G	
			215/60R15 94	12A	

**Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : KIA**

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

Zubehör : Nabenkappe: CAP MAK60; Kit: O10

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 105 Nm

Verkaufsbezeichnung: **SOUL**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
AM	e4*2001/116*0139*.., e4*2007/46*0133*..	85 - 103	195/65R15	51G	Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74A; 74P; 76Q
			205/60R15 91		
			205/65R15 94		
			215/60R15 94		

**Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : KIA MOTORS (SK)**

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

Zubehör : Nabenkappe: CAP MAK60; Kit: O10

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 107 Nm für Typ : JD; YNS  
108 Nm für Typ : ED

Verkaufsbezeichnung: **CEE'D**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
ED	e4*2001/116*0121*.., e4*2007/46*0132*..	66 - 106	185/65R15 88	12N	Sporty wagon (Kombi); Cee'd (4-türig Schrägheck); Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 76Q
			195/60R15 88	12A	
			195/65R15 91	12A	
			205/55R15 88	12A	
			205/60R15 91	12A	
			215/60R15 94	11A; 12A; 24M	
			225/50R15 91	11A; 12A; 24J; 24M	

**Gutachten 366-0039-18-WIRD/N2  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 50689**

**ANLAGE: 22**  
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: EB6050  
Stand: 16.09.2021



Seite: 5 von 16

Verkaufsbezeichnung: **CEE'D**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
ED	e4*2001/116*0121*..	66 - 106	185/65R15 88		Pro Cee'd (2-türig Schrägheck); Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 76Q
			195/60R15 88		
			195/65R15 91		
			205/55R15 88		
			205/60R15 91		
			215/60R15 94	11A; 24J; 24M	
			225/50R15 91	11A; 24J; 24M	
JD	e4*2007/46*0497*..	66 - 100	195/60R15 88	122	Kombi; Van; Schrägheck; 3-türig; 5-türig; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 76Q; 84J
			195/65R15 91	122	
			205/55R15 88	12A	
			205/60R15 91	12A	
			205/65R15 94	12A	
			215/55R15 89	12A	
			215/60R15 94	12A	
225/50R15 91	11A; 12A; 246; 248				

Verkaufsbezeichnung: **VENGA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
YN	e4*2007/46*0130*..	55 - 94	195/65R15 91		Schrägheck; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74A; 74P; 76Q
YNS	e4*2007/46*0131*..		205/60R15 91		
	e4*2007/46*0261*..		205/65R15 94		
	e4*2007/46*0262*..		215/60R15 94	11A; 245	

**Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : MAZDA**

Befestigungsteile : Kegelbund-muttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad,  
für Typ : BL; GEA; BLE; BA; BK; BJ; GE 6; GF; LW; CW; GE; GF/GW;  
BJD; GFD/GWD

Zubehör : Nabenkappe: CAP MAK60; Kit: O10

Befestigungsteile : Kegelbund-muttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad,  
für Typ : GG1; CP; CA; GG/GY; TA; CPD

Zubehör : Nabenkappe: CAP MAK60; Kit: O4

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 110 Nm für Typ : BA; BJ; BJD; CA; CP; CPD; GE; GE 6; GEA; GF;  
GFD/GWD; GF/GW; GG/GY; GG1; TA  
120 Nm für Typ : BK; BL; BLE; CW; LW

**Gutachten 366-0039-18-WIRD/N2  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 50689**

**ANLAGE: 22**  
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: EB6050  
Stand: 16.09.2021



Seite: 6 von 16

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA MPV**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
LW	e1*98/14*0118*..	104	205/65R15	51G	nur ab e1*98/14*0118*02; 10B; 11B; 11G; 11H; 12K; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 76Q; DBW

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA MX-6**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
GE 6	G003	85	205/55R15-87		nicht Allradlenkung; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA PREMACY**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
CP	e1*98/14*0116*..	66 - 96	195/55R15 85	5EG	10B; 11B; 11G; 11H;
CPD	e1*98/14*0161*..		205/50R15 86	11A; 21B; 22B	12A; 51A; 71C; 71K;
		96	195/60R15	51G	721; 725; 73C; 74A; 74P; 76Q

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA XEDOS 6**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
CA	e13*96/79*0028*.., G138	76 - 106	185/65R15	51G	10B; 11B; 11G; 11H;
			195/60R15	51G	12A; 51A; 71C; 71K;
			205/55R15-87	11A; 367	721; 725; 73C; 74A; 74P

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA XEDOS 9**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
TA	e13*95/54*0002*.., G517	105 - 155	195/70R15 M+S	51G; 52J	Nur Vorderachslenkung;
			205/65R15	51G	10B; 11B; 11G; 11H;
			215/60R15-93		12A; 51A; 71C; 71K;
			225/60R15-95	11A; 21M; 52A	721; 725; 73C; 74A; 74P; 76Q

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA 3**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
BK	e1*2001/116*0234*..	62 - 80	195/65R15	12T; 51G	Stufenheck; Schrägheck; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74A; 74P; 76Q; 839; 98A; FGD

**Gutachten 366-0039-18-WIRD/N2  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 50689**

**ANLAGE: 22**  
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: EB6050  
Stand: 16.09.2021



Seite: 7 von 16

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA 3**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
BK	e1*2001/116*0234*..	62 - 80	195/65R15 91 205/60R15 91 205/65R15 94 215/60R15 94		Stufenheck; Schrägheck; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74A; 74P; 76Q; 839; 98A; FGD
BL BLE	e11*2001/116*0262*.. e13*2007/46*1071*..	76 - 136	195/65R15 91 205/60R15 91 205/65R15 94 215/60R15 94		bis Mj.2013; Stufenheck; Schrägheck; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74A; 74P; 76Q; MAO

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA 323**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
BA	e13*96/27*0023*..	106	195/60R15	12T; 51G; 52J	10B; 11G; 11H; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
BA	G878	106	195/60R15	12T; 51G	Schrägheck 4-türig; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
BJ BJD	e1*98/14*0094*.. e1*98/14*0181*..	96	195/55R15-84		Schrägheck; 10B; 11B; 11G; 11H; 12K; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 76Q

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA 5**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
CW	e1*2007/46*0433*..	85 - 110	195/65R15 91 205/60R15 91 205/65R15 94 215/60R15 94		Kombi; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74A; 74P; 76Q; 839
				11A; 22I	
				11A; 22I	
				11A; 22I	

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA 6**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
GG/GY GG1	e1*98/14*0188*.. e11*2001/116*0203*..	88 - 122	195/65R15	12O; 51G	Kombi; Stufenheck; Schrägheck; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 573; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 76Q; MAO

**Gutachten 366-0039-18-WIRD/N2  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 50689**

**ANLAGE: 22**  
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: EB6050  
Stand: 16.09.2021



Seite: 8 von 16

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA 626**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
GE	G104	55 - 85	195/60R15-85		Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
			205/55R15-87		
		120 - 121	205/55R15	51G	
GEA	G691	85	195/60R15-86		10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
			205/55R15-87		
GF GFD/GWD GF/GW	e1*96/27*0055*..	66 - 100	185/65R15	51G	Stufenheck; Schrägheck; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 76Q
	e1*98/14*0164*..		195/60R15	11A; 22B; 51G	
	e1*96/27*0055*.., e1*98/14*0055*..		205/55R15-87	11A; 22B	
GFD/GWD GF/GW	e1*98/14*0164*..	66 - 100	185/65R15	51G	Nur Fz. bis 1060kg zul. Achslast; Kombi; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 76Q
	e1*96/27*0055*..		195/60R15	11A; 22B; 51G	
	e1*98/14*0055*..		205/55R15-87	11A; 22B	

**Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : DIAMOND, MITSUBISHI**

Befestigungsteile : Kegelbund-muttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad,  
für Typ : N50; F10; F07W

Zubehör : Nabenkappe: CAP MAK60; Kit: O10

Befestigungsteile : Kegelbund-muttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad,  
für Typ : D20

Zubehör : Nabenkappe: CAP MAK60; Kit: O4

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 110 Nm

Verkaufsbezeichnung: **MITSUBISHI ECLIPSE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
D20	G229	110	185/65R15	51G	10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
			195/60R15	51G	
			205/55R15-87	11A; 12A; 21M	
			205/60R15-91	11A; 12A; 21M	

Verkaufsbezeichnung: **MITSUBISHI SIGMA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
F07W	G365	125	205/65R15	12T; 51G	10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P

**Gutachten 366-0039-18-WIRD/N2  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 50689**

**ANLAGE: 22**  
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: EB6050  
Stand: 16.09.2021



Seite: 9 von 16

Verkaufsbezeichnung: **mitsubishi sigma**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
F10	F655	130 - 151	205/65R15	12T; 51G	Nur Vorderachslenkung; Allradlenkung; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
			215/60R15	12A; 51G	

Verkaufsbezeichnung: **SPACE WAGON / RUNNER**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
N50	e1*97/27*0103*..	92 - 110	205/65R15	12T; 51G	Nur Space Runner; 3-türig; kurzer Radstand; Frontantrieb; 10B; 11G; 11H; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
N50	e1*97/27*0103*..	98 - 110	205/65R15	12T; 51G	Nur Space Wagon; 4-türig; langer Radstand; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11G; 11H; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 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.
- 11A) Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Prüfingenieur einer Überwachungsorganisation oder einen Angestellten nach Abschnitt 4 der Anlage VIIIb zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGNUMMER auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.
- 11B) Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in der Fahrzeuggenehmigung für diesen Fahrzeug-Typ/ -Variante/ -Version bzw. Fahrzeugausführung genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengrößen in den Fahrzeugpapieren bei der nächsten Befassung mit den Fahrzeugpapieren durch die Zulassungsstelle unter Vorlage der Allgemeinen Betriebserlaubnis bzw. der Abnahmebestätigung nach §19 Abs. 3 der StVZO berichtigen zu lassen. Diese Berichtigung ist dann nicht erforderlich, wenn die ABE des Sonderrades eine Freistellung von der Pflicht zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere enthält.
- 11G) Die Brems-, Lenkungsaggregate und das Fahrwerk mit Ausnahme von Sonder-Fahrwerksfedern müssen, sofern diese durch keine weiteren Auflagen berührt werden, dem Serienstand entsprechen. Für die Sonder-Fahrwerksfedern muß eine Allgemeine Betriebserlaubnis oder ein Teilegutachten vorliegen; gegen die Verwendung der Rad/Reifenkombination dürfen keine technischen Bedenken bestehen. Wird gleichzeitig mit dem Anbau der Sonderräder eine Fahrwerksänderung vorgenommen, so ist diese und ihre Auswirkung auf den Anbau der Sonderräder gesondert zu beurteilen.

**Gutachten 366-0039-18-WIRD/N2  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 50689**

**ANLAGE: 22**  
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: EB6050  
Stand: 16.09.2021



Seite: 10 von 16

- 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.
- 122) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 15 mm (einschließlich Kettenschloss) auftragen, ist nur an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
- 12A) Die Verwendung von Schneeketten ist nicht möglich, es sei denn, dass für den hier aufgeführten Fahrzeugtyp eine weitere Umrüstmöglichkeit im Gutachten aufgeführt ist. Für diese Umrüstung mit der Einschränkung in Spalte Auflagen "Auflagen zu Reifen" sind die dort aufgeführten Auflagen und Hinweise zu beachten.
- 12K) Die Verwendung von Schneeketten ist nur zulässig, wenn diese vom Fahrzeughersteller für diese Rad/Reifen-Kombination freigegeben sind (s. Betriebsanleitung).
- 12M) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 14 mm (einschließlich Kettenschloss) auftragen, ist nur an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
- 12N) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 11 mm (einschließlich Kettenschloss) auftragen, ist nur an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
- 12O) 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.
- 12R) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm (einschließlich Kettenschloss) auftragen, ist nur an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
- 12T) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten ist nur mit der vom Fahrzeughersteller freigegebenen Schneekette oder einer baugleichen Schneekette an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
- 21B) Durch Anlegen der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 21M) Durch Nacharbeit der vorderen Radhäuser im Bereich der Radinnenseite ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22B) Durch Anlegen bzw. Bearbeiten der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22I) Durch Anlegen bzw. Bearbeiten der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 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,

**Gutachten 366-0039-18-WIRD/N2  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 50689**

**ANLAGE: 22**  
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: EB6050  
Stand: 16.09.2021



Seite: 11 von 16

- 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.
- 24J) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24M) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 26B) Durch Anlegen der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 26J) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der vorderen Radhäuser ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 26N) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der vorderen Radhäuser ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO 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.
- 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.
- 367) Durch Begrenzen des Lenkeinschlages oder durch Nacharbeit der vorderen Radhäuser im Bereich der Radinnenseite ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 51A) Der vom Fahrzeughersteller (siehe Betriebsanleitung oder Reifenfülldruckhinweis am Fahrzeug) bzw. Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck ist zu beachten.  
Die Verwendung von Reifen mit Notlaufeigenschaften ist laut Hersteller nur mit Reifenfülldrucküberwachungssystem zulässig.
- 51G) Die Verwendung dieser Rad/Reifen-Kombination ist nur zulässig, wenn diese Reifendimension in den Fahrzeugpapieren bereits serienmäßig eingetragen oder vom Fahrzeughersteller, s. Auszug aus der EG-Genehmigung des Fahrzeuges (EG-Übereinstimmungsbescheinigung), freigegeben ist. Der

**Gutachten 366-0039-18-WIRD/N2  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 50689**

**ANLAGE: 22**  
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: EB6050  
Stand: 16.09.2021



Seite: 12 von 16

Loadindex, das Geschwindigkeitssymbol, die M+S-Kennzeichnung, die Hinweise und die Empfehlungen des Fahrzeugherstellers sind bei Verwendung dieser Reifengröße zu beachten.

- 52A) Diese Reifengröße ist nicht mit M+S-Profil zulässig.
- 52J) Diese Reifengröße ist nur mit M+S-Profil zulässig. Die Lauffläche und die Struktur sind bei M+S-Profil so konzipiert, dass sie vor allem auf Matsch und Schnee (Winter) bessere Fahreigenschaften gewährleisten.
- 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.
- 57I) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:
- |              |              |
|--------------|--------------|
|              | Reifengröße: |
| Vorderachse: | 205/55R15    |
| Hinterachse: | 225/50R15    |
- Ist eine der beiden Reifengrößen im Gutachten nicht aufgeführt, so ist die nicht aufgeführte Reifengröße nur auf einer anderen Felgengröße zulässig.  
Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.  
Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.
- 5EG) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1030kg.
- 71C) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgennenseite 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-Nenn Durchmesser von 11,3 mm geeignet sind, zulässig.  
Das Ventil darf nicht über den Felgenrand hinausragen. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 725) Bei Fahrzeugen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit über 210 km/h sind nur Metallschraubventile zulässig. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 729) Bei Fahrzeugen mit serienmäßigen Reifenfülldruckkontrollsystem mit Druckmesssensor am Rad kann das serienmäßige System verwendet werden, wenn beim Einbau in Sonderräder die Hinweise des Fahrzeugherstellers bzw. des Systemherstellers und bei nachgerüsteten Reifenfülldrucksensoren die Einbauanleitung des Teileherstellers beachtet werden.
- 73C) Es ist nur die Verwendung von schlauchlosen Reifen zulässig.
- 74A) Es dürfen nur die vom Radhersteller mitzuliefernden Radbefestigungsteile verwendet werden, dabei ist die Gewindegröße der serienmäßigen Befestigungsteile zu beachten. Bei Verwendung von Radschrauben, ist die, in der Anlage zum Gutachten, dem Fahrzeug zugeordnete Schaftlänge zu beachten.
- 74P) Radausführungen mit Zentrierring im Mittenloch sind nur zulässig, wenn die im Gutachten beschriebenen Zentrierringe verwendet werden.
- 75I) Die zulässige Achslast des Fahrzeugs darf nicht größer sein als das Zweifache der auf Seite 1 dieser Anlage angegebenen Radlast unter Berücksichtigung des angegebenen Abrollumfanges, gegebenenfalls ist die erhöhte Achslast im Anhängerbetrieb anzupassen oder zu streichen.

**Gutachten 366-0039-18-WIRD/N2  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 50689**

**ANLAGE: 22**  
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: EB6050  
Stand: 16.09.2021



Seite: 13 von 16

- 76Q) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig laut COC-Papier (EG-Übereinstimmungserklärung) als kleinste Radgröße mit 16-Zoll-Rädern ausgerüstet sind. Optionale Bremsen können einen größeren Mindestdurchmesser erfordern.
- 839) Die Verwendung der Sonderräder ist an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 300mm an der Vorderachse nicht zulässig.
- 83I) Die Verwendung der Sonderräder ist an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 284mm an der Hinterachse nicht zulässig.
- 84J) Die Verwendung der Räder ist nur an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 280mm an der Vorderachse zulässig.
- 98A) Die Verwendung der Räder ist an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 318x30mm an der Vorderachse nicht zulässig.
- DBW) Die Verwendung der Sonderräder ist an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 295 mm an der Vorderachse nicht zulässig.
- DE0) Die Verwendung der Sonderräder ist an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 280mm an der Vorderachse nicht zulässig.
- DEB) Die Verwendung der Räder ist an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 345 mm an der Vorderachse nicht zulässig.
- FGD) Die Verwendung der Sonderräder ist an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 278mm an der Vorderachse nicht zulässig.
- FH0) Die Verwendung der Räder ist an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 305 mm an der Vorderachse nicht zulässig.
- MAO) Die Verwendung der Räder ist an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 320 mm an der Vorderachse nicht zulässig.
- S47) Nicht zulässig an Fahrzeugausführungen mit elektronischer Parkbremsanlage.

**Gutachten 366-0039-18-WIRD/N2  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 50689**

**ANLAGE: 22**  
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: EB6050  
Stand: 16.09.2021



**Nacharbeitsprofile Fahrzeug**

**Fahrzeug:**

Hersteller: HYUNDAI  
Fahrzeugtyp: AE  
Genehm.Nr.: e4\*2007/46\*1157\*..  
Handelsbez.: Ioniq

Variante(n):

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

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

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
27F	x = 250	y = 350	30	HA
26N	x = 300	y = 300	8	VA
26J	x = 300	y = 300	30	VA
27H	x = 250	y = 350	8	HA

**Gutachten 366-0039-18-WIRD/N2  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 50689**

**ANLAGE: 22**  
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: EB6050  
Stand: 16.09.2021



**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]		
27H	x = 250	y = 210	8	HA
26J	x = 270	y = 250	30	VA
26N	x = 270	y = 250	8	VA
27F	x = 250	y = 260	30	HA

**Gutachten 366-0039-18-WIRD/N2  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 50689**

**ANLAGE: 22**  
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: EB6050  
Stand: 16.09.2021



**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]		
27H	x = 250	y = 210	8	HA
26J	x = 270	y = 250	30	VA
26N	x = 270	y = 250	8	VA
27F	x = 250	y = 260	30	HA