

**Gutachten 22-00046-CX-GBM-00  
zur Erteilung der ABE 54193**

zu V.1. ANLAGE: 4  
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: KA8020  
Stand: 18.02.2022



Seite: 1 von 43

**Fahrzeughersteller : AUDI, MG, SEAT, SEAT, S.A., SKODA, VOLKSWAGEN**

**Raddaten:**

Radgröße nach Norm : 8 J X 20 H2 Einpreßtiefe (mm) : 40  
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 112/5 Zentrierart : Mittenzentrierung

**Technische Daten, Kurzfassung**

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mitteln och in mm	Zentrierring- werkstoff	zul. Rad- last in kg	zul. Abroll umf. in mm	gültig ab Fertig datum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring					
VW2X	VW2X	ohne	57,1		910	2450	01/22

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 : AUDI**

Befestigungsteile : Kugelbundschrauben M14x1,5, Schaftl. 27 mm, Durchm. 26 mm, für Typ : 8U; F3; 8U1

Zubehör : B450L27517R13

Befestigungsteile : Kugelbundschrauben M14x1,5, Schaftl. 27 mm, Durchm. 26 mm, für Typ : 8PA; 8V; 8P; GA; 4F; 8J; 4F1

Zubehör : Serie, s. Auflage 74D

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 120 Nm für Typ : 4F; 4F1; 8J; 8P; 8PA; 8V  
140 Nm für Typ : GA  
165 Nm für Typ : F3 erhöhtes Anzugsmoment; 8U erhöhtes Anzugsmoment; 8U1 erhöhtes Anzugsmoment

Verkaufsbezeichnung: **AUDI A3 CABRIOLET**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
8P	e1*2001/116*0456*..	75 - 147	235/30R20 88Y	11A; 21B; 22F; 22L; 24J; 24M; 5FE; 54A; 56G	Cabrio; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H;  12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74D

Verkaufsbezeichnung: **AUDI A3,S3**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
8P	e1*2001/116*0217*..	66 - 110	225/30R20 85W	11A; 21P; 22H; 22L; 22P; 24J; 24M; 5EG	Limousine; 10B; 11B; 11G; 11H;
8PA	e1*2001/116*0418*..	66 - 125	235/30R20 88W	11A; 21B; 22F; 22L; 22Q; 24C; 24D; 5FE; 54A; 56G	12A; 51A; 573; 71K; 721; 73C; 74D
		66 - 195	235/30R20 88Y	11A; 21B; 22F; 22L; 22Q; 24C; 24D; 5FE; 54A; 56G	

**Gutachten 22-00046-CX-GBM-00  
zur Erteilung der ABE 54193**

zu V.1. ANLAGE: 4  
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: KA8020  
Stand: 18.02.2022



Seite: 2 von 43

Verkaufsbezeichnung: **AUDI A6,S6,ALLROAD QUATTRO**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
4F	e1*2001/116*0254*..	89 - 188	245/30R20 90Y	11A; 22H; 24J; 24M; 5GA	nicht Kombi; Limousine; Front- u. Allradantrieb; Nicht Allroad Quattro; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71K; 721; 729; 73C; 74D
4F	e1*2001/116*0254*..	120 - 257	245/35R20 95		Nur Allroad Quattro; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71K; 721; 729; 73C; 74D

Verkaufsbezeichnung: **AUDI TT**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
8J	e1*2001/116*0369*.. e1*2001/116*0374*..	118 - 147	245/30R20 90	11A; 22M; 22P; 24J; 24M	bis e1*2001/116*0369*16; Cabrio; Coupe; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74D; 76T

Verkaufsbezeichnung: **A3, S3, A3 e-tron, A3 g-tron**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
8V	e1*2007/46*0607*..	77 - 140	225/30R20 85W	11A; 245; 248; 26B; 26N; 27H; 5EG	Sportback (4-türig); 2-türig;
		77 - 228	225/30R20 85Y	11A; 245; 248; 26B; 26N; 27H; 5EG	Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74D; 77E

Verkaufsbezeichnung: **A6,S6,ALLROAD QUATTRO**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
4F 4F1	e13*2007/46*1080*.. e13*2007/46*1080*..	89 - 188	245/30R20 90Y	11A; 22H; 24J; 24M; 5GA	nicht Kombi; Limousine; Front- u. Allradantrieb; Nicht Allroad Quattro; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71K; 721; 729; 73C; 74D
4F 4F1	e13*2007/46*1080*.. e13*2007/46*1080*..	120 - 257	245/35R20 95		Nur Allroad Quattro; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71K; 721; 729; 73C; 74D

**Gutachten 22-00046-CX-GBM-00  
zur Erteilung der ABE 54193**

zu V.1. ANLAGE: 4  
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: KA8020  
Stand: 18.02.2022



Seite: 3 von 43

Verkaufsbezeichnung: **Q2, SQ2**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
GA	e1*2007/46*1552*..	81 - 140	225/35R20 90	mit Radhausverbreiterung (Flap) Serie	Allradantrieb; Frontantrieb;  10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74D; 77E
			225/35R20 90	ohne Radhausverbreiterung (Flap) Serie; 11A; 245; 248	
			235/35R20 92	mit Radhausverbreiterung (Flap) Serie	
			235/35R20 92	ohne Radhausverbreiterung (Flap) Serie; 11A; 245; 248	
			245/30R20 90	11A; 241; 244	
			245/35R20 91	11A; 241; 244	
GA	e1*2007/46*1552*..	221	225/35R20 90		SQ2; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74D; 77E
			235/35R20 92		
			245/30R20 90	11A; 245; 26P	
			245/35R20 91	11A; 245; 26P	

Verkaufsbezeichnung: **Q3**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
8U	e1*2007/46*0591*..	88 - 162	235/35R20 92		erhöhtes Anzugsmoment 165 Nm; Kombilimousine; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 740
8U1	e13*2007/46*1163*..		245/35R20 91		

Verkaufsbezeichnung: **Q3, Q3 Sportback, Q3 e-tron, Q3 Sportback e-tron**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
F3	e1*2007/46*1900*..	110 - 180	235/45R20 96		erhöhtes Anzugsmoment 165 Nm; Q3; Allradantrieb; Frontantrieb; inkl. Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 740; BEN
			245/40R20 95		
			245/45R20 99		

**Gutachten 22-00046-CX-GBM-00  
zur Erteilung der ABE 54193**

zu V.1. ANLAGE: 4  
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: KA8020  
Stand: 18.02.2022



Seite: 4 von 43

Verkaufsbezeichnung: **Q3, Q3 Sportback, Q3 e-tron, Q3 Sportback e-tron**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
F3	e1*2007/46*1900*..	110 -180	235/45R20 96		erhöhtes Anzugsmoment 165 Nm; Q3 Sportback; Allradantrieb; Frontantrieb; inkl. Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 740; BEN
			245/40R20 95		
			245/45R20 99		

Verkaufsbezeichnung: **TT Coupe, TTS Coupe, TT Roadster, TTS Roadster**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
8J	e1*2001/116*0369*..	132 -235	245/30R20 90	11A; 26B; 26N	ab e1*2001/116*0369*17; Allradantrieb; Frontantrieb; TT; TTS; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74D

**Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : MG**

Befestigungsteile : Kugelbundschauben M14x1,5, Schaftl. 27 mm, Durchm. 26 mm

Zubehör : B450L27517R13

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 120 Nm

Verkaufsbezeichnung: **MG RX6-, MG HS-, MG eHS-, MG EHS - Plug-in Hybrid**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
AS23P-L	e5*2018/858*00003*..	119	225/40R20 94		Frontantrieb; Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A
			245/35R20 91		

**Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : SEAT, SEAT, S.A.**

Befestigungsteile : Kugelbundschauben M14x1,5, Schaftl. 27 mm, Durchm. 26 mm

Zubehör : Serie, s. Auflage 74D

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 120 Nm für Typ : KL; K1; 1P; 1PN; 5F; 5P; 5PN  
140 Nm für Typ : KL; KM; KN; 5FP

Verkaufsbezeichnung: **ALTEA, ALTEA XL, FREETRACK**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
5PN	e9*2007/46*0012*..	103 -155	225/35R20 90W	11A; 22P; 24J; 24M; 5GA	Altea 4 Freetrack; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74D
			245/30R20 90W	11A; 22Q; 24J; 24M; 5GA	

**Gutachten 22-00046-CX-GBM-00  
zur Erteilung der ABE 54193**

zu V.1. ANLAGE: 4  
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: KA8020  
Stand: 18.02.2022



Seite: 5 von 43

Verkaufsbezeichnung: **ALTEA, ALTEA XL, FREETRACK**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
5PN	e9*2007/46*0012*..	77 - 155	225/35R20 90W	11A; 22P; 24J; 24M; 5GA	Altea Freetrack; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74D
			245/30R20 90W	11A; 22Q; 24J; 24M; 5GA	

Verkaufsbezeichnung: **ALTEA, ALTEA XL, TOLEDO, FREETRACK**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
5P	e9*2001/116*0050*..	103 - 155	225/35R20 90W	11A; 22P; 24J; 24M; 5GA	Altea 4 Freetrack; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74D
			245/30R20 90W	11A; 22Q; 24J; 24M; 5GA	
5P	e9*2001/116*0050*..	77 - 155	225/35R20 90W	11A; 22P; 24J; 24M; 5GA	Altea Freetrack; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74D
			245/30R20 90W	11A; 22Q; 24J; 24M; 5GA	

Verkaufsbezeichnung: **ATECA, CUPRA ATECA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
5FP	e9*2007/46*6394*..	221	225/35R20 90	11A; 245	ATECA CUPRA; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74D; 77E
			235/35R20 92		
			245/30R20 90		
			245/35R20 91		
5FP	e9*2007/46*6394*..	81 - 140	225/35R20 90	11A; 245	Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74D; 77E
			235/35R20 92		
			245/30R20 90		
			245/35R20 91		

Verkaufsbezeichnung: **Born**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
K1	e9*2018/858*04001*..	70	215/45R20 95	11A; 24J; 26P	Heckantrieb; Elektro; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74D; 77E
			225/40R20 94		
			245/35R20 95		
			245/40R20 95		

Verkaufsbezeichnung: **Formentor, Formentor e-Hybrid, Formentor VZ e-Hybrid**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
KM	e9*2007/46*4008*..	110 - 228	245/35R20 91		inkl. Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74D; 77E

**Gutachten 22-00046-CX-GBM-00  
zur Erteilung der ABE 54193**

zu V.1. ANLAGE: 4  
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: KA8020  
Stand: 18.02.2022



Seite: 6 von 43

Verkaufsbezeichnung: **LEON**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
1P 1PN	e9*2001/116*0052*.. e9*2007/46*0013*..	177 -195	235/30R20 88Y	11A; 21B; 22F; 22L; 22Q; 24C; 24D; 56G	Leon Cupra; Leon Cupra R; Frontantrieb; 10B; 10S; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71K; 721; 73C; 74D
1P 1PN	e9*2001/116*0052*.. e9*2007/46*0013*..	63 - 110	225/30R20 85W	11A; 21P; 22H; 22L; 22P; 24J; 24M; 5EG	Schrägheck; Frontantrieb;
		63 - 155	235/30R20 88	11A; 21B; 22F; 22L; 22Q; 24C; 24D; 56G	10B; 10S; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74D

Verkaufsbezeichnung: **LEON / LEON SC / LEON ST / LEON X-PERIENCE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
5F	e9*2007/46*0094*..	63 - 140	225/30R20 85W	11A; 245; 248; 26B; 27F; 5EG	ab e9*2007/46*0094*01; nicht Leon X-Perience; Kombi; 3-türig; 5- türig; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74D; 77E
5F	e9*2007/46*0094*..	195 -221	225/30R20 85Y	11A; 245; 26B; 27F; 5EG	Cupra; nicht Leon X- Perience; nicht mit Brembo Bremsanlage; Kombi; 3-türig; 5- türig; Mit Radhausverbreiterung Serie; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74D; 77E

Verkaufsbezeichnung: **LEON, LEON SPORTSTOURER, CUPRA LEON, CUPRA LEON SPORTSTOURER**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
KL	e9*2007/46*3167*..	110 -228	245/30R20 90	11A; 24J; 248; 26B; 26N; 27H	Leon Cupra; Leon Cupra Sportstourer; Kombi; Schrägheck; Allradantrieb; Frontantrieb; inkl. Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74D; 77E

**Gutachten 22-00046-CX-GBM-00  
zur Erteilung der ABE 54193**

zu V.1. ANLAGE: 4  
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: KA8020  
Stand: 18.02.2022



Seite: 7 von 43

Verkaufsbezeichnung: **LEON, LEON SPORTSTOURER, CUPRA LEON, CUPRA LEON SPORTSTOURER**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
KL	e9*2007/46*3167*..	66 - 140	245/30R20 90	11A; 24J; 248; 26B; 26N; 27H	nicht Cupra Leon; Kombi; Schrägheck; Allradantrieb; Frontantrieb; inkl. Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74D; 77E

Verkaufsbezeichnung: **Tarraco**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
KN	e9*2007/46*6666*..	110 - 180	235/45R20 100		10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74D; 77E
			245/40R20 99		

**Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : SKODA**

Befestigungsteile : Kugelbundschauben M14x1,5, Schaftl. 27 mm, Durchm. 26 mm

Zubehör : Serie, s. Auflage 74D

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 120 Nm für Typ : NX; NY; 5E  
140 Nm für Typ : NS; NU; 3T

Verkaufsbezeichnung: **ENYAQ**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
NY	e8*2007/46*0416*..	70	235/50R20 104		ENYAQ 60; ENYAQ 50; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74D; 77E
			245/45R20 103		
			245/50R20 102		
NY	e8*2007/46*0416*..	70 - 77	235/50R20 104	YCV; 57E	ENYAQ 60; ENYAQ 80; ENYAQ 50; ENYAQ 80X; ENYAQ RS; Allradantrieb; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74D; 76A; 77E
			245/45R20 99	YCZ; 57E	
			245/50R20 102	YCY; 57E	
NY	e8*2007/46*0416*..	70 - 77	255/45R20 101	YCV; 57F	ENYAQ 80; ENYAQ 80X; ENYAQ RS; Allradantrieb; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74D; 76B; 77E

**Gutachten 22-00046-CX-GBM-00  
zur Erteilung der ABE 54193**

zu V.1. ANLAGE: 4  
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: KA8020  
Stand: 18.02.2022



Seite: 8 von 43

Verkaufsbezeichnung: **ENYAQ**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
NY	e8*2007/46*0416*..	70	255/45R20 101	YCV; 57F	ENYAQ 60; ENYAQ 50; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74D; 76B; 77E

Verkaufsbezeichnung: **KAROQ**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
NU	e8*2007/46*0272*..	81 - 140	225/35R20 90	11A; 24J; 248; 5GA	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74D; 77E
			235/35R20 92	11A; 24J; 248	
			245/30R20 90	11A; 241; 246; 248; 5GA	
			245/35R20 95	11A; 241; 246; 248	

Verkaufsbezeichnung: **KODIAQ**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
NS	e8*2007/46*0249*..	85 - 180	235/45R20 100		Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74D
			245/40R20 99		
			245/45R20 99		

Verkaufsbezeichnung: **SKODA OCTAVIA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
5E	e11*2007/46*0243*.. e11*2007/46*0244*.. e8*2007/46*0318*..	63 - 180	225/30R20 85Y	11A; 27I; 5EG	ab e11*2007/46*0243*01; ab e11*2007/46*0244*01; nicht Octavia Scout; Kombi; Limousine; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74D; 77E

Verkaufsbezeichnung: **SKODA OCTAVIA, OCTAVIA RS, OCTAVIA SCOUT**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
NX	e8*2007/46*0355*..	81 - 180	225/35R20 90	11A; 26P; 5GA	inkl. Octavia Scout; inkl. Octavia RS; Kombilimousine; Limousine; Allradantrieb; Frontantrieb; inkl. Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74D; 77E
			245/30R20 90	11A; 245; 248; 26B; 26N; 5GA	



**Gutachten 22-00046-CX-GBM-00  
zur Erteilung der ABE 54193**

zu V.1. ANLAGE: 4  
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: KA8020  
Stand: 18.02.2022



Seite: 9 von 43

Verkaufsbezeichnung: **SUPERB**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
3T	e11*2001/116*0326*.. e8*2007/46*0317*..	88 - 206	235/35R20 92		inkl. Superb Scout; ab e11*2001/116*0326*32; Kombi; Limousine; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74D
			245/35R20 95	11A; 26P; 27P	

**Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : VOLKSWAGEN**

Befestigungsteile : Kugelbundschrauben M14x1,5, Schaftl. 27 mm, Durchm. 26 mm

Zubehör : Serie, s. Auflage 74D

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 120 Nm für Typ : AU; AUV; E1; E2; 1 KM; 1K; 1KM; 1KP; 1T; 16; 3C  
120 Nm ( bis \*0487\*14 bzw. \*0450\*NT23 ) für Typ : 5N  
140 Nm für Typ : A1; 3H; 5N  
140 Nm ( ab \*0487\*NT15 bzw. \*0450\*NT24 ) für Typ : 5N

Verkaufsbezeichnung: **ARTEON**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
3H	e1*2007/46*1725*..	110 - 206	235/35R20 92	5GM	Kombilimousine; Schräghecklimousine; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74D
		110 - 235	245/35R20 95		

Verkaufsbezeichnung: **GOLF**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
1K	e1*2001/116*0242*.. e1*2007/46*0490*..	55 - 125	225/30R20 85W	11A; 21P; 22H; 22L; 22P; 24J; 24M; 5EG	Nur Golf 5; nur bis e1*2001/116*0242*24; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71K; 721; 73C; 74D
			235/30R20 88W	11A; 21B; 22F; 22L; 22Q; 24C; 24D; 5FE; 56G	
		55 - 184	235/30R20 88Y	11A; 21B; 22F; 22L; 22Q; 24C; 24D; 5FE; 56G	
1K	e1*2001/116*0242*.. e1*2007/46*0490*..	59 - 118	225/30R20 85W	11A; 21P; 22H; 22Q; 24C; 24D; 5EG	Nur Golf 6; bis e1*2007/46*0490*04; ab e1*2001/116*0242*25; Schrägheck; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74D

**Gutachten 22-00046-CX-GBM-00  
zur Erteilung der ABE 54193**

zu V.1. ANLAGE: 4  
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: KA8020  
Stand: 18.02.2022



Seite: 10 von 43

Verkaufsbezeichnung: **GOLF**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
1KM	e1*2007/46*0492*..	59 - 118	225/30R20 85W	11A; 21B; 21N; 22H; 22L; 22Q; 24C; 24D; 5EG	GOLF 6 (Variant); bis e1*2007/46*0492*05;  Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 729; 73C; 74D; 77E

Verkaufsbezeichnung: **GOLF, GOLF SPORTSVAN**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
1KM	e1*2007/46*0492*..	81 - 135	225/35R20 90	11A; 27H	GOLF ALLTRACK; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74D; 77E

Verkaufsbezeichnung: **GOLF, GOLF VARIANT, GOLF SPORTSVAN**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
1 KM 1K	e1*2007/46*0492*.. e1*2007/46*0490*..	63 - 135	225/30R20 85W	11A; 245; 248; 26B; 26N; 27F; 5EG	Golf 7; Golf 7 Sportsvan; ab e1*2007/46*0490*05; nicht Golf Alltrack;  Kombilimousine; Allradantrieb; Frontantrieb; Mehrlenkerhinterachse; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74D; 77E
		63 - 221	225/30R20 85Y	11A; 245; 248; 26B; 26N; 27F; 5EG	
		228	225/30R20 M+S	11A; 245; 248; 26B; 26N; 27F; 5EG; 52J	
1 KM 1K	e1*2007/46*0492*.. e1*2007/46*0490*..	63 - 100	225/30R20 85W	11A; 245; 248; 26B; 26N; 27F; 5EG	Golf 7; Golf 7 Sportsvan; ab e1*2007/46*0490*05; nicht Golf Alltrack; Kombilimousine; Frontantrieb; Verbundlenkerhinterachse; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74D; 77E

**Gutachten 22-00046-CX-GBM-00  
zur Erteilung der ABE 54193**

zu V.1. ANLAGE: 4  
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: KA8020  
Stand: 18.02.2022



Seite: 11 von 43

Verkaufsbezeichnung: **GOLF, GOLF VARIANT, GOLF SPORTSVAN, E-GOLF**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
AU	e1*2007/46*0623*..	63 - 135	225/30R20 85W	11A; 245; 248; 26B; 26N; 27F; 5EG	Golf 7; ab e1*2007/46*0623*01; nicht Golf Alltrack; e-Golf; Kombilimousine; Allradantrieb; Frontantrieb; Mehrlenkerhinterachse; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74D; 77E
		63 - 221	225/30R20 85Y	11A; 245; 248; 26B; 26N; 27F; 5EG	
		228	225/30R20 M+S	11A; 245; 248; 26B; 26N; 27F; 5EG; 52J	
AU	e1*2007/46*0623*..	63 - 100	225/30R20 85W	11A; 245; 248; 26B; 26N; 27F; 5EG	Golf 7; ab e1*2007/46*0623*01; nicht Golf Alltrack; e-Golf; Kombilimousine; Frontantrieb; Verbundlenkerhinterachse; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74D; 77E

Verkaufsbezeichnung: **GOLF, GOLF VARIANT, GOLF SPORTSVAN, GOLF ALLTRACK**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
AUV	e1*2007/46*0627*..	81 - 135	225/35R20 90	11A; 27H	GOLF ALLTRACK; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74D; 77E
AUV	e1*2007/46*0627*..	63 - 135	225/30R20 85W	11A; 245; 248; 26B; 26N; 27F; 5EG	Golf 7; ab e1*2007/46*0627*01; Golf 7 Sportsvan; nicht Golf Alltrack; Kombilimousine; Allradantrieb; Frontantrieb; Mehrlenkerhinterachse; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74D; 77E
		63 - 221	225/30R20 85Y	11A; 245; 248; 26B; 26N; 27F; 5EG	
		228	225/30R20 M+S	11A; 245; 248; 26B; 26N; 27F; 5EG; 52J	
AUV	e1*2007/46*0627*..	63 - 100	225/30R20 85W	11A; 245; 248; 26B; 26N; 27F; 5EG	Golf 7; ab e1*2007/46*0627*01; Golf 7 Sportsvan; nicht Golf Alltrack; Kombilimousine; Frontantrieb; Verbundlenkerhinterachse; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74D; 77E

**Gutachten 22-00046-CX-GBM-00  
zur Erteilung der ABE 54193**

zu V.1. ANLAGE: 4  
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: KA8020  
Stand: 18.02.2022



Seite: 12 von 43

Verkaufsbezeichnung: **GOLF PLUS**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
1KP	e1*2001/116*0304*..	75 - 103	225/30R20 85	11A; 21P; 22H; 22M; 24J; 24M; 5EG	Nur CrossGolf; Nur bis e1*2001/116*0304*13; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74D
			235/30R20 88	11A; 21B; 22F; 22L; 24C; 24D; 56G	
1KP	e1*2001/116*0304*..	75 - 103	225/30R20 85	11A; 21P; 22H; 22M; 24J; 248; 5EG	Nur CrossGolf 6; Ab e1*2001/116*0304*21; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74D
			235/30R20 88	11A; 21B; 22F; 22L; 24J; 248; 56G	

Verkaufsbezeichnung: **ID.3**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
E1	e1*2007/46*2033*..	70	215/45R20 95	11A; 245	ID.3 PRO 150KW; ID.3 PRO S 150KW; ID.3 PRO 107kW; ID.3 PURE 110kW; ID.3 PURE 93kW; Heckantrieb; Elektro; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74D; 77E
			245/35R20 95	11A; 241; 246; 248; 26P	
			245/40R20 95	11A; 241; 246; 248; 26P	

Verkaufsbezeichnung: **ID.4, ID.5**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
E2	e1*2018/858*00004*..	77	235/50R20 104	YCV; 57E	GTX 220kW; ID.4; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74D; 76A; 77E
			245/45R20 99	YCZ; 57E	
			245/50R20 102	YCY; 57E	
E2	e1*2018/858*00004*..	70	235/50R20 104		Pure 109 kW; Pure 125 kW; ID.4; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74D; 77E
			245/45R20 99		
E2	e1*2018/858*00004*..	77	255/45R20 101	YCV; 57F	GTX 220kW; ID.4; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74D; 76B; 77E
E2	e1*2018/858*00004*..	70	255/45R20 101	YCV; 57F	Pure 109 kW; Pure 125 kW; ID.4; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74D; 76B; 77E

**Gutachten 22-00046-CX-GBM-00  
zur Erteilung der ABE 54193**

zu V.1. ANLAGE: 4  
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: KA8020  
Stand: 18.02.2022



Seite: 13 von 43

Verkaufsbezeichnung: **ID.4, ID.5**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
E2	e1*2018/858*00004*..	70	255/45R20 101	YCV; 57F	Pro 150 kW; ID.4; Pro 128 kW; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74D; 76B; 77E
E2	e1*2018/858*00004*..	70	235/50R20 104	YCV; 57E	Pro 150 kW; Pure 109 kW; Pure 125 kW; ID.4; Pro 128 kW; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74D; 76A; 77E
			245/45R20 99	YCZ; 57E	
			245/50R20 102	YCY; 57E	

Verkaufsbezeichnung: **JETTA, BEETLE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
16	e1*2007/46*0539*..	77 - 155	235/35R20 88	YDQ; 11A; 26P; 27I; 67J	Beetle (Schrägheck); Beetle Cabrio; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 729; 73C; 74D
			245/30R20 90	YDR; 11A; 24J; 248; 26P; 27I; 67V	

Verkaufsbezeichnung: **JETTA, GOLF**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
1KM	e1*2001/116*0328*..	59 - 118	225/30R20 85W	11A; 21B; 21N; 22H; 22L; 22Q; 24C; 24D; 5EG	GOLF 6 (Variant); ab e1*2001/116*0328*15; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 729; 73C; 74D; 77E
1KM	e1*2001/116*0328*..	75 - 125	225/30R20 85W	11A; 21B; 21N; 22H; 22L; 22Q; 24C; 24D; 5EG	GOLF (Variant); nur bis e1*2001/116*0328*14; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 729; 73C; 74D
		75 - 147	235/30R20 88Y	11A; 21B; 21N; 22F; 22L; 22Q; 24C; 24D; 5FE; 56G	
1KM	e1*2001/116*0328*..	77	235/30R20 88	11A; 21B; 21J; 22F; 22L; 22Q; 24C; 24D; 56G	GOLF 6 (Variant); ab e1*2001/116*0328*15; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71K; 721; 729; 73C; 74D

**Gutachten 22-00046-CX-GBM-00  
zur Erteilung der ABE 54193**

zu V.1. ANLAGE: 4  
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: KA8020  
Stand: 18.02.2022



Seite: 14 von 43

Verkaufsbezeichnung: **PASSAT**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
3C	e1*2001/116*0307*..	81 - 206	245/35R20 95	11A; 26P; 27H	ab e1*2001/116*0307*37; VW Passat (B8) ab Mj. 2014; nicht Passat Alltrack; inkl. Passat GTE; Kombi; Stufenheck; Allradantrieb; Frontantrieb; inkl. Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74D
3C	e1*2001/116*0307*..	110 - 206	245/35R20 95	11A; 26P; 27H	VW Passat Alltrack (B8) ab Mj.2014; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74D

Verkaufsbezeichnung: **TIGUAN**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
5N	e1*2001/116*0450*..	110 - 176	215/45R20 91		mit R-Line; Allspace; ab e1*2001/116*0450*31; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74D
			235/45R20 96		
			245/40R20 95		
5N	e1*2001/116*0450*.., e1*2007/46*0487*..	85 - 180	215/45R20 95		ab e1*2001/116*0450*24; mit R-Line; ab e1*2007/46*0487*15; nicht Allspace; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74D
			235/45R20 96		
			245/40R20 95		
5N	e1*2001/116*0450*.., e1*2007/46*0487*..	81 - 155	215/45R20 91		mit R-Line; bis e1*2007/46*0487*14; bis e1*2001/116*0450*23; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74D
			235/35R20 92		
			245/35R20 91		

**Gutachten 22-00046-CX-GBM-00  
zur Erteilung der ABE 54193**

zu V.1. ANLAGE: 4  
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: KA8020  
Stand: 18.02.2022



Seite: 15 von 43

Verkaufsbezeichnung: **TIGUAN**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
5N	e1*2001/116*0450*.. e1*2007/46*0487*..	81 - 155	245/35R20 91	11A; 24M	ohne R-Line; bis e1*2007/46*0487* 14; bis e1*2001/116*0450*23; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74D
5N	e1*2001/116*0450*.. e1*2007/46*0487*..	85 - 180	215/45R20 91		ab
			235/45R20 96		e1*2001/116*0450*24;
			245/40R20 95		ohne R-Line; ab e1*2007/46*0487*15; nicht Allspace; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74D
5N	e1*2001/116*0450*..	110 - 180	235/45R20 100V		ohne R-Line; ab e1*2007/46*0487* 15; Allspace; ab e1*2001/116*0450*31; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74D
			245/40R20 99W		

Verkaufsbezeichnung: **TOURAN**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
1T	e1*2001/116*0211*.. e1*2007/46*0357*..	81 - 140	235/35R20 92	11A; 241; 246; 248; 26P; 27B	ab e1*2007/46*0357* 14; ab e1*2001/116*0211*36; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74D

Verkaufsbezeichnung: **T-ROC**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
A1	e13*2007/46*1845*..	81 - 110	225/35R20 90		Frontantrieb;
			235/35R20 88	11A; 245; 26P	10B; 11B; 11G; 11H;
			245/30R20 90	11A; 245; 248; 26P	12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74D; 77E
A1	e13*2007/46*1845*..	110 - 221	225/35R20 90		Allradantrieb;
			235/35R20 88	11A; 245; 248; 26P; 27I	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74D; 77E

# Gutachten 22-00046-CX-GBM-00 zur Erteilung der ABE 54193

zu V.1. ANLAGE: 4  
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: KA8020  
Stand: 18.02.2022



Seite: 16 von 43

## 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.
- 10S) Der serienmäßige Nenndurchmesser der Sommer- bzw. Winterbereifung darf nicht unterschritten werden.
- 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 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.
- 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.
- 21J) Durch Aufweiten bzw. Bearbeiten der vorderen Radhäuser im Bereich der Radaußenseite 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.
- 22F) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser im Bereich der Radaußenseite über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.



# Gutachten 22-00046-CX-GBM-00 zur Erteilung der ABE 54193

zu V.1. ANLAGE: 4  
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: KA8020  
Stand: 18.02.2022



Seite: 17 von 43

- 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.
- 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.
- 22P) Durch vollkommenes Anlegen der Kunststoffinnenkotflügel der Hinterachse auf der Radaußenseite an die Radhauswand 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.
- 22Q) Durch vollkommenes Anlegen der Kunststoffinnenkotflügel der Hinterachse auf der Radaußenseite an die Radhauswand über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination 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.
- 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.
- 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.

# Gutachten 22-00046-CX-GBM-00 zur Erteilung der ABE 54193

zu V.1. ANLAGE: 4  
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: KA8020  
Stand: 18.02.2022



Seite: 18 von 43

- 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 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.
- 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.
- 27P) Durch Anlegen der Kunststoffinnenkotflügel auf der Radaußenseite an die hinteren Radhäuser über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge 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.

**Gutachten 22-00046-CX-GBM-00  
zur Erteilung der ABE 54193**

zu V.1. ANLAGE: 4  
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: KA8020  
Stand: 18.02.2022



Seite: 19 von 43

- 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.
- 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.
- 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.
- 56G) Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die Montierbarkeit der Reifengröße auf dieser Felge erforderlich. Es wird empfohlen, den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.
- 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.
- 57E) Die Verwendung der angegebenen Reifengröße ist auf dieser Radgröße nur an der Vorderachse zulässig. Sie kann jedoch im Einzelfall auf einer anderen Radgröße an der Hinterachse kombiniert werden. Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten. Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.
- 57F) Die Verwendung der angegebenen Reifengröße ist auf dieser Radgröße nur an der Hinterachse zulässig. Sie kann jedoch im Einzelfall auf einer anderen Radgröße an der Vorderachse kombiniert werden. 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.
- 5FE) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1120kg.
- 5GA) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1200kg.
- 5GM) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1260kg.
- 67J) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:
- |              |              |
|--------------|--------------|
|              | Reifengröße: |
| Vorderachse: | 235/35R20    |
| Hinterachse: | 265/30R20    |
- Ist eine der beiden Reifengrößen im Gutachten nicht aufgeführt, so ist die nicht aufgeführte Reifengröße nur auf einer anderen Felgengröße zulässig.  
Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.  
An Fahrzeugausführungen mit automatischem Blockierverhinderer (ABV) bzw. Antriebsschlupfregelung (ASR) dürfen nur Reifen verwendet werden, deren Differenz im Abrollumfang kleiner als 1% ist. Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die tatsächlichen Abrollumfänge erforderlich; es wird empfohlen den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.  
Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.
- 67V) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:
- |              |              |
|--------------|--------------|
|              | Reifengröße: |
| Vorderachse: | 245/30R20    |
| Hinterachse: | 255/30R20    |

# Gutachten 22-00046-CX-GBM-00 zur Erteilung der ABE 54193

zu V.1. ANLAGE: 4  
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: KA8020  
Stand: 18.02.2022



Seite: 20 von 43

- Ist eine der beiden Reifengrößen im Gutachten nicht aufgeführt, so ist die nicht aufgeführte Reifengröße nur auf einer anderen Felgengröße zulässig.  
Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.  
An Fahrzeugausführungen mit automatischem Blockierverhinderer (ABV) bzw. Antriebsschlupfregelung (ASR) dürfen nur Reifen verwendet werden, deren Differenz im Abrollumfang kleiner als 1% ist. Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die tatsächlichen Abrollumfänge erforderlich; es wird empfohlen den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.  
Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.
- 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.
- 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.
- 740) Der Festsitz der Radbefestigungsteile und der Räder ist nur sichergestellt, wenn Sie die u. g. Hinweise befolgen:  
1. Schrauben Sie bei der Radmontage alle Radbefestigungsteile gleichmäßig mit der Hand ein.  
2. Ziehen Sie die Radschrauben/- muttern über Kreuz an.  
3. Lassen Sie das Fahrzeug auf den Boden ab und ziehen Sie über Kreuz alle Radbefestigungsteile mit dem vorgeschriebenen erhöhten Anzugsdrehmoment fest.  
4. Nach einer Fahrstrecke von ca. 50 km ist das Anzugsdrehmoment der Radbefestigungsteile zu überprüfen.  
5. Nach einer Fahrstrecke von ca. 200 km ist das Anzugsdrehmoment der Radbefestigungsteile nochmals zu überprüfen.
- 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.
- 74D) Es dürfen nur die serienmäßigen Radbefestigungsteile vom Fahrzeughersteller verwendet werden.
- 76A) Die Verwendung dieser Sonderräder ist nur an der Vorderachse zulässig. Dabei ist der Gliederungspunkt "0. Hinweise" zu beachten.
- 76B) Die Verwendung dieser Sonderräder ist nur an der Hinterachse zulässig. Dabei ist der Gliederungspunkt "0. Hinweise" zu beachten.
- 76T) Die Verwendung dieser Felgengröße ist nur zulässig, wenn die Felgenbreite, der in den Fahrzeugpapieren serienmäßig eingetragenen Felgen, nicht unterschritten wird.
- 77E) Das indirekte Reifendruckkontrollsystem ist zu kalibrieren. Es ist dafür den Ausführungen der Bedienungsanleitung Folge zu leisten.
- BEN) Die Verwendung der Räder ist an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 374 mm (Dicke 36mm) an der Vorderachse nicht zulässig.
- YCV) Es sind die serienmäßigen Reifen-Kombinationen zulässig:  
Reifengröße:  
Vorderachse: 235/50R20

# Gutachten 22-00046-CX-GBM-00 zur Erteilung der ABE 54193

zu V.1. ANLAGE: 4  
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: KA8020  
Stand: 18.02.2022



Seite: 21 von 43

Hinterachse: 255/45R20

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.

YCY) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

Reifengröße:  
Vorderachse: 245/50R20  
Hinterachse: 265/45R20

Ist eine der beiden Reifengrößen im Gutachten nicht aufgeführt, so ist die nicht aufgeführte Reifengröße nur auf einer anderen Felgengröße zulässig.

Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.

An Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb und automatischem Blockierverhinderer (ABV) bzw. Antriebsschlupfregelung (ASR) dürfen nur Reifen verwendet werden, deren Abrollumfänge gleich sind oder deren Differenz sich innerhalb der Abweichung der Serienbereifung befindet.

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.

Y CZ) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

Reifengröße:  
Vorderachse: 245/45R20  
Hinterachse: 265/40R20

Ist eine der beiden Reifengrößen im Gutachten nicht aufgeführt, so ist die nicht aufgeführte Reifengröße nur auf einer anderen Felgengröße zulässig.

Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.

An Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb und automatischem Blockierverhinderer (ABV) bzw. Antriebsschlupfregelung (ASR) dürfen nur Reifen verwendet werden, deren Abrollumfänge gleich sind oder deren Differenz sich innerhalb der Abweichung der Serienbereifung befindet.

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.

YDQ) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

Reifengröße:  
Vorderachse: 235/35R20  
Hinterachse: 235/35R20.

Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.

Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.

YDR) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

Reifengröße:  
Vorderachse: 245/30R20  
Hinterachse: 245/30R20.

Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.

Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.

**Gutachten 22-00046-CX-GBM-00  
zur Erteilung der ABE 54193**

zu V.1. ANLAGE: 4  
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: KA8020  
Stand: 18.02.2022



**Nacharbeitsprofile Fahrzeug**

**Fahrzeug:**

Hersteller: AUDI  
Fahrzeugtyp: 8V  
Genehm.Nr.: e1\*2007/46\*0607\*..  
Handelsbez.: A3, S3, A3 e-tron, A3 g-tron

Variante(n): Frontantrieb, 2-türig

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26P	x = 400	y = 400	VA
26B	x = 400	y = 400	VA

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26N	x = 400	y = 400	8	VA
26J	x = 400	y = 400	24	VA
27H	x = 400	y = 400	8	HA
27F	x = 400	y = 400	30	HA

**Gutachten 22-00046-CX-GBM-00  
zur Erteilung der ABE 54193**

zu V.1. ANLAGE: 4  
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: KA8020  
Stand: 18.02.2022



**Nacharbeitsprofile Fahrzeug**

**Fahrzeug:**

Hersteller: AUDI  
Fahrzeugtyp: GA  
Genehm.Nr.: e1\*2007/46\*1552\*..  
Handelsbez.: Q2, SQ2

Variante(n):

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 210	y = 230	VA
26P	x = 260	y = 280	VA
27B	x = 230	y = 210	HA
27I	x = 280	y = 260	HA

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26N	x = 260	y = 280	8	VA
27F	x = 280	y = 260	20	HA
27H	x = 280	y = 260	8	HA
26J	x = 260	y = 280	15	VA

**Gutachten 22-00046-CX-GBM-00  
zur Erteilung der ABE 54193**

zu V.1. ANLAGE: 4  
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: KA8020  
Stand: 18.02.2022



**Nacharbeitsprofile Fahrzeug**

**Fahrzeug:**

Hersteller: AUDI  
Fahrzeugtyp: 8J  
Genehm.Nr.: e1\*2001/116\*0369\*..  
Handelsbez.: TT Coupe, TTS Coupe, TT Roadster, TTS Roadster

Variante(n): Allradantrieb, Cabrio, Coupe, Frontantrieb

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 350	y = 290	VA
26P	x = 330	y = 240	VA
27U	y = 40	y = 140	HA
27V	y = 40	y = 140	HA

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26N	x = 350	y = 290	8	VA
26J	x = 350	y = 290	30	VA
27H	x = 280	y = 350	8	HA
27F	x = 280	y = 350	21	HA



**Gutachten 22-00046-CX-GBM-00  
zur Erteilung der ABE 54193**

zu V.1. ANLAGE: 4  
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: KA8020  
Stand: 18.02.2022



**Nacharbeitsprofile Fahrzeug**

**Fahrzeug:**

Hersteller: SEAT  
Fahrzeugtyp: KL  
Genehm.Nr.: e9\*2007/46\*3167\*..  
Handelsbez.: LEON, LEON SPORTSTOURER, CUPRA LEON, CUPRA LEON SPORTSTOURER

Variante(n):

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 265	y = 265	VA
26P	x = 215	y = 215	VA

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

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

**Gutachten 22-00046-CX-GBM-00  
zur Erteilung der ABE 54193**

zu V.1. ANLAGE: 4  
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: KA8020  
Stand: 18.02.2022



**Nacharbeitsprofile Fahrzeug**

**Fahrzeug:**

Hersteller: SEAT  
Fahrzeugtyp: K1  
Genehm.Nr.: e9\*2018/858\*04001\*..  
Handelsbez.: Born

Variante(n):

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 295	y = 295	VA
26P	x = 245	y = 245	VA

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	x = 295	y = 295	25	VA
26N	x = 295	y = 295	8	VA
27F	x = 310	y = 300	15	HA
27H	x = 310	y = 300	8	HA

**Gutachten 22-00046-CX-GBM-00  
zur Erteilung der ABE 54193**

zu V.1. ANLAGE: 4  
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: KA8020  
Stand: 18.02.2022



**Nacharbeitsprofile Fahrzeug**

**Fahrzeug:**

Hersteller: SEAT  
Fahrzeugtyp: 5F  
Genehm.Nr.: e9\*2007/46\*0094\*..  
Handelsbez.: LEON / LEON SC / LEON ST / LEON X-PERIENCE

Variante(n): Frontantrieb, Kombi, 5-türig

**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]		
26J	x = 300	y = 300	25	VA
26N	x = 300	y = 300	8	VA
27F	x = 400	y = 310	25	HA
27H	x = 400	y = 310	8	HA

**Gutachten 22-00046-CX-GBM-00  
zur Erteilung der ABE 54193**

zu V.1. ANLAGE: 4  
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: KA8020  
Stand: 18.02.2022



**Nacharbeitsprofile Fahrzeug**

**Fahrzeug:**

Hersteller: SKODA  
Fahrzeugtyp: NX  
Genehm.Nr.: e8\*2007/46\*0355\*..  
Handelsbez.: SKODA OCTAVIA, OCTAVIA RS, OCTAVIA SCOUT

Variante(n):

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 300	y = 240	VA
26P	x = 250	y = 190	VA
27B	x = 280	y = 270	HA
27I	x = 230	y = 220	HA

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	x = 300	y = 240	20	VA
26N	x = 300	y = 240	8	VA
27F	y = 280	y = 270	10	HA
27H	y = 280	y = 270	8	HA

**Gutachten 22-00046-CX-GBM-00  
zur Erteilung der ABE 54193**

zu V.1. ANLAGE: 4  
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: KA8020  
Stand: 18.02.2022



**Nacharbeitsprofile Fahrzeug**

**Fahrzeug:**

Hersteller: SKODA  
Fahrzeugtyp: 5E  
Genehm.Nr.: e11\*2007/46\*0243\*..  
Handelsbez.: SKODA OCTAVIA

Variante(n): ab e11\*2007/46\*0243\*01, Frontantrieb, Limousine

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 220	y = 275	VA
26P	x = 170	y = 225	VA
27B	x = 170	y = 250	HA
27I	x = 120	y = 200	HA

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	x = 220	y = 275	30	VA
26N	x = 220	y = 275	30	VA
27F	x = 170	y = 250	30	HA
27H	x = 170	y = 250	30	HA

**Gutachten 22-00046-CX-GBM-00  
zur Erteilung der ABE 54193**

zu V.1. ANLAGE: 4  
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: KA8020  
Stand: 18.02.2022



**Nacharbeitsprofile Fahrzeug**

**Fahrzeug:**

Hersteller: SKODA  
Fahrzeugtyp: 3T  
Genehm.Nr.: e8\*2007/46\*0317\*..  
Handelsbez.: SUPERB

Variante(n):

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

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

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	x = 310	y = 300	23	VA
26N	x = 310	y = 300	8	VA
27F	x = 300	y = 300	23	HA
27H	x = 300	y = 300	8	HA

**Gutachten 22-00046-CX-GBM-00  
zur Erteilung der ABE 54193**

zu V.1. ANLAGE: 4  
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: KA8020  
Stand: 18.02.2022



**Nacharbeitsprofile Fahrzeug**

**Fahrzeug:**

Hersteller: SKODA  
Fahrzeugtyp: 5E  
Genehm.Nr.: e8\*2007/46\*0318\*..  
Handelsbez.: SKODA OCTAVIA

Variante(n):

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 220	y = 275	VA
26P	x = 170	y = 225	VA
27B	x = 170	y = 250	HA
27I	x = 120	y = 200	HA

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	x = 220	y = 275	30	VA
26N	x = 220	y = 275	30	VA
27F	x = 170	y = 250	30	HA
27H	x = 170	y = 250	30	HA

**Gutachten 22-00046-CX-GBM-00  
zur Erteilung der ABE 54193**

zu V.1. ANLAGE: 4  
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: KA8020  
Stand: 18.02.2022



**Nacharbeitsprofile Fahrzeug**

**Fahrzeug:**

Hersteller: SKODA  
Fahrzeugtyp: 5E  
Genehm.Nr.: e11\*2007/46\*0244\*..  
Handelsbez.: SKODA OCTAVIA

Variante(n):

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 220	y = 275	VA
26P	x = 170	y = 225	VA
27B	x = 170	y = 250	HA
27I	x = 120	y = 200	HA

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	x = 220	y = 275	30	VA
26N	x = 220	y = 275	30	VA
27F	x = 170	y = 250	30	HA
27H	x = 170	y = 250	30	HA



**Gutachten 22-00046-CX-GBM-00  
zur Erteilung der ABE 54193**

zu V.1. ANLAGE: 4  
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: KA8020  
Stand: 18.02.2022



**Nacharbeitsprofile Fahrzeug**

**Fahrzeug:**

Hersteller: SKODA  
Fahrzeugtyp: 3T  
Genehm.Nr.: e11\*2001/116\*0326\*..  
Handelsbez.: SUPERB

Variante(n): ab e11\*2001/116\*0326\*32, Allradantrieb, Frontantrieb, Kombi, Limousine

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

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

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	x = 310	y = 300	23	VA
26N	x = 310	y = 300	8	VA
27F	x = 300	y = 300	23	HA
27H	x = 300	y = 300	8	HA

**Gutachten 22-00046-CX-GBM-00  
zur Erteilung der ABE 54193**

zu V.1. ANLAGE: 4  
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: KA8020  
Stand: 18.02.2022



**Nacharbeitsprofile Fahrzeug**

**Fahrzeug:**

Hersteller: VW  
Fahrzeugtyp: AU  
Genehm.Nr.: e1\*2007/46\*0623\*..  
Handelsbez.: GOLF, GOLF VARIANT, GOLF SPORTSVAN, E-GOLF

Variante(n): Allradantrieb, Frontantrieb, Schrägheck

**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]		
26N	x = 300	y = 300	8	VA
27F	x = 400	y = 310	30	HA
27H	x = 400	y = 310	8	HA
26J	x = 300	y = 300	30	VA

**Gutachten 22-00046-CX-GBM-00  
zur Erteilung der ABE 54193**

zu V.1. ANLAGE: 4  
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: KA8020  
Stand: 18.02.2022



**Nacharbeitsprofile Fahrzeug**

**Fahrzeug:**

Hersteller: VW  
Fahrzeugtyp: AUV  
Genehm.Nr.: e1\*2007/46\*0627\*..  
Handelsbez.: GOLF, GOLF VARIANT, GOLF SPORTSVAN, GOLF ALLTRACK

Variante(n):

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

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

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	x = 260	y = 280	10	VA
26N	x = 260	y = 280	8	VA
27F	y = 300	y = 320	30	HA
27H	x = 300	y = 320	8	HA

**Gutachten 22-00046-CX-GBM-00  
zur Erteilung der ABE 54193**

zu V.1. ANLAGE: 4  
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: KA8020  
Stand: 18.02.2022



**Nacharbeitsprofile Fahrzeug**

**Fahrzeug:**

Hersteller: VW  
Fahrzeugtyp: A1  
Genehm.Nr.: e13\*2007/46\*1845\*..  
Handelsbez.: T-ROC

Variante(n):

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 250	y = 250	VA
26P	x = 200	y = 200	VA
27B	x = 270	y = 300	HA
27I	x = 220	y = 260	HA

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	x = 250	y = 250	25	VA
26N	x = 250	y = 250	8	VA
27F	x = 270	y = 300	15	HA
27H	x = 270	y = 300	8	HA

**Gutachten 22-00046-CX-GBM-00  
zur Erteilung der ABE 54193**

zu V.1. ANLAGE: 4  
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: KA8020  
Stand: 18.02.2022



**Nacharbeitsprofile Fahrzeug**

**Fahrzeug:**

Hersteller: VW  
Fahrzeugtyp: 3C  
Genehm.Nr.: e1\*2001/116\*0307\*..  
Handelsbez.: PASSAT

Variante(n):

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 400	y = 300	VA
26P	x = 370	y = 250	VA

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	x = 400	y = 300	15	VA
26N	x = 400	y = 300	8	VA
27F	x = 300	y = 400	30	HA
27H	x = 300	y = 400	8	HA

**Gutachten 22-00046-CX-GBM-00  
zur Erteilung der ABE 54193**

zu V.1. ANLAGE: 4  
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: KA8020  
Stand: 18.02.2022



**Nacharbeitsprofile Fahrzeug**

**Fahrzeug:**

Hersteller: VW  
Fahrzeugtyp: 1KM  
Genehm.Nr.: e1\*2007/46\*0492\*..  
Handelsbez.: GOLF, GOLF SPORTSVAN

Variante(n):

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

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

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	x = 260	y = 280	10	VA
26N	x = 260	y = 280	8	VA
27F	y = 300	y = 320	30	HA
27H	x = 300	y = 320	8	HA

**Gutachten 22-00046-CX-GBM-00  
zur Erteilung der ABE 54193**

zu V.1. ANLAGE: 4  
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: KA8020  
Stand: 18.02.2022



**Nacharbeitsprofile Fahrzeug**

**Fahrzeug:**

Hersteller: VW  
Fahrzeugtyp: 1T  
Genehm.Nr.: e1\*2007/46\*0357\*..  
Handelsbez.: TOURAN  
  
Variante(n): ab e1\*2007/46\*0357\*14

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 200	y = 300	VA
26P	x = 150	y = 250	VA
27U	y = 100	y = 200	HA
27V	y = 100	y = 200	HA

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	x = 200	y = 300	15	VA
26N	x = 200	y = 300	8	VA
27F	x = 250	y = 250	15	HA
27H	x = 250	y = 250	8	HA

**Gutachten 22-00046-CX-GBM-00  
zur Erteilung der ABE 54193**

zu V.1. ANLAGE: 4  
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: KA8020  
Stand: 18.02.2022



**Nacharbeitsprofile Fahrzeug**

**Fahrzeug:**

Hersteller: VW  
Fahrzeugtyp: E1  
Genehm.Nr.: e1\*2007/46\*2033\*..  
Handelsbez.: ID.3

Variante(n):

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 310	y = 290	VA
26P	x = 260	y = 240	VA
27B	x = 290	y = 300	HA
27I	x = 240	y = 250	HA

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	x = 310	y = 290	15	VA
26N	x = 310	y = 290	8	VA
27F	x = 290	y = 300	10	HA
27H	x = 290	y = 300	8	HA



**Gutachten 22-00046-CX-GBM-00  
zur Erteilung der ABE 54193**

zu V.1. ANLAGE: 4  
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: KA8020  
Stand: 18.02.2022



**Nacharbeitsprofile Fahrzeug**

**Fahrzeug:**

Hersteller: VW  
Fahrzeugtyp: 16  
Genehm.Nr.: e1\*2007/46\*0539\*..  
Handelsbez.: JETTA, BEETLE

Variante(n): Frontantrieb, Nur Beetle (Schrägheck)

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

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

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	x = 300	y = 350	18,5	VA
26N	x = 300	y = 350	8	VA
27F	x = 350	y = 300	26,5	HA
27H	x = 350	y = 300	8	HA

**Gutachten 22-00046-CX-GBM-00  
zur Erteilung der ABE 54193**

zu V.1. ANLAGE: 4  
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: KA8020  
Stand: 18.02.2022



**Nacharbeitsprofile Fahrzeug**

**Fahrzeug:**

Hersteller: VW  
Fahrzeugtyp: A1  
Genehm.Nr.: e13\*2007/46\*1845\*..  
Handelsbez.: T-ROC

Variante(n):

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 250	y = 250	VA
26P	x = 200	y = 200	VA
27B	x = 270	y = 300	HA
27I	x = 220	y = 260	HA

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	x = 250	y = 250	25	VA
26N	x = 250	y = 250	8	VA
27F	x = 270	y = 300	20	HA
27H	x = 270	y = 300	8	HA

**Gutachten 22-00046-CX-GBM-00  
zur Erteilung der ABE 54193**

zu V.1. ANLAGE: 4  
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: KA8020  
Stand: 18.02.2022



**Nacharbeitsprofile Fahrzeug**

**Fahrzeug:**

Hersteller: VW  
Fahrzeugtyp: 1T  
Genehm.Nr.: e1\*2001/116\*0211\*..  
Handelsbez.: TOURAN  
  
Variante(n): ab e1\*2001/116\*0211\*36

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 200	y = 300	VA
26P	x = 150	y = 250	VA
27U	y = 100	y = 200	HA
27V	y = 100	y = 200	HA

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	x = 200	y = 300	15	VA
26N	x = 200	y = 300	8	VA
27F	x = 250	y = 250	15	HA
27H	x = 250	y = 250	8	HA