

**Gutachten 366-0143-22-WIRD
zur Erteilung der ABE 54165**

ANLAGE: 1
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: OW9021
Stand: 26.09.2022



Fahrzeughersteller

**AUDI, DAIMLER BENZ AG, DAIMLER (D), MERCEDES,
MERCEDES-AMG, MERCEDES-BENZ, QUATTRO GmbH,
VOLKSWAGEN**

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 9 J X 21 H2 Einpreßtiefe (mm) : 31
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 112/5 Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mitteln och in mm	Zentrierung- werkstoff	zul. Rad- last in kg	zul. Abroll umf. in mm	gültig ab Fertig datum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring					
511231666/WSY	OW9021/WSY	ohne	66,6		1050	2450	12/21

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 : Kugelbundschauben M14x1,5, Schaftl. 45 mm, Durchm. 28 mm
Zubehör : Nabenkappe: CAP C085; Kit: B450L45517R14B

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 120 Nm für Typ : F2; F8; 4G; 4G1; 4H
140 Nm für Typ : FY; F2
160 Nm für Typ : GE; 4L; 4L1

Verkaufsbezeichnung: **AUDI A8L, A8, S8**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
4H	e1*2007/46*0284*..	155 -309	275/35R21	11A; 21P; 22I; 270; 51G	kurzer Radstand; langer Radstand; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74A

**Gutachten 366-0143-22-WIRD
zur Erteilung der ABE 54165**

ANLAGE: 1
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: OW9021
Stand: 26.09.2022



Seite: 2 von 27

Verkaufsbezeichnung: **A6/S6 Avant, A6 allroad quattro, A7/S7 Sportback,**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
4G1	e13*2007/46*1147*..	140 -245	255/30R21 93Y	11A; 26B; 270; 5HA	A7 Sportback; S7 Sportback; Coupe; 4-türig; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74A; 77E
		140 -331	265/30R21 96Y	11A; 26B; 260; 270	
			275/30R21 98	11A; 26N; 27F	
4G1	e13*2007/46*1147*..	100 -245	245/30R21 91Y	nicht Kombi; 11A; 245; 248; 26P; 271; 5GG	A6; nicht A6 allroad quattro; S6; Kombi; Stufenheck; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 77E
		100 -331	255/30R21 93Y	nicht Kombi Allradantrieb; 11A; 245; 248; 26B; 260; 271; 5HA	
			265/30R21 96Y	11A; 24J; 248; 26B; 260; 272	
			275/30R21 98	11A; 21N; 22F	

Verkaufsbezeichnung: **A6/S6 Avant/Limousine, A6 allroad quattro,A7 Sportback**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
4G	e1*2007/46*0436*..	140 -245	255/30R21 93Y	11A; 26B; 270; 5HA	A7 Sportback; S7 Sportback; Coupe; 4-türig; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74A; 77E
		140 -331	265/30R21 96Y	11A; 26B; 260; 270	
			275/30R21 98	11A; 26N; 27F	
4G	e1*2007/46*0436*..	100 -245	245/30R21 91Y	nicht Kombi; 11A; 245; 248; 26P; 271; 5GG	A6; nicht A6 allroad quattro; S6; Kombi; Stufenheck; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 77E
		100 -331	255/30R21 93Y	nicht Kombi Allradantrieb; 11A; 245; 248; 26B; 260; 271; 5HA	
			265/30R21 96Y	11A; 24J; 248; 26B; 260; 272	
			275/30R21 98	11A; 21N; 22F	

Verkaufsbezeichnung: **A7/S7 Sportback,A6/S6 Limousin/Avant,A6 allroad quattro, A6 Avant 50/55 TFSI e**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
F2	e1*2007/46*1801*..	150 -257	245/40R21 100	11A; 248; 26P	A6 ALLROAD QUATTRO;
			255/40R21 102	11A; 245; 248; 26N; 26P; 27H	Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H;
			265/35R21 101	11A; 24J; 248; 26B; 26N; 27H	12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A

**Gutachten 366-0143-22-WIRD
zur Erteilung der ABE 54165**

ANLAGE: 1
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: OW9021
Stand: 26.09.2022



Seite: 3 von 27

Verkaufsbezeichnung: **A7/S7 Sportback, A6/S6 Limousin/Avant, A6 allroad quattro, A6 Avant 50/55 TFSI e**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
F2	e1*2007/46*1801*..	120 -250	245/35R21 96	5IE	A7 Sportback; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A
			255/35R21 98	11A; 26P	
			265/30R21 96	11A; 26P; 5IE	
			265/35R21 101	11A; 26P	
F2	e1*2007/46*1801*..	100 -250	245/35R21 96	11A; 245; 248; 26P; 5IE	A6; Kombilimousine; Limousine; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A
			255/35R21 98	11A; 24J; 248; 26B; 5JA	
			265/30R21 96	11A; 24J; 244; 26B; 27H; 5IE	
			265/35R21 101	11A; 24J; 244; 26B; 27H	
			275/30R21 98	11A; 241; 244; 246; 247; 26B; 26N; 27H; 5JA	

Verkaufsbezeichnung: **A8 L, A8, S8**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
F8	e1*2007/46*1751*..	210 -250	255/35R21 98	11A; 26P; 5JA	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A
			265/35R21 101	11A; 26P	
			275/30R21 98	11A; 26B; 5JA	
			275/35R21 99	11A; 26B	

Verkaufsbezeichnung: **e-tron /-S, e-tron 50/-55, e-tron Sportback 50/-55/-S**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
GE	e1*2007/46*1914*..	158	265/40R21 105		e-tron; e-tron Sportback; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A
			265/45R21 108		
			275/45R21 110		

Verkaufsbezeichnung: **Q5-, SQ5-, Q5 50 TFSI e-, Q5 55 TFSI e-, /-Sportback**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
FY	e1*2007/46*1550*..	100 -260	245/40R21 100	11A; 245; 248; 26N	Q5; SQ5; Q5 Sportback; SQ5 Sportback; Allradantrieb; Frontantrieb; inkl. Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A
			255/40R21 102	11A; 24J; 248; 26N	
			265/40R21 105	11A; 241; 244; 246; 26J	
			275/35R21 103	11A; 241; 244; 246; 26J; 26P; 27I	

**Gutachten 366-0143-22-WIRD
zur Erteilung der ABE 54165**

ANLAGE: 1
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: OW9021
Stand: 26.09.2022



Seite: 4 von 27

Verkaufsbezeichnung: **Q7, Q7 e-tron, SQ7**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
4L1	e13*2007/46*1081*..	155 -245	265/45R21 104Y		ab
		320 -373	265/45R21 M+S	52J	e13*2007/46*1081*06; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; PDH

Verkaufsbezeichnung: **Q7, Q7 55/60 TFSI e, Q7 e-tron, SQ7, Q8, Q8 55/60 TFSI e, SQ8,**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
4L	e1*2001/116*0350*..	155 -245	265/45R21 104Y		ab
		320 -373	265/45R21 M+S	52J	e1*2001/116*0350*20; Q7,SQ7; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; PDH

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : QUATTRO GmbH

Befestigungsteile : Kugelbundschrauben M14x1,5, Schaftl. 45 mm, Durchm. 28 mm

Zubehör : Nabenkappe: CAP C085; Kit: B450L45517R14B

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 140 Nm

Verkaufsbezeichnung: **Q5**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
FY	e1*2007/46*1685*..	100 -260	245/40R21 100	11A; 245; 248; 26N	Q5; Q5 Sportback; SQ5 Sportback; Allradantrieb; Frontantrieb; inkl. Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A
			255/40R21 102	11A; 24J; 248; 26N	
			265/40R21 105	11A; 241; 244; 246; 26J	
			275/35R21 103	11A; 241; 244; 246; 26J; 26P; 27I	

**Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : DAIMLER BENZ AG, DAIMLER (D), MERCEDES-AMG,
MERCEDES-BENZ**

Befestigungsteile : Kugelbundschrauben M14x1,5, Schaftl. 45 mm, Durchm. 28 mm,
für Typ : F2B; 245G AMG; 245G

Zubehör : Nabenkappe: CAP C085; Kit: B450L45517R14B

Befestigungsteile : Kugelbundschrauben M14x1,5, Schaftl. 45 mm, Durchm. 28 mm,
für Typ : R1EC (Kugelbund)

**Gutachten 366-0143-22-WIRD
zur Erteilung der ABE 54165**

ANLAGE: 1
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: OW9021
Stand: 26.09.2022



Zubehör : Nabenkappe: CAP C085; Radbefestigung: Serie

Befestigungsteile : Kugelbundschrauben M14x1,5, Schaftl. 45 mm, Durchm. 28 mm,
für Typ : E2EQEW; 166; 212; 204 X; E2EQSW; 222; 221

Zubehör : Nabenkappe: CAP C085; Radbefestigung: Serie

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 130 Nm für Typ : F2B; 245G; 245G AMG
150 Nm für Typ : E2EQEW; E2EQSW; R1EC; 166; 204 X; 221; 222
150 Nm (GLC) für Typ : 204 X
150 Nm (Baureihe W213) für Typ : 212

Verkaufsbezeichnung: **A 45 AMG 4MATIC, CLA 45 AMG 4MATIC, GLA 45 AMG 4MATIC**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
245G AMG	e1*2007/46*1207*..	80 -280	245/35R21 96	11A; 24J; 248; 26B; 26J; 27B; 27F	Sportfahrwerk; GLA; nicht Offroad-
			255/35R21 98	11A; 24J; 244; 247; 26B; 26J; 27B; 27F	Fahrwerk; Fahrdynamik- Paket; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 77E
245G AMG	e1*2007/46*1207*..	80 -280	245/35R21 96	11A; 24J; 244; 247; 26B; 26J; 27B; 27F	nicht Sportfahrwerk; GLA; nicht
			255/35R21 98	11A; 24C; 244; 247; 26B; 26J; 27B; 27F	Fahrdynamik Paket; nicht Offroad- Fahrwerk; Komfortfahrwerk; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 77E
245G AMG	e1*2007/46*1207*..	80 -280	245/35R21 96	11A; 24J; 244; 27H; 27I	nicht Sportfahrwerk; GLA; nicht
			255/35R21 98	11A; 24C; 244; 247; 26P; 27B; 27H	Fahrdynamik Paket; Offroad-Fahrwerk; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 77E

§22 54165*00

**Gutachten 366-0143-22-WIRD
zur Erteilung der ABE 54165**

ANLAGE: 1
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: OW9021
Stand: 26.09.2022



Seite: 6 von 27

Verkaufsbezeichnung: **B-KLASSE, B 180 NGT, A-KLASSE, CLA, GLA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
245G	e1*2001/116*0470*..	80 - 280	245/35R21 96	11A; 24J; 248; 26B; 26J; 27B; 27F	Sportfahrwerk; GLA; nicht Offroad-
			255/35R21 98	11A; 24J; 244; 247; 26B; 26J; 27B; 27F	Fahrwerk; Fahrdynamik- Paket; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 77E
245G	e1*2001/116*0470*..	80 - 280	245/35R21 96	11A; 24J; 244; 247; 26B; 26J; 27B; 27F	nicht Sportfahrwerk; GLA; nicht
			255/35R21 98	11A; 24C; 244; 247; 26B; 26J; 27B; 27F	Fahrdynamik Paket; nicht Offroad- Fahrwerk; Komfortfahrwerk; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 77E
245G	e1*2001/116*0470*..	80 - 280	245/35R21 96	11A; 24J; 244; 27H; 27I	nicht Sportfahrwerk; GLA; nicht
			255/35R21 98	11A; 24C; 244; 247; 26P; 27B; 27H	Fahrdynamik Paket; Offroad-Fahrwerk; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 77E

Verkaufsbezeichnung: **B-KLASSE, GLB, GLA, EQA, EQB, AMG GLA, AMG GLB;**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
F2B	e1*2007/46*1909*..	85 - 165	245/35R21 96	11A; 24C; 24D; 26B; 26N	GLA-KLASSE; Allradantrieb;
			245/40R21 100	11A; 24C; 24D; 26B; 26N	Frontantrieb; inkl. Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A

Verkaufsbezeichnung: **E-KLASSE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
R1EC	e1*2007/46*1666*..	120 - 270	255/30R21 93Y	11A; 24J; 24M; 26B; 26J; 27H; 6BK	Coupé; Cabrio; Allradantrieb; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74D; 83A

**Gutachten 366-0143-22-WIRD
zur Erteilung der ABE 54165**

ANLAGE: 1
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: OW9021
Stand: 26.09.2022



Seite: 7 von 27

Verkaufsbezeichnung: **E-KLASSE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
212	e1*2001/116*0501*..	110 -270	255/30R21 93Y	11A; 24J; 24M; 26B; 26J; 27H; 5HA; 6BK	Baureihe W213; nicht E300de; Allradantrieb; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74D

Verkaufsbezeichnung: **EQE-Klasse**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
E2EQEW	e1*2018/858*00036*..	109	265/35R21 101	11A; 242; 244; 245; 247; 26N; 27I; 5KK	EQE 350+; Limousine; Heckantrieb; Elektro; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74D
			275/35R21 103	11A; 24C; 244; 247; 26N; 27I	

Verkaufsbezeichnung: **EQS-Klasse**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
E2EQSW	e1*2018/858*00035*..	109 -135	255/40R21 102	5LA	Allradantrieb; Heckantrieb; Elektro; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74D; 769; PDJ
			265/40R21 105	11A; 24J; 248	
			275/40R21 107	11A; 24J; 248	

Verkaufsbezeichnung: **GLC-KLASSE, GLK-KLASSE, EQC-KLASSE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
204 X	e1*2001/116*0480*..	145	245/40R21 100	5KA	EQC-Klasse; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74D
			255/40R21 102	11A; 246	
204 X	e1*2001/116*0480*..	100 -243	245/40R21 100	YBP	GLC Coupé; Allradantrieb; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74D
			255/40R21 102	YBQ	
204 X	e1*2001/116*0480*..	100 -243	245/40R21 100	11A; 24J	GLC-Klasse; Kombilimousine; Allradantrieb; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74D
			255/40R21 102		

**Gutachten 366-0143-22-WIRD
zur Erteilung der ABE 54165**

ANLAGE: 1
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: OW9021
Stand: 26.09.2022



Verkaufsbezeichnung: **M-Klasse, GL-Klasse, GLE-Klasse, GLS**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
166	e1*2007/46*0598*..	190 -430	265/40R21 105	52J	GL-Klasse; nicht GLE; nicht M-Klasse; GLS; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74D; DEL
			265/40R21 105W		
			265/45R21 104	52J	
			265/45R21 104W		
			275/40R21 107		

Verkaufsbezeichnung: **S-Klasse**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
R2S	e1*2007/46*2115*..	210 -370	265/35R21 101		nicht S 580 e; nicht S 450 e; inkl. Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74D; 80Q
221 222	e1*2001/116*0335*.. e1*2007/46*0960*..	150 -335	255/35R21 98Y	11A; 21R; 24J	ab Mj.2013 (Baureihe 222); nicht AMG Sport- Paket; Limousine; Allradantrieb; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 6AA; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74D

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : MERCEDES

Befestigungsteile : Kugelbundschrauben M14x1,5, Schaftl. 45 mm, Durchm. 28 mm

Zubehör : Nabenkappe: CAP C085; Radbefestigung: Serie

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 150 Nm

Verkaufsbezeichnung: **S-Klasse**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
R2S	e1*2007/46*2115*..	210 -370	265/35R21 101		nicht S 580 e; nicht S 450 e; inkl. Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74D; 80Q

**Gutachten 366-0143-22-WIRD
zur Erteilung der ABE 54165**



ANLAGE: 1
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: OW9021
Stand: 26.09.2022

Verkaufsbezeichnung: **S-Klasse**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
221 222	e1*2001/116*0335*.. e1*2007/46*0960*..	150 -335	255/35R21 98Y	11A; 21R; 24J	ab Mj.2013 (Baureihe 222); nicht AMG Sport-Paket; Limousine; Allradantrieb; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 6AA; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74D

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : VOLKSWAGEN

Befestigungsteile : Kugelbundschrauben M14x1,5, Schaftl. 45 mm, Durchm. 28 mm

Zubehör : Nabenkappe: CAP C085; Kit: B450L45517R14B

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 160 Nm

Verkaufsbezeichnung: **TOUAREG**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
CR	e1*2007/46*1827*..	170 -340	265/45R21 104		inkl. Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 77E

Auflagen

- 10B) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche der zu verwendenden Reifen sind, mit Ausnahme der Reifen mit M+S-Profil, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen. Die für M+S Reifen zulässige Höchstgeschwindigkeit ist im Blickfeld des Fahrzeugführer sinnfällig anzugeben und im Betrieb nicht zu überschreiten. Die zulässige Achslast des Fahrzeuges darf nicht größer sein als das Zweifache der auf Seite 1 dieser Anlage angegebenen Radlast unter Berücksichtigung des angegebenen Abrollumfanges. Der beim Reifen angeführte Lastindex beschreibt die mindesterforderliche Tragfähigkeit, es sind Reifen mit höherem Lastindex zulässig, die max. Achslast ist mit diesem Lastindex zu vergleichen wodurch eventuell vorhandene Achslastaufgaben entfallen können.
- 11A) Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Prüferingenieur einer Überwachungsorganisation oder einen Angestellten nach Abschnitt 4 der Anlage VIIIb zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGSGRUPPENUMMER 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.
- 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.
- 21R) Durch Nacharbeit der vorderen Radhäuser im Bereich der Radinnenseite 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.
- 22F) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser im Bereich der Radaußenseite 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.
- 241) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 242) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 244) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 245) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der

- Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 246) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 247) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 248) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24C) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24D) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24J) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24M) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 260) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der vorderen Radhäuser im Bereich der Radaußenseite über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge um 8 mm ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 26B) Durch Anlegen der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.

- 26J) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der vorderen Radhäuser ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 26N) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der vorderen Radhäuser ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 26P) Durch Anlegen der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 270) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser im Bereich der Radaußenseite über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge um 8,0 mm ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 271) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser im Bereich der Radaußenseite über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge um 13,0 mm ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 272) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser im Bereich der Radaußenseite über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge um 18,0 mm ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 27B) Durch Anlegen der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 27F) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 27H) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 27I) Durch Anlegen der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 51A) Der vom Fahrzeughersteller (siehe Betriebsanleitung oder Reifenfülldruckhinweis am Fahrzeug) bzw. Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck ist zu beachten.
Die Verwendung von Reifen mit Notlaufeigenschaften ist laut Hersteller nur mit Reifenfülldrucküberwachungssystem zulässig.
- 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 Loadindex, das Geschwindigkeitssymbol, die M+S-Kennzeichnung, die Hinweise und die Empfehlungen des Fahrzeugherstellers sind bei Verwendung dieser Reifengröße zu beachten.
- 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.

- 5GG) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1230kg.
- 5HA) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1300kg.
- 5IE) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1420kg.
- 5JA) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1500kg.
- 5KA) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1600kg.
- 5KK) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1650kg.
- 5LA) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1700kg.
- 6AA) Die Verwendung unterschiedlicher Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse ist nur zulässig, wenn deren Abrollumfänge gleich sind, oder diese der Serienkombination entsprechen.
Es wird empfohlen eine Bestätigung des Reifenherstellers über die tatsächlichen Abrollumfänge einzuholen und den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.
Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.
- 6BK) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

	Reifengröße:
Vorderachse:	255/30R21
Hinterachse:	295/25R21

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 dürfen nur Reifen verwendet werden, deren Differenz im Abrollumfang 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.

- 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-Nenndurchmesser von 11,3 mm geeignet sind, zulässig.
Das Ventil darf nicht über den Felgenrand hinausragen. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 725) Bei Fahrzeugen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit über 210 km/h sind nur Metallschraubventile zulässig. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 729) Bei Fahrzeugen mit serienmäßigen Reifenfülldruckkontrollsystem mit Druckmesssensor am Rad kann das serienmäßige System verwendet werden, wenn beim Einbau in Sonderräder die Hinweise des

**Gutachten 366-0143-22-WIRD
zur Erteilung der ABE 54165**

ANLAGE: 1
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: OW9021
Stand: 26.09.2022



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.
- 74D) Es dürfen nur die serienmäßigen Radbefestigungsteile vom Fahrzeughersteller verwendet werden.
- 769) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig laut COC-Papier (EG-Übereinstimmungserklärung) als kleinste Radgröße mit 22-Zoll-Rädern ausgerüstet sind.
- 77E) Das indirekte Reifendruckkontrollsystem ist zu kalibrieren. Es ist dafür den Ausführungen der Bedienungsanleitung Folge zu leisten.
- 80Q) Die Verwendung der Sonderräder ist nur an Fahrzeugen mit Bremsscheibendurchmesser 390mm an der Vorderachse zulässig
- 83A) Die Verwendung der Räder ist an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 370mm an der Vorderachse nicht zulässig.
- DEL) Die Verwendung der Sonderräder ist an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser von 390mm an der Vorderachse nicht zulässig.
- PDH) Nicht zulässig für Fzg.-Ausführungen mit Keramik-Bremsscheiben!
- PDJ) Nicht zulässig für Fzg.-Ausführungen mit Carbon-/Keramik- Bremsscheiben!
- YBP) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

	Reifengröße:
Vorderachse:	245/40R21
Hinterachse:	275/35R21

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.
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.

- YBQ) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

	Reifengröße:
Vorderachse:	255/40R21
Hinterachse:	285/35R21

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.
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.

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: AUDI
Fahrzeugtyp: FY
Genehm.Nr.: e1*2007/46*1550*..
Handelsbez.: Q5-, SQ5-, Q5 50 TFSI e-, Q5 55 TFSI e-, / -Sportback

Variante(n):

Nacharbeit Radhausauschnittkantenbereich:

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

Aufweiten Radhausauschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	x = 250	y = 250	10	VA
26N	x = 250	y = 250	10	VA

S22 54165*00

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: AUDI
Fahrzeugtyp: F2
Genehm.Nr.: e1*2007/46*1801*..
Handelsbez.: A7/S7 Sportback,A6/S6 Limousin/Avant,A6 allroad quattro, A6 Avant 50/55 TFSI e

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26P	x = 200	y = 300	VA
26B	x = 250	y = 350	VA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
27H	x = 200	y = 350	8	HA
26N	x = 250	y = 350	8	VA
26J	x = 250	y = 350	30	VA
27F	x = 200	y = 350	30	HA

S22 54165*00

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: AUDI
Fahrzeugtyp: F2
Genehm.Nr.: e1*2007/46*1801*..
Handelsbez.: A7/S7 Sportback,A6/S6 Limousin/Avant,A6 allroad quattro, A6 Avant 50/55 TFSI e

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

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

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
27H	x = 250	y = 300	8	HA
26N	x = 250	y = 250	8	VA
26J	x = 250	y = 250	30	VA
27F	x = 250	y = 300	20	HA

**Gutachten 366-0143-22-WIRD
zur Erteilung der ABE 54165**

ANLAGE: 1
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: OW9021
Stand: 26.09.2022



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: AUDI
Fahrzeugtyp: F8
Genehm.Nr.: e1*2007/46*1751*..
Handelsbez.: A8 L, A8, S8

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

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

S22 54165*00

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: AUDI
Fahrzeugtyp: 4G
Genehm.Nr.: e1*2007/46*0436*..
Handelsbez.: A6/S6 Avant/Limousine, A6 allroad quattro,A7 Sportback

Variante(n): Allradantrieb, Frontantrieb, Kombi, Nur A6, Stufenheck

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 400	y = 200	VA
26P	x = 350	y = 150	VA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
27F	x = 270	y = 400	30	HA
26J	x = 400	y = 200	22	VA
26N	x = 400	y = 200	8	VA
27H	x = 270	y = 400	8	HA

S22 54165*00

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: AUDI
Fahrzeugtyp: 4G
Genehm.Nr.: e1*2007/46*0436*..
Handelsbez.: A6/S6 Avant/Limousine, A6 allroad quattro,A7 Sportback

Variante(n): Allradantrieb, Coupe, Nur A7

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 230	y = 250	VA
26P	x = 180	y = 200	VA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
27F	x = 270	y = 350	27	HA
26J	x = 230	y = 250	28	VA
26N	x = 230	y = 250	8	VA
27H	x = 270	y = 350	8	HA

S22 54165*00

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: DAIMLER
Fahrzeugtyp: 245G
Genehm.Nr.: e1*2001/116*0470*..
Handelsbez.: B-KLASSE, B 180 NGT, A-KLASSE, CLA, GLA

Variante(n): GLA, Offroad-Fahrwerk

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26P	x = 280	y = 240	VA
27B	x = 300	y = 280	HA
27I	x = 250	y = 200	HA
26B	x = 350	y = 340	VA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
27F	x = 300	y = 280	20	HA
26J	x = 350	y = 340	11	VA
26N	x = 350	y = 340	8	VA
27H	x = 300	y = 280	8	HA

S22 54165*00

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: DAIMLER
Fahrzeugtyp: R1EC
Genehm.Nr.: e1*2007/46*1666*..
Handelsbez.: E-KLASSE

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 350	y = 300	VA
26P	x = 300	y = 250	VA
27P	x = 280	y = 400	HA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
27H	x = 280	y = 400	8	HA
26N	x = 350	y = 300	8	VA
26J	x = 350	y = 300	30	VA
27F	x = 280	y = 400	30	HA

S22 54165*00

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: DAIMLER
Fahrzeugtyp: 245G
Genehm.Nr.: e1*2001/116*0470*..
Handelsbez.: B-KLASSE, B 180 NGT, A-KLASSE, CLA, GLA

Variante(n): Fahrdynamik-Paket, GLA, Sportfahrwerk

Nacharbeit Radhausauschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26P	x = 280	y = 240	VA
27B	x = 300	y = 280	HA
27I	x = 250	y = 200	HA
26B	x = 350	y = 340	VA

Aufweiten Radhausauschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
27F	x = 300	y = 280	30	HA
26J	x = 350	y = 340	25	VA
26N	x = 350	y = 340	8	VA
27H	x = 300	y = 280	8	HA

S22 54165*00

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: DAIMLER
Fahrzeugtyp: 212
Genehm.Nr.: e1*2001/116*0501*..
Handelsbez.: E-KLASSE

Variante(n): Baureihe W213

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 350	y = 300	VA
26P	x = 300	y = 250	VA
27P	x = 280	y = 400	HA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
27H	x = 280	y = 400	8	HA
26N	x = 350	y = 300	8	VA
26J	x = 350	y = 300	30	VA
27F	x = 280	y = 400	30	HA

S22 54165*00

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: DB
Fahrzeugtyp: F2B
Genehm.Nr.: e1*2007/46*1909*..
Handelsbez.: B-KLASSE, GLB, GLA, EQA, EQB, AMG GLA, AMG GLB;

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]		
26J	x = 300	y = 300	20	VA
26N	x = 300	y = 300	8	VA

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: MERCEDES
Fahrzeugtyp: E2EQEW
Genehm.Nr.: e1*2018/858*00036*..
Handelsbez.: EQE-Klasse

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
27B	y = 280	y = 295	HA
27I	x = 230	x = 245	HA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
27F	x = 280	y = 295	30	HA
26J	x = 270	y = 260	20	VA
26N	x = 270	y = 260	8	VA
27H	x = 280	y = 295	8	HA

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: QUATTRO
Fahrzeugtyp: FY
Genehm.Nr.: e1*2007/46*1685*..
Handelsbez.: Q5

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

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

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	x = 250	y = 250	10	VA
26N	x = 250	y = 250	10	VA

S22 54165*00



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Allgemeine Betriebserlaubnis (ABE) National Type Approval

ausgestellt von:

Kraftfahrt-Bundesamt (KBA)

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

Sonderräder für Pkw 9 J x 21 H2

issued by:

Kraftfahrt-Bundesamt (KBA)

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

special wheels for passenger cars 9 J x 21 H2

Genehmigungsnummer: **54165*00**

Approval number:

1. Genehmigungsinhaber:
Holder of the approval:
MAK S.p.A.
IT-25013 Carpenedolo (BS)
2. Gegebenenfalls Name und Anschrift des Bevollmächtigten:
If applicable, name and address of representative:
Entfällt
Not applicable
3. Typbezeichnung:
Type:
OW9021



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

2

Genehmigungsnummer: **54165*00**

Approval number:

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

Felgenreöße
Size of the wheel

Typ und die Ausführung
Type and version

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

Genehmigungszeichen
Approval identification

Einpresstiefe
Inset/outset
5. Anbringungsstelle der Kennzeichnungen:
Position of the identification markings:
An der Innen- bzw. Außenseite des Rades
On the inside/outside of the wheel
6. Zuständiger Technischer Dienst:
Responsible Technical Service:
TÜV AUSTRIA AUTOMOTIVE GMBH
AT-1230 Wien
7. Datum des Prüfberichts des Technischen Dienstes:
Date of test report issued by the Technical Service:
26.09.2022
8. Nummer des Prüfberichts des Technischen Dienstes:
Number of test report issued by that Technical Service:
366-0143-22-WIRD



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

3

Genehmigungsnummer: **54165*00**

Approval number:

9. Verwendungsbereich:
Range of application:
Das Genehmigungsobjekt „Sonderräder für Pkw“ darf nur zur Verwendung gemäß:
The use of the approval object „special wheels for passenger cars“ is restricted to the application listed:

Anlage/n zum Prüfbericht
Annex/es of the test report
1 - 4

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

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

Es gelten die im o.g. Gutachten nebst Anlagen festgehaltenen Angaben.
The indications given in the above mentioned test report including its annexes shall apply.

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

11. Änderungsabnahme gemäß § 19 (3) StVZO:
Acceptance test of the modification as per § 19 (3) StVZO:
Siehe Prüfbericht
See test report
12. Die Genehmigung wird **erteilt**
Approval is **granted**



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

4

Genehmigungsnummer: **54165*00**

Approval number:

13. Grund (Gründe) für die Erweiterung der Genehmigung (falls zutreffend):
Reason(s) for the extension (if applicable):

Entfällt

Not applicable

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

15. Datum: **10.10.2022**
Date:

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

Nino Pommerencke



Anlagen:

Enclosures:

Gemäß Inhaltsverzeichnis

According to index



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Inhaltsverzeichnis zu den Beschreibungsunterlagen Index to the information package

Nummer der Genehmigung: **54165*00**
Approval No.

Ausgabedatum: **10.10.2022**
Date of issue:

letztes Änderungsdatum: --
last date of amendment:

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung
Collateral clauses and instruction on right to appeal

Prüfbericht(e) Nr.:
Test report(s) No.:
366-0143-22-WIRD

Datum:
Date
26.09.2022

Beschreibungsbogen Nr.:
Information document No.:
OW9021

Datum:
Date
24.03.2022

Liste der Änderungen:
List of modifications:
Entfällt
Not applicable

Datum:
Date



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Nummer der Genehmigung: **54165*00**

- Anlage -

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung

Nebenbestimmungen

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

Das Genehmigungszeichen lautet wie folgt:

KBA 54165

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

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

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

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

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

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

Rechtsbehelfsbelehrung

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



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

2

Approval No.: **54165*00**

- Attachment -

Collateral clauses and instruction on right to appeal

Collateral clauses

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

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

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

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

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

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

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

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

Instruction on right to appeal

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