

# Gutachten 366-0469-25-WIRD zur Erteilung der TTG 100943

**ANLAGE: 2**  
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: KM1021  
Stand: 12.01.2026



Seite: 1 von 29



Fahrzeughersteller

DAIMLER BENZ, DAIMLER (D), MERCEDES,  
MERCEDES-BENZ

## Raddaten:

Radgröße nach Norm : 10 J X 21 H2      Einpreßtiefe (mm) : 35  
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 112/5      Zentrierart : Mittenzentrierung

## Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mittenloch in mm	Zentrierring- werkstoff	zul. Rad- last in kg	zul. Abroll umf. in mm	gültig ab Fertig datum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring					
511235666/WS2 Y	KM1021/WS2Y	ohne	66,6		1050	2450	09/25

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

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

## Hinweis zum Verwendungsbereich:

Ohne Genehmigung nach UN-Regelung Nr. 124 ist die Verwendung dieser Rad-/Reifen Kombinationen nur zulässig, wenn sie nicht serienmäßig vom Fahrzeughersteller freigegeben sind (z. B. EU-Übereinstimmungsbescheinigung (COC) oder Fahrzeugpapiere).

**Die Radausführung ist teilweise nur an der Vorderachse zu montieren.**

**In diesem Fall ist sie zu kombinieren mit:**

Radtyp: KM1121 KBA: 100944 Lochkreis: 5x112 ET: 48

**Die Radausführung ist teilweise nur an der Hinterachse zu montieren.**

**In diesem Fall ist sie zu kombinieren mit:**

Radtyp: KM8521 KBA: 100945 Lochkreis: 5x112 ET: 32 oder

Radtyp: KM9021 KBA: 100946 Lochkreis: 5x112 ET: 30

**Zu beachten sind im Besonderen bei den Reifen die Kombinationsauflagen KELI, KELJ, KELN**

**Gutachten 366-0469-25-WIRD  
zur Erteilung der TTG 100943**

**ANLAGE: 2**  
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: KM1021  
Stand: 12.01.2026



Seite: 2 von 29

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

**Die Radausführung ist teilweise nur an der Vorderachse zu montieren.**

**In diesem Fall ist sie zu kombinieren mit:**

Radtyp: KM1121 KBA: 100944 Lochkreis: 5x112 ET: 48

**Die Radausführung ist teilweise nur an der Hinterachse zu montieren.**

**In diesem Fall ist sie zu kombinieren mit:**

Radtyp: KM8521 KBA: 100945 Lochkreis: 5x112 ET: 32 oder

Radtyp: KM9021 KBA: 100946 Lochkreis: 5x112 ET: 30

**Zu beachten sind im Besonderen bei den Reifen die Kombinationsauflagen KELI, KELJ, KELN**

Befestigungsteile : Kugelbundschauben M14x1,5, Schaftr. 45 mm, Durchm. 28 mm,  
für Typ : R1EC; (Kugelbund)

Zubehör : Nabenkappe: CAP C110; Radbefestigung: Serie

Befestigungsteile : Kugelbundschauben M14x1,5, Schaftr. 45 mm, Durchm. 28 mm,  
für Typ : R2ES; 212; R2EW; 222; E2EQEW; R1ECLS; 221; R2CGLC;  
E2EQEW; E2EQSW; E2EQEX; E2EQEW; 166; 164 G

Zubehör : Nabenkappe: CAP C110; Radbefestigung: Serie

Befestigungsteile : Kugelbundschauben M15x1,25, Schaftr. 45 mm, Durchm. 28 mm, für  
Typ : H1GLE

Zubehör : Nabenkappe: CAP C110; Radbefestigung: Serie

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 150 Nm für Typ : E2EQEW; E2EQEX; E2EQSW; H1GLE; R1EC;  
R1ECLS; R2CGLC; R2ES; R2EW; 164 G; 166; 221; 222  
150 Nm ( Baureihe W213 ) für Typ : 212

Verkaufsbezeichnung: **CLS-Klasse**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
R1ECLS	e1*2007/46*1818*..	143 -270	295/25R21 96	11A; 27I; 57F; 6A5; <b>KELI; KELN</b>	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 72I; 725; 73C; 74D; 76B

Verkaufsbezeichnung: **E-Klasse**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
R1EC	e1*2007/46*1666*..	120 -270	275/25R21 92Y	YAU; 11A; 22Q; 244; 247; 27F; 5GM; 57F; <b>KELN</b>	Coupé; Cabrio; Allradantrieb; Heckantrieb;
			295/25R21 96Y	11A; 22Q; 24D; 27F; 57F; 6BK; <b>KELN</b>	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 72I; 725; 73C; 74D; 76B

**Gutachten 366-0469-25-WIRD  
zur Erteilung der TTG 100943**

**ANLAGE: 2**  
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: KM1021  
Stand: 12.01.2026



Seite: 3 von 29

Verkaufsbezeichnung: **E-Klasse**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
R2ES	e1*2018/858*00214*..	145 -150	HL 285/30R21 103	GCL; 11A; 244; 247; 27H; 27I; 5LK; 57F; <b>KELI; KELN</b>	E 300 e; E 300 de; E 300 de 4MATIC; nicht All-Terrain; Allradantrieb; Heckantrieb; Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74D; 76B; 769; 97H
R2ES	e1*2018/858*00214*..	145	HL 285/30R21 M+S	GCL; 11A; 248; 52J; 57F; <b>KELI; KELN</b>	E 300 de 4MATIC; All-Terrain;
			HL 295/30R21 105	ZBC; 11A; 24M; 27H; 57F; <b>KELN</b>	Allradantrieb; Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74D; 76B; 769; 97H
R2ES	e1*2018/858*00214*..	145 -280	275/30R21 98	11A; 248; 5JA; 57F; 58D; <b>KELN</b>	nicht E 300 e; nicht E 300 e 4MATIC; nicht E 300 de; nicht E 300 de 4MATIC; nicht E 350 e; nicht E 350 e 4MATIC; nicht E 400 e 4MATIC; All-Terrain; Allradantrieb; Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74D; 76B; 769
			285/30R21 100	GCL; 11A; 248; 57F; <b>KELN</b>	
			295/30R21 102	ZBC; 11A; 24M; 27H; 57F; <b>KELI; KELN</b>	
R2ES	e1*2018/858*00214*..	120 -280	275/30R21	GAG; 11A; 24M; 27I; 57F; 953; <b>KELI; KELN</b>	nicht E 300 e; nicht E 300 e 4MATIC; nicht E 300 de; nicht E 300 de 4MATIC; nicht E 350 e; nicht E 350 e 4MATIC; nicht E 400 e 4MATIC; nicht All-Terrain; Allradantrieb; Heckantrieb; Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74D; 76B; 769
			285/30R21 100	GCL; 11A; 244; 247; 27H; 27I; 57F; <b>KELI; KELN</b>	
R2EW	e1*2018/858*00213*..	145 -185	HL 285/30R21 103	11A; 244; 247; 27H; 27I; 5LK; 57F; <b>KELI; KELN</b>	E 300 e; E 300 e 4MATIC; E 300 de; E 300 de 4MATIC; E 400 e 4MATIC; Allradantrieb; Heckantrieb; Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74D; 76B; 769; 97H

**Gutachten 366-0469-25-WIRD  
zur Erteilung der TTG 100943**

**ANLAGE: 2**  
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: KM1021  
Stand: 12.01.2026



Seite: 4 von 29

Verkaufsbezeichnung: **E-Klasse**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
R2EW	e1*2018/858*00213*..	120 -280	275/30R21	GAG; 11A; 24M; 27I; 57F; 953; <b>KELI;</b> <b>KELN</b>	nicht E 300 e; nicht E 300 e 4MATIC; nicht E 300 de; nicht E 300
			285/30R21 100	GCL; 11A; 244; 247; 27H; 27I; 57F; <b>KELI;</b> <b>KELN</b>	de 4MATIC; nicht E 350 e; nicht E 350 e 4MATIC; nicht E 400 e 4MATIC; Allradantrieb; Heckantrieb; Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74D; 76B; 769
212	e1*2001/116*0501*..	110 -250	275/25R21 92Y	YAU; 11A; 22Q; 244; 247; 27F; 5GM; 57F; <b>KELN</b>	Baureihe W213; nicht E300de; Allradantrieb; Heckantrieb;
			110 -270	295/25R21 96Y	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74D; 76B

Verkaufsbezeichnung: **EQE-Klasse**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
E2EQEW	e1*2018/858*00036*..	109 -135	255/35R21 98	XFU; XFV; 11A; 24J; 57E; <b>KELJ</b>	nicht AMG EQE 43 4MATIC; Limousine;
			265/35R21 101	CF0; 11A; 242; 245; 26N; 57E; <b>KELJ</b>	Allradantrieb; Heckantrieb; Elektro;
			275/35R21 99	YE7; 11A; 24C; 26N; 57E; <b>KELJ</b>	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74D; 76A; FKA
E2EQEW	e1*2018/858*00036*..	109 -135	265/35R21 101	11A; 242; 244; 245; 247; 26N; 27I; 5KK	nicht AMG EQE 43 4MATIC; Limousine;
			275/35R21 103	11A; 24C; 244; 247; 26N; 27I	Allradantrieb; Heckantrieb; Elektro; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74D
E2EQEW	e1*2018/858*00036*..	109 -135	HL 285/30R21 103	XFU; 11A; 24D; 27B; 27H; 57F; <b>KELN</b>	nicht AMG EQE 43 4MATIC; Limousine;
			285/30R21	XFU; 11A; 24D; 27B; 27H; 57F; 953; <b>KELN</b>	Allradantrieb; Heckantrieb; Elektro;
			295/30R21	XFV; 11A; 24D; 27B; 27H; 57F; 953; <b>KELN</b>	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74D; 76B; FKA

**Gutachten 366-0469-25-WIRD  
zur Erteilung der TTG 100943**

**ANLAGE: 2**  
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: KM1021  
Stand: 12.01.2026



Seite: 5 von 29

**Verkaufsbezeichnung: EQE-Klasse**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
E2EQEX	e1*2018/858*00187*..	135 - 185	265/40R21 M+S	52J	AMG EQE 43 4MATIC;
			275/40R21 107	11A; 246; 248	AMG EQE 53 4MATIC+;
			285/35R21 105	11A; 24M; 246; 26P	Kombilimousine;
			285/40R21 109	11A; 24M; 246; 26P	Allradantrieb; Elektro; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74D; 769

**Verkaufsbezeichnung: EQS-Klasse**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
E2EQSW	e1*2018/858*00035*..	185	265/40R21 M+S	11A; 24J; 248; 52J	AMG EQS 53 4MATIC+;
			275/40R21 107	11A; 24J; 248; 26P	Allradantrieb;
			285/35R21 105	11A; 24J; 244; 26N; 26P	Elektro; 10B; 11B; 11G; 11H;
			295/35R21 107	11A; 24C; 244; 247; 26B; 26N	12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74D; 769
E2EQSW	e1*2018/858*00035*..	109 - 135	255/40R21 102	11A; 248; 5LA	Allradantrieb;
			265/40R21 105	11A; 24J; 248	Heckantrieb; Elektro; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74D; 769

**Verkaufsbezeichnung: GL - KLASSE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
164 G	e1*2001/116*0340*..	155 - 285	295/40R21	51G	Allradantrieb; 10B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74D

**Verkaufsbezeichnung: GLC-Klasse**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
R2CGLC	e1*2018/858*00186*..	145 - 185	275/35R21 103	YBP; 5LK; 57F; <b>KELI</b> ; <b>KELN</b>	GLC 300 e 4MATIC; GLC
			285/35R21 105	YBQ; 57F; <b>KELI</b> ; <b>KELN</b>	300 de 4MATIC; GLC 400 e 4MATIC; Kombilimousine; Schräghecklimousine; mit Radhausverbreiterung (Flap) Serie; Allradantrieb; Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74D; 76B; 930; 97H

**Gutachten 366-0469-25-WIRD  
zur Erteilung der TTG 100943**

**ANLAGE: 2**  
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: KM1021  
Stand: 12.01.2026



Seite: 6 von 29

Verkaufsbezeichnung: **GLC-Klasse**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
R2GLC	e1*2018/858*00186*..	120 -270	275/35R21 99	YBP; 11A; 24M; 57F; <b>KELI; KELN</b>	nicht GLC 300 e 4MATIC; nicht GLC 300 de 4MATIC; nicht GLC 350 e 4MATIC; nicht GLC 400 e 4MATIC; Kombilimousine; Schräghecklimousine; mit Radhausverbreiterung (Flap) Serie; Allradantrieb; Heckantrieb; Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74D; 76B; 930; FKA
			285/35R21 101	YBQ; 11A; 24M; 57F; <b>KELI; KELN</b>	
R2GLC	e1*2018/858*00186*..	120 -270	275/35R21 99	YBP; 11A; 24M; 27I; 57F; <b>KELI; KELN</b>	nicht GLC 300 e 4MATIC; nicht GLC 300 de 4MATIC; nicht GLC 350 e 4MATIC; nicht GLC 400 e 4MATIC; Kombilimousine; Schräghecklimousine; mit Radhausverbreiterung (Flap) Serie; Allradantrieb; Heckantrieb; Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74D; 76B; 934; FKA
			285/35R21 101	YBQ; 11A; 24M; 27I; 57F; <b>KELI; KELN</b>	

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

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
H1GLE	e1*2007/46*1885*..	143 -270	275/45R21 110	11A; 24J; 26B; 26N	inkl. Hybrid; GLE SUV;
			285/45R21 109	11A; 24C; 248; 26B; 26J	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74D; 74E; FGC; NAV
			295/40R21 107	11A; 24C; 24M; 26B; 26J; 5NK	
H1GLE	e1*2007/46*1885*..	143 -270	275/45R21 110	11A; 24J; 26B; 26N	GLE Coupe; inkl. Hybrid;
			285/45R21 109	11A; 24C; 248; 26B; 26J	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74D; 74E; FGC
			295/40R21 107	11A; 24C; 24M; 26B; 26J; 5NK	
H1GLE	e1*2007/46*1885*..	180 -270	285/35R21 105	11A; 24C; 248; 26B; 26J	inkl. Hybrid; GLE SUV; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74D; 74E; FGC; NAV
			285/40R21 109	11A; 24C; 248; 26B; 26J	
			305/35R21 109	11A; 24C; 24M; 26B; 26J	

**Gutachten 366-0469-25-WIRD  
zur Erteilung der TTG 100943**

**ANLAGE: 2**  
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: KM1021  
Stand: 12.01.2026



Seite: 7 von 29

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;
			265/40R21 105W		nicht M-Klasse; GLS;
			265/45R21 104	52J	Allradantrieb;
			265/45R21 104W		10B; 11B; 11G; 11H;
			275/40R21 107		12A; 51A; 573; 71C;
			295/40R21 111	11A; 26P; 27I	71K; 721; 725; 73C;
166	e1*2007/46*0598*..	150 -300	265/40R21 105	11A; 24C; 244; 247; 27I	M-Klasse; nicht GLE Coupé; GLE SUV; nicht
			275/35R21 103	11A; 24C; 24D; 26P; 27I	GL-Klasse; nicht GLS; Allradantrieb;
			275/40R21 107	11A; 24C; 24D; 26P; 27B	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71C;
			295/35R21 107	11A; 24C; 24D; 26B; 26N; 27B; 27H	71K; 721; 725; 729; 73C; 74D; DEL

Verkaufsbezeichnung: **S-Klasse**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
R2S	e1*2007/46*2115*..	220 -270	285/30R21 100	GAP; 11A; 24M; 5KA; 57F; <b>KELN</b>	S 580 e; S 580 e 4MATIC; S 450 e;
			295/30R21 102	XFV; 11A; 24M; 57F; <b>KELN</b>	Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74D; 76B; FKA
R2S	e1*2007/46*2115*..	210 -370	285/30R21 100	GAP; 11A; 24M; 5KA; 57F; <b>KELN</b>	nicht S 580 e; nicht S 580 e 4MATIC; nicht
			295/30R21 102	XFV; 11A; 24M; 57F; <b>KELN</b>	S 450 e; nicht MAYBACH; inkl. Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74D; 76B; FKA
221 222	e1*2001/116*0335*.. e1*2007/46*0960*..	150 -335	285/30R21 100Y	XFU; 11A; 22L; 57F; <b>KELI; KELN</b>	ab Mj.2013 (Baureihe 222); nicht AMG Sport-
			295/30R21 102	XFV; 11A; 22L; 24M; 57F; <b>KELI; KELN</b>	Paket; Limousine; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74D; 76B

**Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : MERCEDES**

**Die Radausführung ist teilweise nur an der Hinterachse zu montieren.**

**In diesem Fall ist sie zu kombinieren mit:**

Radtyp: **KM9021** KBA: **100946** Lochkreis: **5x112** ET: **30**

**Gutachten 366-0469-25-WIRD  
zur Erteilung der TTG 100943**



**ANLAGE: 2**  
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: KM1021  
Stand: 12.01.2026

Seite: 8 von 29

**Zu beachten sind im Besonderen bei den Reifen die Kombinationsauflagen KELI, KELN**

Befestigungsteile	: Kugelbundschrauben M14x1,5, Schaftr. 45 mm, Durchm. 28 mm
Zubehör	: Nabenkappe: CAP C110; Radbefestigung: Serie

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 150 Nm

**Verkaufsbezeichnung: S-Klasse**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
R2S	e1*2007/46*2115*..	220 -270	285/30R21 100	GAP; 11A; 24M; 5KA; 57F; <b>KELN</b>	S 580 e; S 580 e 4MATIC; S 450 e; Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74D; 76B; FKA
			295/30R21 102	XFV; 11A; 24M; 57F; <b>KELN</b>	
R2S	e1*2007/46*2115*..	210 -370	285/30R21 100	GAP; 11A; 24M; 5KA; 57F; <b>KELN</b>	nicht S 580 e; nicht S 580 e 4MATIC; nicht S 450 e; nicht MAYBACH; inkl. Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74D; 76B; FKA
			295/30R21 102	XFV; 11A; 24M; 57F; <b>KELN</b>	
221 222	e1*2001/116*0335*.. e1*2007/46*0960*..	150 -335	285/30R21 100Y	XFU; 11A; 22L; 57F; <b>KELI; KELN</b>	ab Mj.2013 (Baureihe 222); nicht AMG Sport-Paket; Limousine; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74D; 76B
			295/30R21 102	XFV; 11A; 22L; 24M; 57F; <b>KELI; KELN</b>	

**Auflagen**

- 10B) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche der zu verwendenden Reifen sind, mit Ausnahme der Winterreifen Profile, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen. Die für gesetzeskonforme Winterreifen zulässige Höchstgeschwindigkeit ist im Blickfeld des Fahrzeugführer sinnfällig anzugeben und im Betrieb nicht zu überschreiten. Die zulässige Achslast des Fahrzeugs 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 mindestforderliche Tragfähigkeit, es sind Reifen mit höherem Lastindex zulässig, die max. Achslast ist mit diesem Lastindex zu vergleichen wodurch eventuell vorhandene Achslastauflagen entfallen können.
- 11A) Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeugs ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Prüfingenieur einer Überwachungsorganisation oder einen Angestellten nach Abschnitt 4 der Anlage VIIIb zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGNUMMER auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.
- 11B) Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in der Fahrzeuggenehmigung für diesen Fahrzeug-Typ/-Variante/-Version bzw. Fahrzeugausführung genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengrößen in den Fahrzeugpapieren bei der nächsten Befassung mit den Fahrzeugpapieren durch die Zulassungsstelle berichtigen zu lassen. Diese Berichtigung ist dann

# Gutachten 366-0469-25-WIRD zur Erteilung der TTG 100943

ANLAGE: 2  
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: KM1021  
Stand: 12.01.2026



Seite: 9 von 29

nicht erforderlich, wenn die ABE/TTG des Sonderrades eine Freistellung von der Pflicht zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere enthält.

- 11G) Die Brems-, Lenkungsaggregate und das Fahrwerk mit Ausnahme von Sonder-Fahrwerksfedern müssen, sofern diese durch keine weiteren Auflagen berührt werden, dem Serienstand entsprechen. Für die Sonder-Fahrwerksfedern muß eine Allgemeine Betriebserlaubnis bzw. Teiletypgenehmigung oder ein Teilegutachten vorliegen; Gegen die Verwendung der Rad/Reifenkombination dürfen keine technischen Bedenken bestehen. Wird gleichzeitig mit dem Anbau der Sonderräder eine Fahrwerksänderung vorgenommen und/oder optionale Brems- bzw. Lenkungsaggregate verbaut, so ist diese und ihre Auswirkung auf den Anbau der Sonderräder gesondert zu beurteilen. Ungeachtet dessen muss die Freigängigkeit des Sonderrades zu festen Teilen der Bremsanlage und des Fahrwerks gegeben sein, wobei auch auf die Wuchtgewichte zu achten ist.
- 11H) Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Hierbei müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb ist bei Verwendung des Ersatzrades darauf zu achten, daß nur Reifen mit gleich großem Abrollumfang zulässig sind.
- 12A) Die Verwendung von Schneeketten ist nicht möglich, es sei denn, dass für den hier aufgeführten Fahrzeugtyp eine weitere Umrüstmöglichkeit im Gutachten aufgeführt ist. Für diese Umrüstung mit der Einschränkung in Spalte Auflagen "Auflagen zu Reifen" sind die dort aufgeführten Auflagen und Hinweise zu beachten.
- 22L) Durch Kürzen bis zum Schraubenkopf und komplettes Umbiegen der Befestigungslasche der Heckschürzenbefestigung ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22Q) Durch vollkommenes Anlegen der Kunststoffinnenkotflügel der Hinterachse auf der Radaußenseite an die Radhauswand über die gesamte Radhausausschnittskantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 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 Fahrzeugs (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 Fahrzeugs (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 Fahrzeugs (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter

# Gutachten 366-0469-25-WIRD zur Erteilung der TTG 100943

**ANLAGE: 2**  
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: KM1021  
Stand: 12.01.2026



Seite: 10 von 29

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

- 24B) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24C) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24D) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24J) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24M) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 26B) Durch Anlegen der vorderen Radhausausschnittskanten 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 Radhausausschnittskanten 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 Radhausausschnittskanten 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.

# Gutachten 366-0469-25-WIRD zur Erteilung der TTG 100943

**ANLAGE: 2**  
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: KM1021  
Stand: 12.01.2026



Seite: 11 von 29

- 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 Radhausausschnittskanten 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, das Reifenprofil, die Hinweise und die Empfehlungen des Fahrzeugherstellers sind bei Verwendung dieser Reifengröße zu beachten.
- 52J) Diese Reifengröße ist nur mit Profil für winterliche Wetterverhältnisse, mit dem Alpine Symbol nach ECE R-117, zulässig. Die Bereifung und Lauffläche sind dabei so konzipiert, dass sie vor allem bei winterlichen Straßenverhältnissen 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.
- 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.
- 58D) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:  
Vorderachse: 245/35R21  
Hinterachse: 275/30R21  
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 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.

# Gutachten 366-0469-25-WIRD

## zur Erteilung der TTG 100943

**ANLAGE: 2**  
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: KM1021  
Stand: 12.01.2026



Seite: 12 von 29

- 5GM) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1260kg.
- 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.
- 5LK) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1750kg.
- 5NK) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1950kg.
- 6A5) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

Reifengröße:  
255/30R21  
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 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.

- 6BK) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

Reifengröße:  
255/30R21  
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 Felgeninnenseite nur Klebegewichte angebracht werden.

- 71K) Zum Auswuchten dürfen nur Klebegewichte unterhalb des Tiefbetts an der Felgeninnenseite 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.

# Gutachten 366-0469-25-WIRD zur Erteilung der TTG 100943

ANLAGE: 2  
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: KM1021  
Stand: 12.01.2026



Seite: 13 von 29

- 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 Reifenfülldruckkontrollsysteem mit Druckmesssensor am Rad kann das serienmäßige System verwendet werden, wenn beim Einbau in Sonderräder die Hinweise des Fahrzeugherrschlers bzw. des Systemherstellers und bei nachgerüsteten Reifenfülldrucksensoren die Einbauanleitung des Teileherstellers beachtet werden.
- 73C) Es ist nur die Verwendung von schlauchlosen Reifen zulässig.
- 74D) Es dürfen nur die serienmäßigen Radbefestigungsteile vom Fahrzeugherrschler verwendet werden.
- 74E) Die Verwendung von Befestigungsmitteln mit entkoppeltem Schraubenbund ist erforderlich.
- 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.
- 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.
- 930) Diese Rad/Reifenkombination ist nur an Fahrzeugausführungen mit Luftfederung an Achse 2 zulässig.
- 934) Diese Rad/Reifenkombination ist nur an Fahrzeugausführungen mit Stahlfederung an Achse 2 zulässig.
- 953) Der mindestens erforderliche Geschwindigkeits-Kennbuchstabe sowie die Tragfähigkeits-Kennzahl der vorgesehenen Reifen sind den Fahrzeugpapieren zu entnehmen.
- 97H) Die Verwendung von Sonderräder mit unterschiedlichen Maulweiten ist zulässig. Die Maulweite des Sonderrades an der Hinterachse muß mindestens 1 Zoll größer sein als die des Sonderrades der Vorderachse.
- CF0) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

Reifengröße:

Vorderachse: 265/35R21

Hinterachse: 305/30R21

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

Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.

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

- DEL) Die Verwendung der Sonderräder ist an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser von 390mm an der Vorderachse nicht zulässig.
- FGC) Die Verwendung der Räder ist an Fahrzeugausführungen mit BREMBO-Festsattel (innenbelüftet) an der Vorderachse nicht zulässig.
- FKA) Die Kombination gleicher bzw. unterschiedlicher Radausführungen des beschriebenen Radtyps ist, sofern nicht explizit ausgenommen, möglich. Es sind insbesondere die Auflagen in den jeweiligen Verwendungsbereichen bzgl. der Rad/Reifenkombinationen zu beachten.
- GAG) Es sind die serienmäßigen Reifen-Kombinationen zulässig.  
Reifengröße:  
Vorderachse: 245/35R21  
Hinterachse: 275/30R21  
Ist eine der beiden Reifengrößen im Gutachten nicht aufgeführt, so ist die nicht aufgeführte Reifengröße nur auf einer anderen Felgengröße zulässig. Die Hinweise und Empfehlungen des Fahrzeugherrschlers sind bei Verwendung dieser Reifengröße zu beachten.  
Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.

# Gutachten 366-0469-25-WIRD zur Erteilung der TTG 100943

ANLAGE: 2  
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: KM1021  
Stand: 12.01.2026



Seite: 14 von 29

GAP) Es sind die serienmäßigen Reifen-Kombinationen zulässig.

Reifengröße:

Vorderachse: 255/35R21

Hinterachse: 285/30R21

Ist eine der beiden Reifengrößen im Gutachten nicht aufgeführt, so ist die nicht aufgeführte Reifengröße nur auf einer anderen Felgengröße zulässig. Die Hinweise und Empfehlungen des Fahrzeugherrschlers sind bei Verwendung dieser Reifengröße zu beachten.

Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.

GCL) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

Reifengröße:

Vorderachse: 245/35R21

Hinterachse: 285/30R21

Es dürfen nur Reifen verwendet werden, deren Differenz im Abrollumfang sich innerhalb der Abweichung der Serienbereifung befindet. Es wird empfohlen eine Bestätigung des Reifenherstellers über die tatsächlichen Abrollumfänge bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.

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

KELI) Im Fall einer Kombination mit einem anderen Radtyp ist zulässig:

Vorderachse KM8521 KBA: 100945 Lochkreis 5x112 ET: 32

KELJ) Im Fall einer Kombination mit einem anderen Radtyp ist zulässig:

Hinterachse KM1121 KBA: 100944 Lochkreis 5x112 ET: 48

KELN) Im Fall einer Kombination mit einem anderen Radtyp ist zulässig:

Vorderachse KM9021 KBA: 100946 Lochkreis 5x112 ET: 30

NAV) Die Verwendung ist "nur zulässig" an Fahrzeugausführungen, bei denen die Reifengröße 235/60R18 bzw. 255/50R19 bzw. 265/45R20 serienmäßig vom Fahrzeugherrschler in den Fahrzeugpapieren eingetragen ist.

NAW) Die Verwendung ist "nicht zulässig" an Fahrzeugausführungen, bei denen die Reifengröße 235/60R18 bzw. 255/50R19 bzw. 265/45R20 serienmäßig vom Fahrzeugherrschler in den Fahrzeugpapieren eingetragen ist.

XFU) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

Reifengröße:

Vorderachse: 255/35R21

Hinterachse: 285/30R21

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.

XFV) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

Reifengröße:

Vorderachse: 255/35R21

Hinterachse: 295/30R21

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

# Gutachten 366-0469-25-WIRD zur Erteilung der TTG 100943

ANLAGE: 2  
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: KM1021  
Stand: 12.01.2026



Seite: 15 von 29

empfohlen den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.

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

YAU) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

Vorderachse:	Reifengröße: 245/30R21
Hinterachse:	275/25R21

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 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.

YBP) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

Vorderachse:	Reifengröße: 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:

Vorderachse:	Reifengröße: 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.

YE7) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

Vorderachse:	Reifengröße: 275/35R21
Hinterachse:	315/30R21

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 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.

ZBC) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

Vorderachse:	Reifengröße: 255/35R21
Hinterachse:	295/30R21

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

**Gutachten 366-0469-25-WIRD  
zur Erteilung der TTG 100943**

**ANLAGE: 2**  
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: KM1021  
Stand: 12.01.2026



Seite: 16 von 29

Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.  
Es wird empfohlen eine Bestätigung des Reifenherstellers über die tatsächlichen Abrollumfänge und den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.  
Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.

**Gutachten 366-0469-25-WIRD  
zur Erteilung der TTG 100943**

**ANLAGE: 2**  
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: KM1021  
Stand: 12.01.2026



Seite: 17 von 29

**Nacharbeitsprofile Fahrzeug**

**Fahrzeug:**

Hersteller: DAIMLER  
Fahrzeugtyp: R1ECLS  
Genehm.Nr.: e1\*2007/46\*1818\*..  
Handelsbez.: CLS-Klasse

Variante(n):

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

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

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
27F	x = 280	y = 300	25	HA
27H	x = 280	y = 300	8	HA
26J	x = 250	y = 280	25	VA
26N	x = 250	y = 280	8	VA

**Gutachten 366-0469-25-WIRD  
zur Erteilung der TTG 100943**

**ANLAGE: 2**  
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: KM1021  
Stand: 12.01.2026



Seite: 18 von 29

**Nacharbeitsprofile Fahrzeug**

**Fahrzeug:**

Hersteller: DAIMLER  
Fahrzeugtyp: 166  
Genehm.Nr.: e1\*2007/46\*0598\*..  
Handelsbez.: M-Klasse, GL-Klasse, GLE-Klasse, GLS  
Variante(n): Allradantrieb, GLE SUV, M-Klasse

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

Auflagen	Nacharbeit im Bereich von [mm] bis [mm]		Achse
26B	x = 235	y = 270	VA
26P	x = 185	y = 220	VA
27B	x = 340	y = 235	HA
27I	x = 290	y = 185	HA

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

Auflagen	Im Bereich von [mm] bis [mm]		Aufweiten um [mm]	Achse
26N	x = 235	y = 270	4	VA
27H	x = 340	y = 235	6	HA

**Gutachten 366-0469-25-WIRD  
zur Erteilung der TTG 100943**

**ANLAGE: 2**  
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: KM1021  
Stand: 12.01.2026



Seite: 19 von 29

**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
27F	x = 280	y = 400	30	HA
26N	x = 350	y = 300	8	VA
26J	x = 350	y = 300	30	VA

**Gutachten 366-0469-25-WIRD  
zur Erteilung der TTG 100943**

**ANLAGE: 2**  
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: KM1021  
Stand: 12.01.2026



Seite: 20 von 29

**Nacharbeitsprofile Fahrzeug**

**Fahrzeug:**

Hersteller: DAIMLER  
Fahrzeugtyp: 166  
Genehm.Nr.: e1\*2007/46\*0598\*..  
Handelsbez.: M-Klasse, GL-Klasse, GLE-Klasse, GLS  
  
Variante(n): Allradantrieb, Nur GL-Klasse

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

Auflagen	Nacharbeit im Bereich von [mm]	bis [mm]	Achse
26P	x = 190	y = 0	VA
26B	x = 240	y = 0	VA
27I	x = 245	y = 0	HA
27B	x = 295	y = 0	HA

**Gutachten 366-0469-25-WIRD  
zur Erteilung der TTG 100943**

**ANLAGE: 2**  
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: KM1021  
Stand: 12.01.2026



Seite: 21 von 29

**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
27F	x = 280	y = 400	30	HA
26N	x = 350	y = 300	8	VA
26J	x = 350	y = 300	30	VA

**Gutachten 366-0469-25-WIRD  
zur Erteilung der TTG 100943**

**ANLAGE: 2**  
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: KM1021  
Stand: 12.01.2026



Seite: 22 von 29

**Nacharbeitsprofile Fahrzeug**

**Fahrzeug:**

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

Variante(n):

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

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

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

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

**Gutachten 366-0469-25-WIRD  
zur Erteilung der TTG 100943**

**ANLAGE: 2**  
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: KM1021  
Stand: 12.01.2026



Seite: 23 von 29

**Nacharbeitsprofile Fahrzeug**

**Fahrzeug:**

Hersteller: MERCEDES  
Fahrzeugtyp: R2CGLC  
Genehm.Nr.: e1\*2018/858\*00186\*..  
Handelsbez.: GLC-Klasse

Variante(n):

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 310	y = 270	VA
26P	x = 260	y = 220	VA
27B	x = 275	y = 295	HA
27I	x = 225	y = 245	HA

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten	Achse
	von [mm]	bis [mm]	um [mm]	
27F	x = 275	y = 295	30	HA
27H	x = 275	y = 295	8	HA
26J	x = 310	y = 270	20	VA
26N	x = 310	y = 270	8	VA

**Gutachten 366-0469-25-WIRD  
zur Erteilung der TTG 100943**

**ANLAGE: 2**  
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: KM1021  
Stand: 12.01.2026



Seite: 24 von 29

**Nacharbeitsprofile Fahrzeug**

**Fahrzeug:**

Hersteller: MERCEDES  
Fahrzeugtyp: R2ES  
Genehm.Nr.: e1\*2018/858\*00214\*..  
Handelsbez.: E-Klasse

Variante(n):

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26P	x = 250	y = 230	VA
26B	x = 300	y = 280	VA
27I	x = 260	y = 270	HA
27B	x = 310	y = 320	HA

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

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

**Gutachten 366-0469-25-WIRD  
zur Erteilung der TTG 100943**

**ANLAGE: 2**  
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: KM1021  
Stand: 12.01.2026



Seite: 25 von 29

**Nacharbeitsprofile Fahrzeug**

**Fahrzeug:**

Hersteller: MERCEDES  
Fahrzeugtyp: R2ES  
Genehm.Nr.: e1\*2018/858\*00214\*..  
Handelsbez.: E-Klasse

Variante(n):

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

Auflagen	Nacharbeit im Bereich von [mm] bis [mm]		Achse
26P	x = 250	y = 230	VA
26B	x = 300	y = 280	VA

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

Auflagen	Im Bereich von [mm] bis [mm]		Aufweiten um [mm]	Achse
27H	x = 310	y = 320	8	HA
27F	x = 310	y = 320	30	HA
26N	x = 300	y = 280	8	VA
26J	x = 300	y = 280	15	VA

**Gutachten 366-0469-25-WIRD  
zur Erteilung der TTG 100943**

**ANLAGE: 2**  
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: KM1021  
Stand: 12.01.2026



Seite: 26 von 29

**Nacharbeitsprofile Fahrzeug**

**Fahrzeug:**

Hersteller: MERCEDES  
Fahrzeugtyp: E2EQSW  
Genehm.Nr.: e1\*2018/858\*00035\*..  
Handelsbez.: EQS-Klasse

Variante(n):

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 330	y = 335	VA
26P	x = 280	y = 285	VA
27B	x = 320	y = 370	HA
27I	x = 270	y = 320	HA

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten	Achse
	von [mm]	bis [mm]	um [mm]	
27F	x = 320	y = 370	20	HA
27H	x = 320	y = 370	8	HA
26J	x = 330	y = 335	30	VA
26N	x = 330	y = 335	8	VA

# Gutachten 366-0469-25-WIRD zur Erteilung der TTG 100943

ANLAGE: 2  
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: KM1021  
Stand: 12.01.2026



Seite: 27 von 29

## Nacharbeitsprofile Fahrzeug

### Fahrzeug:

Hersteller: MERCEDES  
Fahrzeugtyp: R2EW  
Genehm.Nr.: e1\*2018/858\*00213\*..  
Handelsbez.: E-Klasse

Variante(n):

### Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26P	x = 250	y = 230	VA
26B	x = 300	y = 280	VA
27I	x = 260	y = 270	HA
27B	x = 310	y = 320	HA

### Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

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

# Gutachten 366-0469-25-WIRD zur Erteilung der TTG 100943

ANLAGE: 2  
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: KM1021  
Stand: 12.01.2026



Seite: 28 von 29

## Nacharbeitsprofile Fahrzeug

### Fahrzeug:

Hersteller: MERCEDES  
Fahrzeugtyp: H1GLE  
Genehm.Nr.: e1\*2007/46\*1885\*..  
Handelsbez.: GLE-Klasse, GLS-Klasse

Variante(n):

### Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich von [mm] bis [mm]		Achse
26B	x = 270	y = 270	VA
26P	x = 320	y = 320	VA
27I	x = 280	y = 330	HA

### Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich von [mm] bis [mm]		Aufweiten um [mm]	Achse
27F	x = 280	y = 330	8	HA
27H	x = 280	y = 330	30	HA
26J	x = 320	y = 320	8	VA
26N	x = 320	y = 320	30	VA

# Gutachten 366-0469-25-WIRD zur Erteilung der TTG 100943

ANLAGE: 2  
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: KM1021  
Stand: 12.01.2026



Seite: 29 von 29

## Nacharbeitsprofile Fahrzeug

### Fahrzeug:

Hersteller: MERCEDES  
Fahrzeugtyp: E2EQEX  
Genehm.Nr.: e1\*2018/858\*00187\*..  
Handelsbez.: EQE-Klasse

Variante(n):

### Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich von [mm] bis [mm]		Achse
26P	x = 250	y = 270	VA
26B	x = 300	y = 320	VA
27I	x = 280	y = 270	HA
27B	x = 330	y = 320	HA

### Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich von [mm] bis [mm]		Aufweiten um [mm]	Achse
27H	x = 330	y = 320	8	HA
27F	x = 330	y = 320	10	HA
26N	x = 300	y = 320	8	VA
26J	x = 300	y = 320	15	VA



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

---

## Teiletypgenehmigung National Type Approval

ausgestellt von:

**Kraftfahrt-Bundesamt (KBA)**

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

**Sonderräder für Pkw 10 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 10 J x 21 H2**

Genehmigungsnummer: **100943\*00**

Approval number:

1. Genehmigungsnehmer:  
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:  
**KM1021**



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Genehmigungsnummer: **100943\*00**

Approval number:

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

**Felgengröße**  
**Size of the wheel**

**Typ und die Ausführung**  
**Type and version**

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

**Genehmigungszeichen**  
**Approval identification**

**Einpresstiefe**  
**Inset/outset**

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

6. Zuständiger Technischer Dienst:  
Responsible Technical Service:  
**TÜV AUSTRIA GMBH**  
**AT-1230 Wien**
7. Datum des Prüfberichts des Technischen Dienstes:  
Date of test report issued by the Technical Service:  
**12.01.2026**

8. Nummer des Prüfberichts des Technischen Dienstes:  
Number of test report issued by that Technical Service:  
**366-0469-25-WIRD**



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Genehmigungsnummer: **100943\*00**

Approval number:

9. Verwendungsbereich:

Range of application:

**Nach dieser Genehmigung darf das Genehmigungsobjekt „Sonderräder für Pkw“ nur gemäß**

**The approval object „special wheels for passenger cars“ shall only be used in accordance with**

**Anlage/n zum Prüfbericht**

**Annex/es of the test report**

**1 - 3**

**und unter den dort genannten Bedingungen verwendet werden.**

**and under the specified conditions mentioned there.**

10. Bemerkungen:

Remarks:

**Für diese nach §22 StVZO freigegebenen Rad/Reifenkombinationen ist die Berichtigung der Zulassungsbescheinigung Teil I gemäß § 15 Fahrzeug-Zulassungsverordnung (FZV) nicht erforderlich.**

**The correction of the "Zulassungsbescheinigung Teil I" according to § 15 Fahrzeug-Zulassungsverordnung (FZV) is not required for these wheel/tire combinations according to §22 StVZO.**

**Es gelten die im o.g. Gutachten nebst Anlagen festgehaltenen Angaben.**

**The indications given in the above mentioned test report including its annexes shall apply.**

11. Änderungsabnahme gemäß § 19 (3) StVZO:

Acceptance test of the modification as per § 19 (3) StVZO:

**Siehe Prüfbericht**

**See test report**

12. Die Genehmigung wird **erteilt**

Approval is **granted**

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

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

**Entfällt**

**Not applicable**



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Genehmigungsnummer: **100943\*00**

Approval number:

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

15.      Datum:       **23.01.2026**  
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: **100943\*00**  
Approval No.

Ausgabedatum: **23.01.2026**  
Date of issue:

letztes Änderungsdatum: --  
last date of amendment:

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung  
Collateral clauses and instruction on right to appeal

Prüfbericht(e) Nr.:  
Test report(s) No.:  
**366-0469-25-WIRD**

Datum:  
Date  
**12.01.2026**

Beschreibungsbogen Nr.:  
Information document No.:  
**KM1021**

Datum:  
Date  
**03.11.2025**

Liste der Änderungen:  
List of modifications:  
**Entfällt**  
**Not applicable**

Datum:  
Date



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

---

Nummer der Genehmigung: **100943\*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 100943**

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.: **100943\*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 unimpeded 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**.