

**Gutachten 366-0336-23-WIRD
zur Erteilung der ABE 54971**

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

Radtyp: TS8590
Stand: 13.02.2024



Fahrzeughersteller

FORD, FORD MOTOR, JAGUAR, JAGUAR LAND ROVER LIMITED (GB), LAND ROVER (GB), London EV Company Limited, Smart Automobile Co., Ltd., VOLVO, VOLVO CAR CORPORATION

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 8 1/2 J X 19 H2 Einpreßtiefe (mm) : 48
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 108/5 Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mitteln och in mm	Zentrierring- werkstoff	zul. Rad- last in kg	zul. Abroll umf. in mm	gültig ab Fertig datum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring					
510848634/GD3	TS8590/GD3	ohne	63,4		860	2300	06/23

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.

**Die Radausführung ist teilweise nur an der Vorderachse zu montieren.
In diesem Fall ist sie zu kombinieren mit:**

Radtyp: **TP9590** KBA: **54973** Lochkreis: **5x108** ET: **27** oder
Radtyp: **TP9590** KBA: **54973** Lochkreis: **5x108** ET: **48**

Zu beachten sind im Besonderen bei den Reifen die Kombinationsauflagen KC10, KC5H

§22 54971*00

**Gutachten 366-0336-23-WIRD
zur Erteilung der ABE 54971**

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

Radtyp: TS8590
Stand: 13.02.2024



Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : FORD, FORD MOTOR

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad,
für Typ : J2K; DFHK; DM2; BA7H; BA7; DYB; DEH; BA7-HEV; DFK

Zubehör : Nabenkappe: CAP MAK60; Radbefestigung: Serie

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M14x1,5, Kegelw. 60 Grad, für Typ : SBF; WAH6;
WA6

Zubehör : Nabenkappe: CAP MAK60; Radbefestigung: Serie

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 130 Nm für Typ : DYB
130 Nm (Nur Kuga ab Modeljahr 2013) für Typ : DM2
130 Nm (Nur Kuga bis Modeljahr 2012) für Typ : DM2
133 Nm (bis e13*2001/116*0185*23) für Typ : WA6
135 Nm für Typ : DEH; DFHK; DFK; J2K
140 Nm für Typ : BA7; BA7H; BA7-HEV
180 Nm für Typ : SBF; WAH6
180 Nm (ab e13*2001/116*0185*24) für Typ : WA6

Verkaufsbezeichnung: **Edge**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
SBF	e1*2007/46*1524*..	110 - 175	235/55R19 101		Allradantrieb;
			245/50R19 101		Frontantrieb;
			255/50R19 103		10B; 11B; 11G; 11H;
			275/45R19 104		12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74H; 745

Verkaufsbezeichnung: **FOCUS**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
DEH	e13*2007/46*1911*..	140 - 206	235/35R19 91	11A; 26B; 26N	FOCUS ST;
			245/30R19 89	11A; 245; 26B; 26N; 27I	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K;
			245/35R19 89	11A; 245; 26B; 26N; 27I	721; 725; 73C; 74H; 745
			255/30R19 91	11A; 245; 26B; 26J; 27I	
DEH	e13*2007/46*1911*..	63 - 134	225/35R19 88	11A; 26P	nicht FOCUS ACTIVE;
			225/40R19 89	11A; 26P	Kombi; Limousine;
			235/35R19 87	11A; 245; 248; 26B; 26N	Schrägheck;
			245/30R19 89	11A; 245; 248; 26B; 26N	10B; 11B; 11G; 11H;
			245/35R19 89	11A; 245; 248; 26B; 26N	12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74H;
			255/30R19 91	11A; 24J; 248; 26B; 26J; 27I	745
			255/35R19 92	11A; 24J; 248; 26B; 26J; 27I	

**Gutachten 366-0336-23-WIRD
zur Erteilung der ABE 54971**

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

Radtyp: TS8590
Stand: 13.02.2024



Verkaufsbezeichnung: **FOCUS**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
DYB	e13*2007/46*1138*..	136 - 184	235/35R19 91	11A; 26P; 27H	Focus ST; Kombi; Schrägheck; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74H; 745

Verkaufsbezeichnung: **FORD C-MAX / KUGA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
DM2	e13*2001/116*0109*..	85 - 178	225/45R19 92	51J	Nur Kuga ab Modelljahr 2013; inkl. Facelift 2017; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74H; 745
			235/45R19 95		
DM2	e13*2001/116*0109*..	100 - 147	235/40R19 92	51G	Nur Kuga bis Modelljahr 2012; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74H; 745
			235/45R19		
			245/40R19 94		

Verkaufsbezeichnung: **FORD KUGA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
DFHK	e13*2018/858*00042*.	112	235/50R19 99		Frontantrieb; Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74H; 745
			235/55R19 101		
DFK	e13*2007/46*2188*..	88 - 140	235/50R19 99		Allradantrieb; Frontantrieb; inkl. Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74H; 745
			235/55R19 101		

**Gutachten 366-0336-23-WIRD
zur Erteilung der ABE 54971**

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

Radtyp: TS8590
Stand: 13.02.2024



Verkaufsbezeichnung: **FORD MONDEO**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
BA7	e13*2001/116*0249*..	85 - 177	235/40R19 96		ab e13*2001/116*0249*26; Kombi; Stufenheck; Schrägheck; Mit Radhausverbreiterung Serie; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74H; 745
BA7	e13*2001/116*0249*..	85 - 177	235/40R19 96	11A; 248	ab e13*2001/116*0249*26; Kombi; Stufenheck; Schrägheck; Ohne Radhausverbreiter. Serie; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74H; 745
BA7	e13*2001/116*0249*..	74 - 176	235/35R19 91	11A; 24M; 362; 6C3; 671; 68X	bis e13*2001/116*0249*25; Stufenheck; Schrägheck; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74H; 745
			245/35R19 93	YDE; 11A; 21P; 22I; 22M; 24M; 362	
			255/30R19 91	11A; 22I; 22M; 24D; 57F; 671	

Verkaufsbezeichnung: **GALAXY, S-MAX**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
WAH6	e13*2007/46*2374*..	110 - 121	235/45R19 99		S-Max; Galaxy; inkl. Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74H; 745
			245/40R19 98		
			245/45R19 98		
			255/40R19 96	11A; 26P	
WA6	e13*2001/116*0185*..	88 - 177	245/40R19 98		ab e13*2001/116*0185*24; Galaxy; S-MAX; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74H; 745
			245/45R19	51G	
			255/40R19 100	11A; 26P	

**Gutachten 366-0336-23-WIRD
zur Erteilung der ABE 54971**

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

Radtyp: TS8590
Stand: 13.02.2024



Seite: 5 von 29

Verkaufsbezeichnung: **GALAXY, S-MAX**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
WA6	e13*2001/116*0185*..	74 - 176	245/35R19 93Y	Nicht Ford Galaxy; FGT; 11A; 24M; 5HA	Ford S-MAX; Ford Galaxy; bis e13*2001/116*0185*23; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74H; 745

Verkaufsbezeichnung: **MONDEO HYBRID**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
BA7H BA7-HEV	e13*2007/46*1485*.. e13*2007/46*1485*..	85 - 177	235/40R19 96	11A; 248	Kombi; Stufenheck; Schrägheck; Ohne Radhausverbreiter. Serie; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74H; 745

Verkaufsbezeichnung: **PUMA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
J2K	e9*2007/46*3165*..	70 - 114	225/40R19 89	11A; 26P	Frontantrieb; inkl. Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 745
J2K	e9*2007/46*3165*..	117 - 147	225/40R19 89	11A; 26P	Puma ST; Frontantrieb; inkl. Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74H; 745

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : JAGUAR, JAGUAR LAND ROVER LIMITED (GB)

**Die Radausführung ist teilweise nur an der Vorderachse zu montieren.
In diesem Fall ist sie zu kombinieren mit:**

Radtyp: **TP9590** KBA: **54973** Lochkreis: **5x108** ET: **27** oder
Radtyp: **TP9590** KBA: **54973** Lochkreis: **5x108** ET: **48**

Zu beachten sind im Besonderen bei den Reifen die Kombinationsauflagen KC10, KC5H

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad,
für Typ : QQ6; JA; N*3; CCX; CC9; JA

Zubehör : Nabenkappe: CAP MAK60; Kit: N250519-C

**Gutachten 366-0336-23-WIRD
zur Erteilung der ABE 54971**

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

Radtyp: TS8590
Stand: 13.02.2024



Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M14x1,5, Kegelw. 60 Grad,
für Typ : DH

Zubehör : Nabenkappe: CAP MAK60; Radbefestigung: Serie

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 102 Nm für Typ : N*3
125 Nm für Typ : CC9; DH; JA; QQ6
128 Nm für Typ : CCX

Verkaufsbezeichnung: **JAGUAR I-PACE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
DH	e11*2007/46*4311*.. e5*2007/46*1052*..	172	245/55R19 103		Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74H; 745

Verkaufsbezeichnung: **JAGUAR S-TYPE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
CCX	e11*98/14*0115*..	147 -175	245/35R19 93	11A; 21B; 22B; 22L; 24J; 24M	ab e11*98/14*0115*06; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H
		147 -219	245/35R19 93Y	11A; 21B; 22B; 22L; 24J; 24M	

Verkaufsbezeichnung: **JAGUAR XE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
JA	e11*2007/46*2150*.. e5*2007/46*1049*..	120 -280	235/40R19 96	11A; 245; 26B; 26J; 57E; 67H; KC5H	Allradantrieb; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 76A; 97F
JA	e11*2007/46*2150*.. e5*2007/46*1049*..	120 -177	235/40R19 96	11A; 245; 26B; 26J; 67H	Allradantrieb; Heckantrieb;
		120 -280	245/35R19 93W	11A; 245; 26B; 26N	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H

Verkaufsbezeichnung: **JAGUAR XF, JAGUAR XF SPORTBRAKE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
CC9	e11*2001/116*0323*..	120 -219	245/40R19	12T; 51G	Kombilimousine; Limousine; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74A; 74H; 765
			255/35R19 96	12Q	

**Gutachten 366-0336-23-WIRD
zur Erteilung der ABE 54971**

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

Radtyp: TS8590
Stand: 13.02.2024



Seite: 7 von 29

Verkaufsbezeichnung: **JAGUAR XJ**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
N*3	e11*2001/116*0217*..	152 -291	245/45R19 255/40R19	51G; 52J 51G	nur bis e11*2001/116*0217*04; Heckantrieb; Luftfederung; nicht für gepanzerte Fz; 10B; 11B; 11G; 11H; 12K; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74A; 74H; 765

Verkaufsbezeichnung: **JAGUAR XK, XKR, XKR-S, F-TYPE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
QQ6	e11*2001/116*0272*..	250 -405	245/40R19 94	XFX; 57E; 575; KC10	Jaguar F-Type; Cabrio; Coupe; Allradantrieb; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 576; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 740; 76A; PDI

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : London EV Company Limited

Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M14x1,5, Schaftl. 27 mm, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : Nabenkappe: CAP MAK60; Radbefestigung: Serie

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 140 Nm

Verkaufsbezeichnung: **TX**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
HRE	e5*2007/46*1068*..	67	235/45R19 99	11A; 241; 244; 246; 247; 26N; 27B; 27H	Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74D; 74H; 77E

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : LAND ROVER (GB)

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M14x1,5, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : Nabenkappe: CAP MAK60; Radbefestigung: Serie

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 133 Nm

**Gutachten 366-0336-23-WIRD
zur Erteilung der ABE 54971**

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

Radtyp: TS8590
Stand: 13.02.2024



Verkaufsbezeichnung: **FREELANDER 2**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
LF	e11*2001/116*0300*..	110 -177	235/55R19 101	11A; 24J	Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74D; 74H; 745

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : Smart Automobile Co., Ltd.

Befestigungsteile : Kegelbundschauben M14x1,5, Schaftl. 33 mm, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : Nabenkappe: CAP MAK60; Radbefestigung: Serie

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 180 Nm

Verkaufsbezeichnung: **SMART #1**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
HX11	e1*2018/858*00227*..	75 -116	235/45R19 99	11A; 245	mit Radhausverbreiterung (Flap) Serie; Allradantrieb; Heckantrieb; Elektro; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74D; 74H; 765
			245/40R19 98		

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : VOLVO, VOLVO CAR CORPORATION

Die Radausführung ist teilweise nur an der Vorderachse zu montieren.

In diesem Fall ist sie zu kombinieren mit:

Radtyp: **TP9590** KBA: **54973** Lochkreis: **5x108** ET: **48**

Zu beachten sind im Besonderen bei den Reifen die Kombinationsauflagen KC5H

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad,
für Typ : M

Zubehör : Nabenkappe: CAP MAK60; Radbefestigung: Serie

Befestigungsteile : Kegelbundschauben M14x1,5, Schaftl. 33 mm, Kegelw. 60 Grad,
für Typ : X

Zubehör : Nabenkappe: CAP MAK60; Radbefestigung: Serie

**Gutachten 366-0336-23-WIRD
zur Erteilung der ABE 54971**

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

Radtyp: TS8590
Stand: 13.02.2024



- Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M14x1,5, Schaftl. 33 mm, Kegelw. 60 Grad,
für Typ : Z (Kegelbund lose)
- Zubehör : Nabenkappe: CAP MAK60; Radbefestigung: Serie
- Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M14x1,5, Schaftl. 33 mm, Kegelw. 60 Grad,
für Typ : D-N2D; D-2D; A-2D; B-2D; D; F; B; U; A; P; X
- Zubehör : Nabenkappe: CAP MAK60; Radbefestigung: Serie
- Anzugsmoment der Befestigungsteile : 130 Nm für Typ : M
130 Nm (nur V40) für Typ : M
140 Nm für Typ : A; A-2D; B; B-2D; D; D-N2D; D-2D; F; P; U; X; Z

Verkaufsbezeichnung: S/V90,V90 C.Country, S/V90 T8 Twin E.,S90 Exc,Polestar1

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
P	e4*2007/46*1067*..	110 -240	235/40R19 96		nicht Cross Country; Kombi; Limousine; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74D; 74H; 77E
			245/40R19 98		
			245/45R19 98		
P	e4*2007/46*1067*..	120 -240	235/50R19 99		V90 Cross Country; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74D; 74H; 77E
			245/45R19 98		
			255/45R19 100		

Verkaufsbezeichnung: S60, V60, V60 Cross Country

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
Z	e4*2007/46*1315*..	110 -186	225/45R19 96	11A; 26N	V60 Cross Country; nicht Polizei; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74D; 74H; 77E; 84V
			235/45R19 95	11A; 245; 26N	
			245/40R19 94	11A; 24J; 248; 26N	
			245/45R19 98	11A; 24J; 248; 26N	
			255/40R19 96	11A; 24J; 248; 26J; 27H	

Verkaufsbezeichnung: VOLVO S40, V50, C70, C30,V40

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
M	e4*2001/116*0076*..	84 -132	215/35R19 85W	5EG	VOLVO V40; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74D; 74H
		84 -157	225/35R19 88W		

**Gutachten 366-0336-23-WIRD
zur Erteilung der ABE 54971**

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

Radtyp: TS8590
Stand: 13.02.2024



Verkaufsbezeichnung: **VOLVO S40, V50, C70, C30, V40**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
M	e4*2001/116*0076*..	84 - 132	225/35R19 88		VOLVO V40 CrossCountry; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74D; 74H; 765
		84 - 157	225/35R19 88W		
			225/40R19 89		
84 - 187	225/40R19 89W				

Verkaufsbezeichnung: **VOLVO S60, V60, S60 Cross Country, V60 Cross Country**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
F	e9*2007/46*0023*..	110 - 187	225/45R19 92		S60 Cross Country; V60 Cross Country; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74D; 74H
			235/40R19 92		
			235/45R19 95		
			245/40R19 94	11A; 27I	
			255/40R19 96	11A; 26P; 27I	

Verkaufsbezeichnung: **VOLVO S80**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
A	e9*2001/116*0057*..	80 - 175	245/35R19 93W	11A; 22I	Allradantrieb;
A-2D	e1*2001/116*0504*..	80 - 232	245/35R19 93Y	11A; 22I; 5HA	Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74D; 74H

Verkaufsbezeichnung: **V70, XC70**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
B B-2D	e9*2001/116*0065*.. e1*2001/116*0505*..	120 - 210 120 - 224	245/40R19 94		VOLVO XC70; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74D; 74H
			235/45R19 95		
			245/40R19 98		
			245/45R19 98		

Verkaufsbezeichnung: **XC40, C40**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
X	e9*2007/46*3146*..	80 - 183	245/45R19 102	CEB; YCO; 57E; KC5H	XC40; C40; Allradantrieb; Frontantrieb; Heckantrieb; Elektro; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74D; 76A; 77E; 97G

**Gutachten 366-0336-23-WIRD
zur Erteilung der ABE 54971**



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

Radtyp: TS8590
Stand: 13.02.2024

Verkaufsbezeichnung: **XC40, C40**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
X	e9*2007/46*3146*..	95 - 184	235/50R19 99	11A; 26P	XC40; nicht Elektro; inkl. Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74D; 74H; 77E
			245/45R19 98		
			255/45R19 100	11A; 26P	

Verkaufsbezeichnung: **XC60**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
D D-N2D D-2D	e9*2001/116*0068*.. e1*2007/46*0339*.. e1*2001/116*0507*..	100 - 224	235/55R19 101	11A; 24J; 248	Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74D; 74H

Verkaufsbezeichnung: **XC60, XC60 T8 Twin Engine, XC60 Hybrid**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
U	e4*2007/46*1220*..	110 - 240	235/50R19 99		XC60; Nicht 223kW- 235kW T8 Twin Engine/Hybrid; Niveauregulierung; Luftfederung; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74D; 74H; 765; 77E; DEÄ
			235/55R19 101		
U	e4*2007/46*1220*..	223 - 235	235/50R19 99		XC60 T8 Twin Engine; Hybrid; Niveauregulierung; Luftfederung; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74D; 74H; 765; 77E; DEÄ
			235/55R19 101		

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 Prüfingenieur einer Überwachungsorganisation oder einen Angestellten nach Abschnitt 4 der Anlage VIIIb zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGSNUMMER auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.

Gutachten 366-0336-23-WIRD zur Erteilung der ABE 54971

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

Radtyp: TS8590
Stand: 13.02.2024



Seite: 12 von 29

- 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.
- 12K) Die Verwendung von Schneeketten ist nur zulässig, wenn diese vom Fahrzeughersteller für diese Rad/Reifen-Kombination freigegeben sind (s. Betriebsanleitung).
- 12Q) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 9 mm (einschließlich Kettenschloss) auflagen, ist nur an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
- 12T) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten ist nur mit der vom Fahrzeughersteller freigegebenen Schneekette oder einer baugleichen Schneekette an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
- 21B) Durch Anlegen der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 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.
- 22B) Durch Anlegen bzw. Bearbeiten der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22I) Durch Anlegen bzw. Bearbeiten der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 22L) Durch Kürzen bis zum Schraubenkopf und komplettes Umbiegen der Befestigungslasche der Heckschürzenbefestigung ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22M) Durch Kürzen bis zum Schraubenkopf und komplettes Umbiegen der Befestigungslasche der Heckschürzenbefestigung ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.

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

- Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 26B) Durch Anlegen der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 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.
- 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.
- 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.
- 362) Durch Begrenzen des Lenkeinschlages an der Vorderachse ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 51A) Der vom Fahrzeughersteller (siehe Betriebsanleitung oder Reifenfülldruckhinweis am Fahrzeug) bzw. Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck ist zu beachten.
Die Verwendung von Reifen mit Notlaufeigenschaften ist laut Hersteller nur mit Reifenfülldrucküberwachungssystem zulässig.
- 51G) Die Verwendung dieser Rad/Reifen-Kombination ist nur zulässig, wenn diese Reifendimension in den Fahrzeugpapieren bereits serienmäßig eingetragen oder vom Fahrzeughersteller, s. Auszug aus der EG-Genehmigung des Fahrzeuges (EG-Übereinstimmungsbescheinigung), freigegeben ist. Der Loadindex, das Geschwindigkeitssymbol, die M+S-Kennzeichnung, die Hinweise und die Empfehlungen des Fahrzeugherstellers sind bei Verwendung dieser Reifengröße zu beachten.
- 51J) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig, wenn die Reifennennbreite, der in den Fahrzeugpapieren serienmäßig eingetragenen Mindestreifengröße, nicht unterschritten wird.
- 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.
- 575) Es sind die serienmäßigen Reifen-Kombinationen zulässig.
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 Fahrzeugherstellers sind bei Verwendung dieser Reifengröße zu beachten.
Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.

- 576) Es sind Reifen-Kombinationen zulässig.
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 Fahrzeugherstellers sind bei Verwendung dieser Reifengröße zu beachten.
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.
- 57E) Die Verwendung der angegebenen Reifengröße ist auf dieser Radgröße nur an der Vorderachse zulässig. Sie kann jedoch im Einzelfall auf einer anderen Radgröße an der Hinterachse kombiniert werden. Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten. Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.
- 57F) Die Verwendung der angegebenen Reifengröße ist auf dieser Radgröße nur an der Hinterachse zulässig. Sie kann jedoch im Einzelfall auf einer anderen Radgröße an der Vorderachse kombiniert werden. Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten. Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.
- 5EG) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1030kg.
- 5HA) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1300kg.
- 671) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:
- | | |
|--------------|--------------|
| | Reifengröße: |
| Vorderachse: | 235/35R19 |
| Hinterachse: | 255/30R19 |
- 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.
- 67H) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:
- | | |
|--------------|--------------|
| | Reifengröße: |
| Vorderachse: | 235/40R19 |
| Hinterachse: | 265/35R19 |
- 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.
- 68X) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:
- | | |
|--------------|--------------|
| | Reifengröße: |
| Vorderachse: | 235/35R19 |
| Hinterachse: | 265/30R19 |
- 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.

6C3) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

	Reifengröße:
Vorderachse:	235/35R19
Hinterachse:	235/35R19.

Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.
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.
- 725) Bei Fahrzeugen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit über 210 km/h sind nur Metallschraubventile zulässig. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 729) Bei Fahrzeugen mit serienmäßigen Reifenfülldruckkontrollsystem mit Druckmesssensor am Rad kann das serienmäßige System verwendet werden, wenn beim Einbau in Sonderräder die Hinweise des Fahrzeugherstellers bzw. des Systemherstellers und bei nachgerüsteten Reifenfülldrucksensoren die Einbauanleitung des Teileherstellers beachtet werden.
- 73C) Es ist nur die Verwendung von schlauchlosen Reifen zulässig.
- 740) Der Festsitz der Radbefestigungsteile und der Räder ist nur sichergestellt, wenn Sie die u. g. Hinweise befolgen:
1. Schrauben Sie bei der Radmontage alle Radbefestigungsteile gleichmäßig mit der Hand ein.
2. Ziehen Sie die Radschrauben/-muttern über Kreuz an.
3. Lassen Sie das Fahrzeug auf den Boden ab und ziehen Sie über Kreuz alle Radbefestigungsteile mit dem vorgeschriebenen erhöhten Anzugsdrehmoment fest.
4. Nach einer Fahrstrecke von ca. 50 km ist das Anzugsdrehmoment der Radbefestigungsteile zu überprüfen.
5. Nach einer Fahrstrecke von ca. 200 km ist das Anzugsdrehmoment der Radbefestigungsteile nochmals zu überprüfen.
- 745) Es dürfen nur die serienmäßigen Radbefestigungsteile der Leichtmetallräder vom Fahrzeughersteller verwendet werden.
- 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.
- 74H) Vor Montage der Räder sind eventuell vorhandene Zentrierstifte, Befestigungsschrauben oder Sicherungsringe an den Anschlussflanschen des Fahrzeugs zu entfernen.

**Gutachten 366-0336-23-WIRD
zur Erteilung der ABE 54971**

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

Radtyp: TS8590
Stand: 13.02.2024



Seite: 17 von 29

- 765) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig laut COC-Papier (EG-Übereinstimmungserklärung) als kleinste Radgröße mit 20-Zoll-Rädern ausgerüstet sind.
- 76A) Die Verwendung dieser Sonderräder ist nur an der Vorderachse zulässig. Dabei ist der Gliederungspunkt "0. Hinweise" zu beachten.
- 77E) Das indirekte Reifendruckkontrollsystem ist zu kalibrieren. Es ist dafür den Ausführungen der Bedienungsanleitung Folge zu leisten.
- 84V) Die Verwendung der Räder ist an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 296mm an der VA nicht zulässig.
- 97F) Die Verwendung von Sonderrädern mit unterschiedlichen Maulweiten ist zulässig. Die Maulweite des Sonderrades an der Vorderachse muß mindestens 1 Zoll kleiner sein als die des Sonderrades der Hinterachse, wobei die Einpreßtiefe des Sonderrades der Vorderachse kleiner/gleich der des Sonderrades der Hinterachse sein muß.
- 97G) Die Verwendung von Sonderrädern mit unterschiedlichen Maulweiten ist zulässig. Die Maulweite des Sonderrades an der Vorderachse muß mindestens 1 Zoll kleiner sein als die des Sonderrades der Hinterachse.

CEB) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

	Reifengröße:
Vorderachse:	245/45R19
Hinterachse:	265/40R19

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

DEÄ) Die Verwendung der Räder ist an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser von 400mm an der Vorderachse nicht zulässig.

FGT) Durch Begrenzen des Lenkeinschlages, Ford-Bestellnummer (orig. Ford-Teil), ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen, sofern die serienmäßige Lenkeinschlagbegrenzung nicht vorhanden ist. Die serienmäßige Lenkeinschlagbegrenzung ist bei Fahrzeugausführungen bereits eingebaut, wenn die Reifengröße 225/50R17 bzw. 235/45R18 (Kontrollmöglichkeit: 2,5 Lenkradumdrehungen von Endanschlag zu Endanschlag) in den Fahrzeugpapieren bereits serienmäßig eingetragen oder vom Fahrzeughersteller, s. Auszug aus der EG-Genehmigung des Fahrzeuges (EG-Übereinstimmungsbescheinigung), freigegeben ist. Bei Nachrüstung ist der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Abschnitt 4 der Anlage VIII b zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGNUMMER auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.

**KC10) Im Fall einer Kombination mit einem anderen Radtyp ist zulässig:
Hinterachse TP9590 KBA: 54973 Lochkreis 5x108 ET: 27**

**KC5H) Im Fall einer Kombination mit einem anderen Radtyp ist zulässig:
Hinterachse TP9590 KBA: 54973 Lochkreis 5x108 ET: 48**

PDI) Die Verwendung der Räder ist an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 380 mm an der Vorderachse nicht zulässig.

AFX) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

Reifengröße:

**Gutachten 366-0336-23-WIRD
zur Erteilung der ABE 54971**

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

Radtyp: TS8590
Stand: 13.02.2024



Seite: 18 von 29

Vorderachse: 245/40R19
Hinterachse: 285/35R19

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.

YCO) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

Vorderachse: Reifengröße:
245/45R19
Hinterachse: 305/35R19

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.

YDE) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

Vorderachse: Reifengröße:
245/35R19
Hinterachse: 245/35R19.

Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.

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

S22 54971*00

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: FORD
Fahrzeugtyp: WAH6
Genehm.Nr.: e13*2007/46*2374*..
Handelsbez.: GALAXY, S-MAX

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 310	y = 285	VA
26P	x = 260	y = 235	VA
27B	x = 265	y = 360	HA
27I	x = 215	y = 310	HA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	x = 310	y = 285	15	VA
26N	x = 310	y = 285	8	VA
27F	x = 265	y = 360	15	HA
27H	x = 265	y = 360	8	HA

S22 54971*00

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: FORD
Fahrzeugtyp: DEH
Genehm.Nr.: e13*2007/46*1911*..
Handelsbez.: FOCUS

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

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

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26N	x = 200	y = 350	8	VA
26J	x = 200	y = 350	30	VA
27H	x = 250	y = 300	8	HA
27F	x = 250	y = 300	20	HA

S22 54971*00

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: FORD
Fahrzeugtyp: DEH
Genehm.Nr.: e13*2007/46*1911*..
Handelsbez.: FOCUS

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 295	y = 245	VA
26P	x = 245	y = 195	VA
27B	x = 290	y = 330	HA
27I	x = 240	y = 280	HA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	x = 295	y = 245	30	VA
26N	x = 295	y = 245	8	VA
27F	x = 290	y = 330	15	HA
27H	x = 290	y = 330	8	HA

S22 54971*00

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: FORD
Fahrzeugtyp: DYB
Genehm.Nr.: e13*2007/46*1138*..
Handelsbez.: FOCUS

Variante(n): Frontantrieb, Kombi, Schrägheck

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26P	x = 270	y = 300	VA
26B	x = 320	y = 350	VA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	x = 320	y = 350	18	VA
26N	x = 320	y = 350	8	VA
27F	x = 300	y = 350	24	HA
27H	x = 300	y = 350	8	HA

S22 54971*00

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: FORD
Fahrzeugtyp: WA6
Genehm.Nr.: e13*2001/116*0185*..
Handelsbez.: GALAXY, S-MAX

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

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

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	x = 350	y = 300	15	VA
26N	x = 300	y = 250	8	VA
27H	x = 300	y = 350	8	HA

S22 54971*00

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: FORD
Fahrzeugtyp: J2K
Genehm.Nr.: e9*2007/46*3165*..
Handelsbez.: PUMA

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26P	x = 240	y = 225	VA
26B	x = 290	y = 275	VA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	x = 290	y = 275	20	VA
26N	x = 290	y = 275	8	VA

S22 54971*00

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: JAGUAR
Fahrzeugtyp: JA
Genehm.Nr.: e11*2007/46*2150*..
Handelsbez.: JAGUAR XE

Variante(n): Heckantrieb

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 300	y = 300	VA
26P	x = 250	y = 230	VA
27I	x = 240	y = 250	HA
27B	x = 290	y = 300	HA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

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

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: LEVC
Fahrzeugtyp: HRE
Genehm.Nr.: e5*2007/46*1068*..
Handelsbez.: TX

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
27B	x = 320	y = 420	HA
27I	x = 270	y = 370	HA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	x = 300	y = 280	10	VA
26N	x = 300	y = 280	8	VA
27F	x = 320	y = 420	15	HA
27H	x = 320	y = 420	8	HA

S22 54971*00

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: VOLVO
Fahrzeugtyp: X
Genehm.Nr.: e9*2007/46*3146*..
Handelsbez.: XC40, C40

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

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

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26N	x = 200	y = 250	8	VA
26J	x = 200	y = 250	25	VA
27H	x = 250	y = 250	8	HA
27F	x = 250	y = 250	15	HA

S22 54971*00

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: VOLVO
Fahrzeugtyp: Z
Genehm.Nr.: e4*2007/46*1315*..
Handelsbez.: S60, V60, V60 Cross Country

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

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

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26N	x = 335	y = 270	8	VA
26J	x = 335	y = 270	30	VA
27H	x = 330	y = 320	8	HA
27F	x = 330	y = 320	30	HA

S22 54971*00

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: VOLVO
Fahrzeugtyp: F
Genehm.Nr.: e9*2007/46*0023*..
Handelsbez.: VOLVO S60, V60, S60 Cross Country, V60 Cross Country

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
27B	x = 300	y = 300	HA
27I	x = 250	y = 250	HA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

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

S22 54971*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 8½ J x 19 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 8½ J x 19 H2

Genehmigungsnummer: **54971*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:
TS8590



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

2

Genehmigungsnummer: **54971*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:
13.02.2024
8. Nummer des Prüfberichts des Technischen Dienstes:
Number of test report issued by that Technical Service:
366-0336-23-WIRD



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

3

Genehmigungsnummer: **54971*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 - 24

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 § 15 Fahrzeug-Zulassungsverordnung (FZV) nicht erforderlich.
The correction of the "Zulassungsbescheinigung Teil I" according to § 15 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.

Es wurden nationale Bestimmungen über Teile oder Ausrüstungen, die das einwandfreie Funktionieren von Systemen, die für die Sicherheit des Fahrzeugs oder seine Umweltverträglichkeit von wesentlicher Bedeutung sind, angewendet (Artikel 56 Absatz 7 der VO (EU) 2018/858). Die Anforderungen von Artikel 56, Absätze 1, 2 Unterabsätze 1 bis 3, 3 und 4 der VO (EU) 2018/858 sind sinngemäß erfüllt.

National regulations have been applied to parts or equipment that ensure the proper functioning of systems that are essential for the safety of the vehicle or its environmental compatibility (Article 56 paragraph 7 of Regulation (EU) 2018/858). The requirements of Article 56, Paragraphs 1, 2, Subparagraphs 1 to 3, 3 and 4 of Regulation (EU) 2018/858 are accordingly fulfilled.

11. Änderungsabnahme gemäß § 19 (3) StVZO:
Acceptance test of the modification as per § 19 (3) StVZO:
Siehe Prüfbericht
See test report



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

4

Genehmigungsnummer: **54971*00**

Approval number:

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
14. Ort: **DE-24932 Flensburg**
Place:
15. Datum: **26.02.2024**
Date:
16. Unterschrift: **Im Auftrag**
Signature:


Dirk Hansen



Anlagen:
Enclosures:
Gemäß Inhaltsverzeichnis
According to index



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Inhaltsverzeichnis zu den Beschreibungsunterlagen Index to the information package

Nummer der Genehmigung: **54971*00**
Approval No.

Ausgabedatum: **26.02.2024**
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.:
366-0336-23-WIRD

Datum:
Date
13.02.2024

Beschreibungsbogen Nr.:
Information document No.:
TS8590

Datum:
Date
27.09.2023

Liste der Änderungen:
List of modifications:
Entfällt
Not applicable

Datum:
Date



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Nummer der Genehmigung: **54971*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 54971

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.: **54971*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.**

**Gutachten 366-0337-23-WIRD
zur Erteilung der ABE 54973**

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

Radtyp: TP9590
Stand: 13.02.2024



Fahrzeughersteller FORD, JAGUAR, VOLVO CAR CORPORATION

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 9 1/2 J X 19 H2 Einpreßtiefe (mm) : 48
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 108/5 Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mittell- och in mm	Zentrier- ring- werkstoff	zul. Rad- last in kg	zul. Abroll- umf. in mm	gültig ab Fertig- datum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrier- ring					
510848634/GD3	TP9590/GD3	ohne	63,4		860	2300	05/23

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.

Die Radausführung ist teilweise nur an der Hinterachse zu montieren.

In diesem Fall ist sie zu kombinieren mit:

Radtyp: **TS8590** KBA: **54971** Lochkreis: **5x108** ET: **48**

Zu beachten sind im Besonderen bei den Reifen die Kombinationsauflagen KC0G

S22 54973*00

**Gutachten 366-0337-23-WIRD
zur Erteilung der ABE 54973**

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

Radtyp: TP9590
Stand: 13.02.2024



Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : FORD

Befestigungsteile : Kegelbundmutter M12x1,5, Kegelw. 60 Grad,
für Typ : DEH

Zubehör : Nabenkappe: CAP MAK60; Radbefestigung: Serie

Befestigungsteile : Kegelbundmutter M14x1,5, Kegelw. 60 Grad, für Typ : WA6; WAH6

Zubehör : Nabenkappe: CAP MAK60; Radbefestigung: Serie

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 135 Nm für Typ : DEH
180 Nm für Typ : WAH6
180 Nm (ab e13*2001/116*0185*24) für Typ : WA6

Verkaufsbezeichnung: **FOCUS**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
DEH	e13*2007/46*1911*..	140 -206	235/35R19 91	11A; 245; 26B; 26N; 27I	FOCUS ST; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74H; 745; HAM
			245/35R19 89	11A; 24J; 26B; 26J; 27I	

Verkaufsbezeichnung: **GALAXY, S-MAX**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
WAH6	e13*2007/46*2374*..	110 -121	245/40R19 98	11A; 26P	S-Max; Galaxy; inkl. Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74H; 745; 839
			255/40R19 96	11A; 245; 248; 26P; 27I	
WA6	e13*2001/116*0185*..	88 -177	245/40R19 98	11A; 245; 26P	ab e13*2001/116*0185*24; Galaxy; S-MAX; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74H; 745; 839

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : JAGUAR

Die Radausführung ist teilweise nur an der Hinterachse zu montieren.

In diesem Fall ist sie zu kombinieren mit:

Radtyp: **TS8590** KBA: **54971** Lochkreis: **5x108** ET: **48**

Zu beachten sind im Besonderen bei den Reifen die Kombinationsauflagen KC0G

Befestigungsteile : Kegelbundmutter M12x1,5, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : Nabenkappe: CAP MAK60; Kit: N250519-C

**Gutachten 366-0337-23-WIRD
zur Erteilung der ABE 54973**

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

Radtyp: TP9590
Stand: 13.02.2024



Anzugsmoment der Befestigungsteile : 125 Nm

Verkaufsbezeichnung: **JAGUAR XE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
JA	e11*2007/46*2150*.. e5*2007/46*1049*..	120 -280	265/35R19 94	11A; 24M; 27B; 27H; 57F; 67H; KC0G	Allradantrieb; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 76B; 97F

Verkaufsbezeichnung: **JAGUAR XK, XKR, XKR-S, F-TYPE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
QQ6	e11*2001/116*0272*..	250 -405	245/40R19 94	XFX; 57E; 575	Jaguar F-Type; Cabrio; Coupe; Allradantrieb; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 576; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 740; 76A; FKA; PDI
QQ6	e11*2001/116*0272*..	250 -405	285/35R19 99	XFX; 57F; KC0G	Jaguar F-Type; Cabrio; Coupe; Allradantrieb; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 576; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 740; 76B; FKA

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : **VOLVO CAR CORPORATION**

Die Radausführung ist teilweise nur an der Hinterachse zu montieren.

In diesem Fall ist sie zu kombinieren mit:

Radtyp: **TS8590** KBA: **54971** Lochkreis: **5x108** ET: **48**

Zu beachten sind im Besonderen bei den Reifen die Kombinationsauflagen KC0G

Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M14x1,5, Schaftl. 33 mm, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : Nabenkappe: CAP MAK60; Radbefestigung: Serie

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 140 Nm

**Gutachten 366-0337-23-WIRD
zur Erteilung der ABE 54973**

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

Radtyp: TP9590
Stand: 13.02.2024



Verkaufsbezeichnung: **XC40, C40**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
X	e9*2007/46*3146*..	80 - 183	265/40R19 102	CEB; 11A; 248; 57F; KC0G	XC40; C40; Allradantrieb; Frontantrieb; Heckantrieb; Elektro; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74D; 76B; 77E; 97H

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 Prüflingenieur einer Überwachungsorganisation oder einen Angestellten nach Abschnitt 4 der Anlage VIIIb zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGSNUMMER auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.
- 11B) Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in der Fahrzeuggenehmigung für diesen Fahrzeug-Typ/ -Variante/ -Version bzw. Fahrzeugausführung genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengrößen in den Fahrzeugpapieren bei der nächsten Befassung mit den Fahrzeugpapieren durch die Zulassungsstelle unter Vorlage der Allgemeinen Betriebserlaubnis bzw. der Abnahmebestätigung nach §19 Abs. 3 der StVZO berichtigen zu lassen. Diese Berichtigung ist dann nicht erforderlich, wenn die ABE des Sonderrades eine Freistellung von der Pflicht zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere enthält.
- 11G) Die Brems-, Lenkungsaggregate und das Fahrwerk mit Ausnahme von Sonder-Fahrwerksfedern müssen, sofern diese durch keine weiteren Auflagen berührt werden, dem Serienstand entsprechen. Für die Sonder-Fahrwerksfedern muß eine Allgemeine Betriebserlaubnis oder ein Teilegutachten vorliegen; 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.
- 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

§22 54973*00

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

- 575) Es sind die serienmäßigen Reifen-Kombinationen zulässig.
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 Fahrzeugherstellers sind bei Verwendung dieser Reifengröße zu beachten.
Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.
- 576) Es sind Reifen-Kombinationen zulässig.
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 Fahrzeugherstellers sind bei Verwendung dieser Reifengröße zu beachten.
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.
- 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.
- 67H) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:
- | | |
|--------------|--------------|
| | Reifengröße: |
| Vorderachse: | 235/40R19 |
| Hinterachse: | 265/35R19 |
- 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.
- 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-Nenn Durchmesser von 11,3 mm geeignet sind, zulässig.
Das Ventil darf nicht über den Felgenrand hinausragen. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 725) Bei Fahrzeugen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit über 210 km/h sind nur Metallschraubventile zulässig. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 73C) Es ist nur die Verwendung von schlauchlosen Reifen zulässig.

- 740) Der Festsitz der Radbefestigungsteile und der Räder ist nur sichergestellt, wenn Sie die u. g. Hinweise befolgen:
1. Schrauben Sie bei der Radmontage alle Radbefestigungsteile gleichmäßig mit der Hand ein.
 2. Ziehen Sie die Radschrauben/- muttern über Kreuz an.
 3. Lassen Sie das Fahrzeug auf den Boden ab und ziehen Sie über Kreuz alle Radbefestigungsteile mit dem vorgeschriebenen erhöhten Anzugsdrehmoment fest.
 4. Nach einer Fahrstrecke von ca. 50 km ist das Anzugsdrehmoment der Radbefestigungsteile zu überprüfen.
 5. Nach einer Fahrstrecke von ca. 200 km ist das Anzugsdrehmoment der Radbefestigungsteile nochmals zu überprüfen.
- 745) Es dürfen nur die serienmäßigen Radbefestigungsteile der Leichtmetallräder vom Fahrzeughersteller verwendet werden.
- 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.
- 74H) Vor Montage der Räder sind eventuell vorhandene Zentrierstifte, Befestigungsschrauben oder Sicherungsringe an den Anschlussflanschen des Fahrzeugs zu entfernen.
- 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.
- 77E) Das indirekte Reifendruckkontrollsystem ist zu kalibrieren. Es ist dafür den Ausführungen der Bedienungsanleitung Folge zu leisten.
- 839) Die Verwendung der Sonderräder ist an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 300mm an der Vorderachse nicht zulässig.
- 97F) Die Verwendung von Sonderrädern mit unterschiedlichen Maulweiten ist zulässig. Die Maulweite des Sonderrades an der Vorderachse muß mindestens 1 Zoll kleiner sein als die des Sonderrades der Hinterachse, wobei die Einpreßtiefe des Sonderrades der Vorderachse kleiner/gleich der des Sonderrades der Hinterachse sein muß.
- 97H) Die Verwendung von Sonderrädern mit unterschiedlichen Maulweiten ist zulässig. Die Maulweite des Sonderrades an der Hinterachse muß mindestens 1 Zoll größer sein als die des Sonderrades der Vorderachse.
- CEB) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:
- | | |
|--------------|--------------|
| | Reifengröße: |
| Vorderachse: | 245/45R19 |
| Hinterachse: | 265/40R19 |
- Ist eine der beiden Reifengrößen im Gutachten nicht aufgeführt, so ist die nicht aufgeführte Reifengröße nur auf einer anderen Felgenreöße 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.
- 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.

**Gutachten 366-0337-23-WIRD
zur Erteilung der ABE 54973**

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

Radtyp: TP9590
Stand: 13.02.2024



Seite: 8 von 12

HAM) Die Verwendung der Sonderräder ist an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 282mm an der Vorderachse nicht zulässig.

**KC0G) Im Fall einer Kombination mit einem anderen Radtyp ist zulässig:
Vorderachse TS8590 KBA: 54971 Lochkreis 5x108 ET: 48**

PDI) Die Verwendung der Räder ist an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 380 mm an der Vorderachse nicht zulässig.

XF) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

Vorderachse:	Reifengröße: 245/40R19
Hinterachse:	285/35R19

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.

§22 54973*00

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: FORD
Fahrzeugtyp: WAH6
Genehm.Nr.: e13*2007/46*2374*..
Handelsbez.: GALAXY, S-MAX

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
27B	x = 265	y = 360	HA
27I	x = 215	y = 310	HA
26B	x = 310	y = 285	VA
26P	x = 260	y = 235	VA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
27F	x = 265	y = 360	15	HA
27H	x = 265	y = 360	8	HA
26J	x = 310	y = 285	15	VA
26N	x = 310	y = 285	8	VA

S22 54973*00

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: FORD
Fahrzeugtyp: DEH
Genehm.Nr.: e13*2007/46*1911*..
Handelsbez.: FOCUS

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
27B	x = 290	y = 330	HA
27I	x = 240	y = 280	HA
26B	x = 295	y = 245	VA
26P	x = 245	y = 195	VA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
27F	x = 290	y = 330	15	HA
27H	x = 290	y = 330	8	HA
26J	x = 295	y = 245	30	VA
26N	x = 295	y = 245	8	VA

S22 54973*00

**Gutachten 366-0337-23-WIRD
zur Erteilung der ABE 54973**

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

Radtyp: TP9590
Stand: 13.02.2024



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: FORD
Fahrzeugtyp: WA6
Genehm.Nr.: e13*2001/116*0185*..
Handelsbez.: GALAXY, S-MAX

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

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

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
27H	x = 300	y = 350	8	HA
26J	x = 350	y = 300	15	VA
26N	x = 300	y = 250	8	VA

S22 54973*00

**Gutachten 366-0337-23-WIRD
zur Erteilung der ABE 54973**

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

Radtyp: TP9590
Stand: 13.02.2024



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: JAGUAR
Fahrzeugtyp: JA
Genehm.Nr.: e11*2007/46*2150*..
Handelsbez.: JAGUAR XE

Variante(n): Heckantrieb

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
27B	x = 290	y = 300	HA
27I	x = 240	y = 250	HA
26B	x = 300	y = 300	VA
26P	x = 250	y = 230	VA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

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

S22 54973*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 9½ J x 19 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 9½ J x 19 H2

Genehmigungsnummer: **54973*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:
TP9590



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

2

Genehmigungsnummer: **54973*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:
13.02.2024
8. Nummer des Prüfberichts des Technischen Dienstes:
Number of test report issued by that Technical Service:
366-0337-23-WIRD



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

3

Genehmigungsnummer: **54973*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 - 7

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 § 15 Fahrzeug-Zulassungsverordnung (FZV) nicht erforderlich.
The correction of the "Zulassungsbescheinigung Teil I" according to § 15 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.

Es wurden nationale Bestimmungen über Teile oder Ausrüstungen, die das einwandfreie Funktionieren von Systemen, die für die Sicherheit des Fahrzeugs oder seine Umweltverträglichkeit von wesentlicher Bedeutung sind, angewendet (Artikel 56 Absatz 7 der VO (EU) 2018/858). Die Anforderungen von Artikel 56, Absätze 1, 2 Unterabsätze 1 bis 3, 3 und 4 der VO (EU) 2018/858 sind sinngemäß erfüllt.

National regulations have been applied to parts or equipment that ensure the proper functioning of systems that are essential for the safety of the vehicle or its environmental compatibility (Article 56 paragraph 7 of Regulation (EU) 2018/858). The requirements of Article 56, Paragraphs 1, 2, Subparagraphs 1 to 3, 3 and 4 of Regulation (EU) 2018/858 are accordingly fulfilled.

11. Änderungsabnahme gemäß § 19 (3) StVZO:
Acceptance test of the modification as per § 19 (3) StVZO:
Siehe Prüfbericht
See test report



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

4

Genehmigungsnummer: **54973*00**

Approval number:

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
14. Ort: **DE-24932 Flensburg**
Place:
15. Datum: **26.02.2024**
Date:
16. Unterschrift: **Im Auftrag**
Signature:


Dirk Hansen



Anlagen:
Enclosures:
Gemäß Inhaltsverzeichnis
According to index



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Inhaltsverzeichnis zu den Beschreibungsunterlagen Index to the information package

Nummer der Genehmigung: **54973*00**
Approval No.

Ausgabedatum: **26.02.2024**
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.:
366-0337-23-WIRD

Datum:
Date
13.02.2024

Beschreibungsbogen Nr.:
Information document No.:
TP9590

Datum:
Date
27.09.2023

Liste der Änderungen:
List of modifications:
Entfällt
Not applicable

Datum:
Date



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Nummer der Genehmigung: **54973*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 54973

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.: **54973*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.**