

**Gutachten 23-00099-CX-GBM-00
zur Erteilung der ABE 54972**

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

Radtyp: TS9021
Stand: 03.11.2023



Fahrzeughersteller : **FORD, JAGUAR, Jaguar Land Rover Limited, JAGUAR LAND ROVER LIMITED (GB), LAND ROVER (GB), VOLVO, VOLVO CAR CORPORATION**

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 9 J X 21 H2 Einpreßtiefe (mm) : 35
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 108/5 Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mittell- och in mm	Zentrierring- werkstoff	zul. Rad- last in kg	zul. Abroll umf. in mm	gültig ab Fertig datum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring					
GDX	GDX	ohne	63,4		840	2382	09/23
GDX	GDX	ohne	63,4		870	2300	09/23

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.

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : **FORD**

Befestigungsteile : Kegelbundmutter M12x1,5, Kegelw. 60 Grad,
für Typ : DFK; DFHK

Zubehör : Serie, s. Auflage 74D

Befestigungsteile : Kegelbundmutter M14x1,5, Kegelw. 60 Grad, für Typ : LSK

Zubehör : Serie, s. Auflage 74D

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 135 Nm für Typ : DFHK; DFK
204 Nm für Typ : LSK

Verkaufsbezeichnung: **FORD KUGA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
DFHK	e13*2018/858*00042*	112	245/40R21 100	11A; 24J; 248; 26P; 27B	Frontantrieb; Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74D
DFK	e13*2007/46*2188*..	88 - 140	245/40R21 100	11A; 24J; 248; 26P; 27B	Allradantrieb; Frontantrieb; inkl. Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74D

**Gutachten 23-00099-CX-GBM-00
zur Erteilung der ABE 54972**

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

Radtyp: TS9021
Stand: 03.11.2023



Verkaufsbezeichnung: **Mustang Mach-E, Mustang Mach-E GT**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
LSK	e13*2007/46*2387*..	100 -154	245/40R21 100	11A; 24J; 248; 26B; 26N; 27I	Allradantrieb; Heckantrieb; Elektro; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74D
			255/35R21 98	11A; 241; 246; 248; 26B; 26J; 27I	
LSK	e13*2007/46*2387*..	200	245/40R21 100	11A; 24J; 248; 26B; 26N; 27I	Allradantrieb; Elektro; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74D
			255/35R21 98	11A; 241; 246; 248; 26B; 26N; 27I	
			265/35R21 101	11A; 24C; 244; 247; 26B; 26J; 27B	

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : JAGUAR, Jaguar Land Rover Limited, JAGUAR LAND ROVER LIMITED (GB)

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

Zubehör : N250519-C

Befestigungsteile : Kegelbundmutter M14x1,5, Kegelw. 60 Grad,
für Typ : LZ; LY; DH; DF; LC; DC

Zubehör : Serie, s. Auflage 74D

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 125 Nm für Typ : DH
133 Nm für Typ : LC; LZ
140 Nm für Typ : LY
144 Nm für Typ : DF erhöhtes Anzugsmoment
160 Nm für Typ : DC erhöhtes Anzugsmoment; JB erhöhtes
Anzugsmoment

Verkaufsbezeichnung: **DISCOVERY SPORT**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
LC	e11*2007/46*1659*.. e5*2007/46*1058*..	110 -227	245/40R21 100	11A; 24J	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721;
			245/45R21 104W	11A; 24J	
			255/35R21 98W	11A; 24J; 248; 5BK	73C; 74D
			255/40R21 102	11A; 24J; 248	

Verkaufsbezeichnung: **Jaguar E-PACE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
DF	e11*2007/46*4161*.. e5*2007/46*1050*..	110 -221	245/40R21 100	11A; 24J	erhöhtes Anzugsmoment 144 Nm; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74D; 740
			255/40R21 102	11A; 24J; 248; 26P	

**Gutachten 23-00099-CX-GBM-00
zur Erteilung der ABE 54972**

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

Radtyp: TS9021
Stand: 03.11.2023



Seite: 3 von 26

Verkaufsbezeichnung: **Jaguar F-PACE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
DC	e11*2007/46*3324*..	120 -294	265/45R21 104	11A; 245	erhöhtes Anzugsmoment 160 Nm; Allradantrieb; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74D; 740; 771
	e5*2007/46*1047*..		275/45R21 110	11A; 24J	

Verkaufsbezeichnung: **JAGUAR I-PACE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
DH	e11*2007/46*4311*..	172	255/40R21 102	11A; 24J; 248	Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74D
	e5*2007/46*1052*..		265/45R21 104	11A; 24J; 24M	

Verkaufsbezeichnung: **Jaguar XF**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
JB	e11*2007/46*2981*.. e5*2007/46*1048*..	120 -280	265/30R21 96Y	11A; 241; 246; 248; 26B; 26J; 27H; 27I	erhöhtes Anzugsmoment 160 Nm; Kombi; Limousine; Allradantrieb; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 740

Verkaufsbezeichnung: **Range Rover Evoque**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen	
LZ	e5*2007/46*0076*..	110 -227	245/45R21		10B; 11B; 11G; 11H;	
			104W			
			255/35R21 98	11A; 248	12A; 51A; 71A; 721;	
			255/40R21 102	11A; 248	73C; 74D	
			255/45R21 102	11A; 248		
			265/35R21 101	11A; 245; 248		
			275/35R21 99	11A; 24J; 248		

Verkaufsbezeichnung: **Range Rover Velar**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
LY	e11*2007/46*3954*..	132 -405	265/45R21 104		Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74D
	e5*2007/46*1057*..		275/45R21 110	11A; 26P	

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : LAND ROVER (GB)

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M14x1,5, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : Serie, s. Auflage 74D

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 133 Nm

**Gutachten 23-00099-CX-GBM-00
zur Erteilung der ABE 54972**

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

Radtyp: TS9021
Stand: 03.11.2023



Verkaufsbezeichnung: **RANGE ROVER EVOQUE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
LV	e11*2007/46*0223*..	110 -213	245/35R21 96	11A; 248	Cabrio; Kombi; Coupe; 2-türig; 4-türig; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71A; 721; 729; 73C; 74D
			245/40R21 100	11A; 248	
			255/40R21 102	11A; 24J; 248; 26P	
			265/35R21 101	11A; 24J; 244; 26P	

Verkaufsbezeichnung: **RANGE ROVER EVOQUE VAN**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
LV-A	e3*2007/46*0221*..	110 -213	245/35R21 96	11A; 248	Cabrio; Kombi; Coupe; 2-türig; 4-türig; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71A; 721; 729; 73C; 74D
			245/40R21 100	11A; 248	
			255/40R21 102	11A; 24J; 248; 26P	
			265/35R21 101	11A; 24J; 244; 26P	

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : VOLVO, VOLVO CAR CORPORATION

Befestigungsteile : Kegelbundschauben M14x1,5, Schaftl. 33 mm, Kegelw. 60 Grad, für Typ : Z (Kegelbund lose)

Zubehör : Serie, s. Auflage 74D

Befestigungsteile : Kegelbundschauben M14x1,5, Schaftl. 33 mm, Kegelw. 60 Grad, für Typ : X; F; Z; U; L; P

Zubehör : Serie, s. Auflage 74D

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 140 Nm

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*..	120 -240	245/35R21 96	11A; 24J; 248; 26P; 27H	V90 Cross Country; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74D; 77E
			245/40R21 100	11A; 24J; 248; 26P; 27H	
			255/35R21 98	11A; 241; 244; 246; 247; 26B; 26N; 27F	
			255/40R21 102	11A; 241; 244; 246; 247; 26B; 26N; 27F	
			265/35R21 101	11A; 24C; 244; 247; 26B; 26N; 27F	
P	e4*2007/46*1067*..	110 -240	245/35R21 96	11A; 24J; 24M; 26B; 26J; 27P	nicht Cross Country; Kombi; Limousine; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74D; 77E
			265/30R21 96	11A; 22Q; 24J; 24M; 26B; 26J; 27H	

§22 54972*00

**Gutachten 23-00099-CX-GBM-00
zur Erteilung der ABE 54972**

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

Radtyp: TS9021
Stand: 03.11.2023



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

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
Z	e4*2007/46*1315*..	110 -228	245/30R21 91	11A; 24J; 24M; 26B; 26N; 27H; 27I; 5GG	V60; nicht Polizei; 10B; 11B; 11G; 11H;
		110 -240	255/30R21 93	11A; 24I; 244; 246; 247; 26B; 26J; 27B; 27H; 5HA	12A; 51A; 71A; 72I; 73C; 74D; 77E; 863
Z	e4*2007/46*1315*..	110 -186	245/35R21 96	11A; 24C; 244; 247; 26J; 27F	V60 Cross Country; nicht Polizei;
			255/30R21 93	11A; 24C; 24D; 26J; 27F	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 72I;
			265/30R21 96	11A; 24C; 24D; 26J; 27F	73C; 74D; 77E
			275/30R21 98	11A; 24C; 24D; 26J; 27F	
Z	e4*2007/46*1315*..	120 -240	255/30R21 93	11A; 24J; 24M; 26B; 26J	nur Limousine Allradantrieb; nur Limousine Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 72I; 73C; 74D; 77E

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	245/30R21 91	11A; 24J; 248; 26B; 26N; 27B; 5GG	S60 Cross Country; V60 Cross Country;
			255/30R21 93	11A; 24C; 244; 26B; 26J; 27B	Allradantrieb; Frontantrieb;
			265/30R21 96	11A; 24C; 244; 26B; 26J; 27B	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 72I; 73C; 74D

Verkaufsbezeichnung: **XC40, C40**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
X	e9*2007/46*3146*..	95 - 184	245/40R21 100	11A; 24M; 24I; 246; 26B; 26N; 27I	XC40; nicht Elektro; inkl. Hybrid;
			255/40R21 102	11A; 24C; 244; 247; 26B; 26N; 27B; 27H	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 72I;
			265/35R21 101	11A; 24C; 244; 247; 26B; 26J; 27B; 27H	73C; 74D; 77E
			275/30R21 98	11A; 24C; 24D; 26B; 26J; 27B; 27H	
			275/35R21 99	11A; 24C; 24D; 26B; 26J; 27B; 27H	

**Gutachten 23-00099-CX-GBM-00
zur Erteilung der ABE 54972**

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

Radtyp: TS9021
Stand: 03.11.2023



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

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
U	e4*2007/46*1220*..	223 -235	245/40R21 100	11A; 24J; 248	XC60 T8 Twin Engine; Hybrid; Niveauregulierung; Luftfederung; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74D; 77E
			255/40R21 102	11A; 24M; 241; 246	
			265/35R21 101	11A; 24C; 24M	
			275/35R21 99	11A; 24C; 244; 247	
U	e4*2007/46*1220*..	110 -240	245/40R21 100	11A; 24J; 248	XC60; Nicht 223kW- 235kW T8 Twin Engine/Hybrid; Niveauregulierung; Luftfederung; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74D; 77E
			255/40R21 102	11A; 24M; 241; 246	
			265/35R21 101	11A; 24C; 24M	
			275/35R21 99	11A; 24C; 244; 247	

Verkaufsbezeichnung: **XC90, XC90 T8 Twin Engine, XC90 Excellence, XC90 Exc. L**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
L	e4*2007/46*0929*..	223 -235	255/40R21 102		Twin Engine; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74D
			275/35R21 103		
			275/40R21 107		
L	e4*2007/46*0929*..	140 -240	245/40R21 100		nicht 223-235kW Twin Engine; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74D
			255/40R21 102		
			275/35R21 99		
			275/40R21 107		

Auflagen

- 10B) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche der zu verwendenden Reifen sind, mit Ausnahme der Reifen mit M+S-Profil, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen. Die für M+S Reifen zulässige Höchstgeschwindigkeit ist im Blickfeld des Fahrzeugführer sinnfällig anzugeben und im Betrieb nicht zu überschreiten. Die zulässige Achslast des Fahrzeuges darf nicht größer sein als das Zweifache der auf Seite 1 dieser Anlage angegebenen Radlast unter Berücksichtigung des angegebenen Abrollumfanges. Der beim Reifen angeführte Lastindex beschreibt die mindesterforderliche Tragfähigkeit, es sind Reifen mit höherem Lastindex zulässig, die max. Achslast ist mit diesem Lastindex zu vergleichen wodurch eventuell vorhandene Achslastaufgaben entfallen können.
- 11A) Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Prüferingenieur einer Überwachungsorganisation oder einen Angestellten nach Abschnitt 4 der Anlage VIIIb zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und 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

§22 54972*00

Gutachten 23-00099-CX-GBM-00 zur Erteilung der ABE 54972

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

Radtyp: TS9021
Stand: 03.11.2023



Seite: 7 von 26

- 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.
- 22Q) Durch vollkommenes Anlegen der Kunststoffinnenkotflügel der Hinterachse auf der Radaußenseite an die Radhauswand über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 241) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 244) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 245) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 246) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 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.

Gutachten 23-00099-CX-GBM-00 zur Erteilung der ABE 54972

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

Radtyp: TS9021
Stand: 03.11.2023



Seite: 8 von 26

- Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24C) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24D) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24J) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24M) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 26B) Durch Anlegen der vorderen 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.
- 27F) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.

Gutachten 23-00099-CX-GBM-00 zur Erteilung der ABE 54972

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

Radtyp: TS9021
Stand: 03.11.2023



Seite: 9 von 26

- 27H) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 27I) Durch Anlegen der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 27P) Durch Anlegen der Kunststoffinnenkotflügel auf der Radaußenseite an die hinteren Radhäuser über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 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.
- 573) Die Verwendung unterschiedlicher Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse ist an Fahrzeugen mit Allradantrieb nur zulässig, wenn deren Abrollumfänge gleich sind.
Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die tatsächlichen Abrollumfänge erforderlich, es wird empfohlen den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.
Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.
- 5BK) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 750kg.
- 5GG) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1230kg.
- 5HA) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1300kg.
- 71A) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußen- und -innenseite nur Klebegewichte unterhalb der Felgenschulter 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.
- 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.

**Gutachten 23-00099-CX-GBM-00
zur Erteilung der ABE 54972**

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

Radtyp: TS9021
Stand: 03.11.2023



Seite: 10 von 26

- 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.
- 771) Die Verwendung der Räder/Reifenkombination ist nicht zulässig an Fahrzeugen, die ab Werk nur mit der Reifengröße 235/65R18 ausgerüstet sind.
- 77E) Das indirekte Reifendruckkontrollsystem ist zu kalibrieren. Es ist dafür den Ausführungen der Bedienungsanleitung Folge zu leisten.
- 863) Die Verwendung der Sonderräder ist an Fahrzeugausführungen mit Bremsanlagen des Herstellers "Brembo" an der Vorderachse nicht zulässig.

§22 54972*00

**Gutachten 23-00099-CX-GBM-00
zur Erteilung der ABE 54972**

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

Radtyp: TS9021
Stand: 03.11.2023



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: FORD
Fahrzeugtyp: DFK
Genehm.Nr.: e13*2007/46*2188*..
Handelsbez.: FORD KUGA

Variante(n):

Nacharbeit Radhausauschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26P	x = 350	y = 270	VA
26B	x = 400	y = 320	VA
27I	x = 350	y = 380	HA
27B	x = 400	y = 430	HA

S22 54972*00

**Gutachten 23-00099-CX-GBM-00
zur Erteilung der ABE 54972**

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

Radtyp: TS9021
Stand: 03.11.2023



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: FORD
Fahrzeugtyp: LSK
Genehm.Nr.: e13*2007/46*2387*..
Handelsbez.: Mustang Mach-E, Mustang Mach-E GT

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26P	x = 290	y = 240	VA
26B	x = 340	y = 290	VA
27I	x = 250	y = 270	HA
27B	x = 300	y = 320	HA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	x = 340	y = 290	20	VA
26N	x = 340	y = 290	8	VA
27F	x = 300	y = 320	25	HA
27H	x = 300	y = 320	8	HA

S22 54972*00

**Gutachten 23-00099-CX-GBM-00
zur Erteilung der ABE 54972**

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

Radtyp: TS9021
Stand: 03.11.2023



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: JAGUAR
Fahrzeugtyp: DF
Genehm.Nr.: e5*2007/46*1050*..
Handelsbez.: Jaguar E-PACE

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26P	x = 250	y = 250	VA
26B	x = 300	y = 300	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 = 300	y = 300	8	VA
26J	x = 300	y = 300	20	VA

S22 54972*00

**Gutachten 23-00099-CX-GBM-00
zur Erteilung der ABE 54972**

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

Radtyp: TS9021
Stand: 03.11.2023



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: JAGUAR
Fahrzeugtyp: LY
Genehm.Nr.: e5*2007/46*1057*..
Handelsbez.: Range Rover Velar

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 250	y = 300	VA
26P	x = 200	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 = 250	y = 250	10	VA
26N	x = 250	y = 300	8	VA

S22 54972*00

**Gutachten 23-00099-CX-GBM-00
zur Erteilung der ABE 54972**

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

Radtyp: TS9021
Stand: 03.11.2023



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: JAGUAR
Fahrzeugtyp: DF
Genehm.Nr.: e11*2007/46*4161*..
Handelsbez.: Jaguar E-PACE

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26P	x = 250	y = 250	VA
26B	x = 300	y = 300	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 = 300	y = 300	8	VA
26J	x = 300	y = 300	20	VA

S22 54972*00

**Gutachten 23-00099-CX-GBM-00
zur Erteilung der ABE 54972**

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

Radtyp: TS9021
Stand: 03.11.2023



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: JAGUAR
Fahrzeugtyp: LY
Genehm.Nr.: e11*2007/46*3954*..
Handelsbez.: Range Rover Velar

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 250	y = 300	VA
26P	x = 200	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 = 250	y = 250	10	VA
26N	x = 250	y = 300	8	VA

S22 54972*00

**Gutachten 23-00099-CX-GBM-00
zur Erteilung der ABE 54972**

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

Radtyp: TS9021
Stand: 03.11.2023



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: JAGUAR
Fahrzeugtyp: JB
Genehm.Nr.: e11*2007/46*2981*..
Handelsbez.: Jaguar XF

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

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

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

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

S22 54972*00

**Gutachten 23-00099-CX-GBM-00
zur Erteilung der ABE 54972**

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

Radtyp: TS9021
Stand: 03.11.2023



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: LAND ROVER
Fahrzeugtyp: LV-A
Genehm.Nr.: e3*2007/46*0221*..
Handelsbez.: RANGE ROVER EVOQUE VAN

Variante(n):

Nacharbeit Radhausauschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26P	x = 280	y = 330	VA
26B	x = 330	y = 380	VA
27I	x = 270	y = 250	HA
27B	x = 320	y = 300	HA

S22 54972*00

**Gutachten 23-00099-CX-GBM-00
zur Erteilung der ABE 54972**

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

Radtyp: TS9021
Stand: 03.11.2023



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: LAND ROVER
Fahrzeugtyp: LV
Genehm.Nr.: e11*2007/46*0223*..
Handelsbez.: RANGE ROVER EVOQUE

Variante(n): Allradantrieb, Coupe, Kombi, 2-türig, 4-türig

Nacharbeit Radhausauschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26P	x = 280	y = 330	VA
26B	x = 330	y = 380	VA
27I	x = 270	y = 250	HA
27B	x = 320	y = 300	HA

S22 54972*00

**Gutachten 23-00099-CX-GBM-00
zur Erteilung der ABE 54972**

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

Radtyp: TS9021
Stand: 03.11.2023



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 = 295	y = 270	VA
26P	x = 245	y = 220	VA
27B	x = 260	y = 305	HA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	x = 295	y = 270	28	VA
26N	x = 295	y = 270	8	VA
27F	x = 260	y = 305	20	HA
27H	x = 260	y = 305	8	HA

S22 54972*00

**Gutachten 23-00099-CX-GBM-00
zur Erteilung der ABE 54972**

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

Radtyp: TS9021
Stand: 03.11.2023



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 54972*00

**Gutachten 23-00099-CX-GBM-00
zur Erteilung der ABE 54972**

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

Radtyp: TS9021
Stand: 03.11.2023



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: VOLVO
Fahrzeugtyp: P
Genehm.Nr.: e4*2007/46*1067*..
Handelsbez.: S/V90,V90 C.Country, S/V90 T8 Twin E.,S90 Exc,Polestar1

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
21B	x = 270	y = 270	VA
22I	x = 190	y = 350	HA
21P	x = 220	y = 220	VA
22B	x = 240	y = 400	HA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
21N	x = 270	y = 270	8	VA
21J	x = 270	y = 270	10	VA
22H	x = 240	y = 400	8	HA
22F	x = 240	y = 400	20	HA

S22 54972*00

**Gutachten 23-00099-CX-GBM-00
zur Erteilung der ABE 54972**

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

Radtyp: TS9021
Stand: 03.11.2023



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 = 250	y = 250	VA
26P	x = 200	y = 200	VA
27B	x = 250	y = 300	HA
27I	x = 200	y = 250	HA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

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

S22 54972*00

**Gutachten 23-00099-CX-GBM-00
zur Erteilung der ABE 54972**

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

Radtyp: TS9021
Stand: 03.11.2023



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: VOLVO
Fahrzeugtyp: P
Genehm.Nr.: e4*2007/46*1067*..
Handelsbez.: S/V90,V90 C.Country, S/V90 T8 Twin E.,S90 Exc,Polestar1

Variante(n): Frontantrieb, Limousine

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

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

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26N	x = 240	y = 280	8	VA
26J	x = 240	y = 280	27	VA
27H	x = 240	y = 270	8	HA
27F	x = 240	y = 270	13	HA

S22 54972*00

**Gutachten 23-00099-CX-GBM-00
zur Erteilung der ABE 54972**

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

Radtyp: TS9021
Stand: 03.11.2023



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 54972*00

**Gutachten 23-00099-CX-GBM-00
zur Erteilung der ABE 54972**

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

Radtyp: TS9021
Stand: 03.11.2023



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 54972*00

**Gutachten 23-00099-CX-GBM-00
zur Erteilung der ABE 54972**

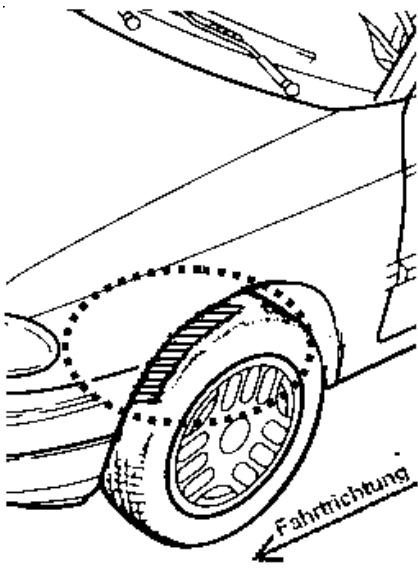
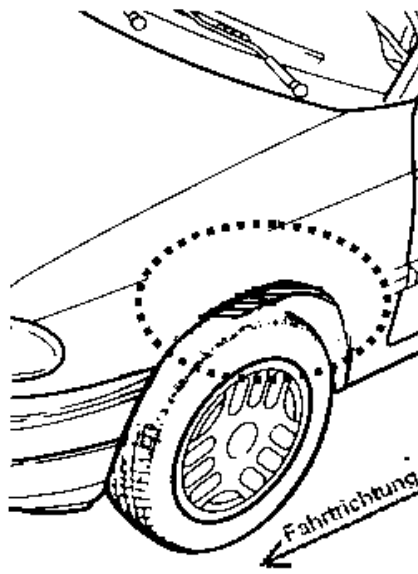
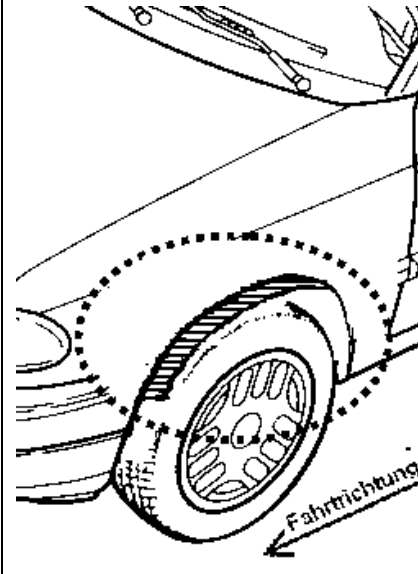
zu V.4. ANLAGE: Radabdeckung
Antragsteller: MAK S.p.A.

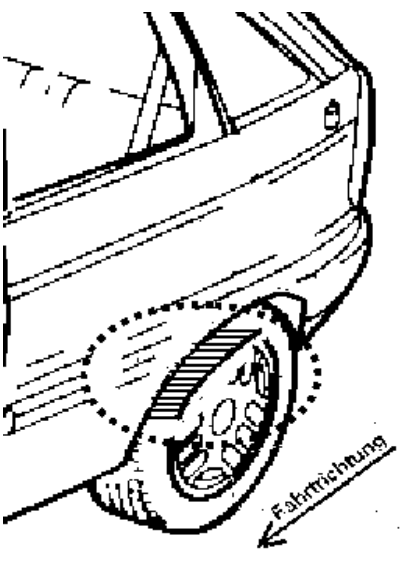
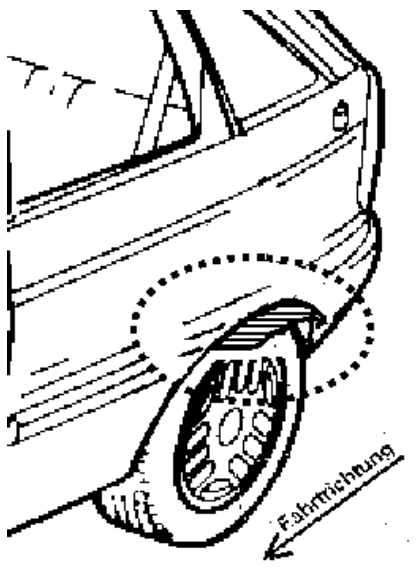
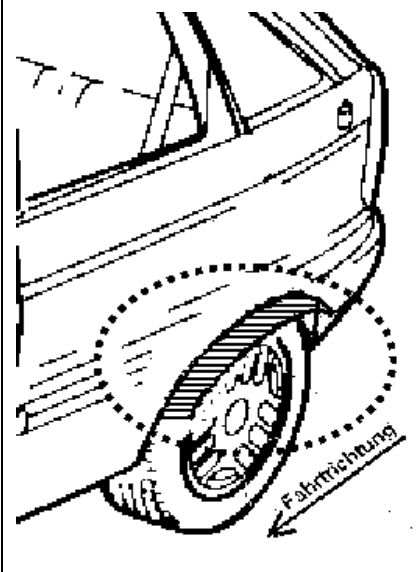
Radtyp: TS9021
Stand: 03.11.2023



Hinweisblatt zu den im Gutachten genannten Radabdeckungsauflagen Nr. 241 – 248, 24C, 24D, 24J und 24M.

Die nachfolgenden Bilder stellen die Hilfsmittel zur Erfüllung der Radabdeckung dar, die in den Radabdeckungsauflagen beschrieben sind.

Vorderachse		
Bereich 30 Grad vor der Radmitte Zu Auflage 241 bzw. 245	Bereich 50 Grad hinter der Radmitte Zu Auflage 242 bzw. 246	Bereich 30 Grad vor und 50 Grad hinter der Radmitte Zu Auflage 241,242,245, 246,24C,24J
		

Hinterachse		
Bereich 30 Grad vor der Radmitte Zu Auflage 243 bzw. 247	Bereich 50 Grad hinter der Radmitte Zu Auflage 244 bzw. 248	Bereich 30 Grad vor und 50 Grad hinter der Radmitte Zu Auflage 243,244,247,248,24D,24M
		

S22 54972*00