zu V.1. ANLAGE: 5Radtyp: ES6560Antragsteller: MAK S.p.A.Stand: 11.12.2024



Seite: 1 von 10

Fahrzeughersteller : MAN, VOLKSWAGEN

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 6 1/2 J X 16 H2 Einpreßtiefe (mm) : 50

Lochkreis (mm)/Lochzahl : 120/5 Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mittenl	Zentrierring-	zul.	zul.	gültig
			och	werkstoff	Rad-	Abroll	ab
	Kennzeichnung	Kennzeichnung	in mm		last	umf.	Fertig
	Rad	Zentrierring			in kg	in mm	datum
IGX	IGX	ohne	65,1		1275	2400	06/22

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

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

Hinweis zum Verwendungsbereich:

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

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : MAN

Befestigungsteile : Kugelbundschrauben M14x1,5, Schaftl. 36 mm, Durchm. 28 mm

Zubehör : Serie, s. Auflage 74D

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 200 Nm

Verkaufsbezeichnung: TGE

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
SYN1E	e1*2007/46*1626*	75 - 130	205/75R16C	12T; 51G	10B; 11B; 11G; 11H;
SYN2E	e1*2007/46*1627*		215/75R16C 113	12A	51A; 71K; 721; 73C;
SZN1E	e1*2007/46*1632*		235/65R16C 115	12A	74D; 74E; 76U
SZN2E	e1*2007/46*1633*				

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : VOLKSWAGEN

Befestigungsteile : Kugelbundschrauben M14x1,5, Schaftl. 36 mm, Durchm. 28 mm

Zubehör : Serie, s. Auflage 74D

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 180 Nm für Typ : 2H; 2HS2; 7HC; 7HCA; 7HKX0; 7HM; 7HMA;

7J0

200 Nm für Typ: SYMVE; SYMWE; SYN1E; SYN2E; SZN1E; SZN2E

zu V.1. ANLAGE: 5Radtyp: ES6560Antragsteller: MAK S.p.A.Stand: 11.12.2024



Seite: 2 von 10

Verkaufsbezei	chr	nung:	A	MAR	OK
	_				

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
2H	e1*2007/46*0356*	90 - 132	205R16C	12T; 51G	Nur Pickup (Serie);
2HS2	e1*2007/46*0750*		235/70R16 106	12A; 51J	Radhausverbreiterung
			235/75R16 108	12A; 51J	ab Werk;
			245/70R16 111	12A	Allradantrieb;
					Heckantrieb;
					10B; 11B; 11G; 11H;
					51A; 573; 71K; 721;
					729; 73C; 74D; 74E;
					76U; 83T
2H	e1*2007/46*0356*	90 - 132	205R16C	51G	Nur Pickup (Serie);
2HS2	e1*2007/46*0750*		235/70R16 106	51J	Ohne
			235/75R16 108	51J	Radhausverbreiterung;
			245/70R16 111	11A; 24J; 24M	Allradantrieb;
					Heckantrieb;
					10B; 11B; 11G; 11H;
					12A; 51A; 573; 71K;
					721; 729; 73C; 74D;
					74E; 76U; 83T

Verkaufsbezeichnung: CALIFORNIA, CALIFORNIA BEACH

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
7HMA	e1*2001/116*0289*	62 - 110	205/65R16 103	5JK	ab
					e1*2007/46*0130*16;
			205/65R16C 103	5LK	ab
			225/60R16 102	5LA	e1*2001/116*0289*25;
			225/60R16C	5MK	T6; ab
			105/103		
			235/60R16 104	5MA	e1*2001/116*0220*36;
		75	215/65R16 106	5NA	Lkw geschl.Kasten
			215/65R16C 106	5NA	(Serie);
					Allradantrieb;
					Frontantrieb;
					10B; 11B; 11G; 11H;
					12A; 51A; 71K; 721;
					73C; 74D; 74E; 76U; 77E; 82I; 859
7HMA	e1*2001/116*0289*	62 110	205/65R16 103	5JK	ab
/ FilviA	C1 2001/110 0200	02 - 110	203/03/10 103	SUK	e1*2007/46*0130*16;
			205/65R16C 103	5LK	lab
			225/60R16 102	nicht mit	e1*2001/116*0289*25;
				Höherlegung; nicht	T6; ab
					e1 [*] 2001/116*0220*36;
			225/60R16C	nicht mit	Lkw geschl.Kasten
			105/103	Höherlegung; nicht	(Serie);
				mit Tieferlegung; 5MK	Allradantrieb;
			235/60R16 104	nicht mit	Frontantrieb;
				Höherlegung; nicht	10B; 11B; 11G; 11H;
				mit Tieferlegung; 5MA	4
		75	215/65R16 106	5NA	73C; 74D; 74E; 76U;
			215/65R16C 106	5NA	77E; 82I; 859

zu V.1. ANLAGE: 5Radtyp: ES6560Antragsteller: MAK S.p.A.Stand: 11.12.2024



Seite: 3 von 10

Verkaufsbeze	eichnung: CALIFO	RNIA, KO	OMBI, MULTIVAN,	CALIFORNIA BEACH	Seite: 3 von 10
Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
7HC	e1*2001/116*0220*	62 - 110	205/65R16 103	5JK	ab
					e1*2007/46*0130*16;
			205/65R16C 103	5LK	ab
			225/60R16 102	nicht mit	e1*2001/116*0289*25;
				Höherlegung; nicht	T6; ab
				mit Tieferlegung; 5LA	e1*2001/116*0220*36;
			225/60R16C	nicht mit	Lkw geschl.Kasten
			105/103	Höherlegung; nicht	(Serie);
				mit Tieferlegung; 5MK	Allradantrieb;
			235/60R16 104	nicht mit	Frontantrieb;
				Höherlegung; nicht	10B; 11B; 11G; 11H;
				mit Tieferlegung; 5MA	
		75	215/65R16 106	5NA	73C; 74D; 74E; 76U;
			215/65R16C 106	5NA	77E; 82I; 859
7HC	e1*2001/116*0220*	62 - 110	205/65R16 103	5JK	ab
					e1*2007/46*0130*16;
			205/65R16C 103	5LK	ab
			225/60R16 102	5LA	e1*2001/116*0289*25;
			225/60R16C	5MK	T6; ab
			105/103		
			235/60R16 104	5MA	e1*2001/116*0220*36;
		75	215/65R16 106	5NA	Lkw geschl.Kasten
			215/65R16C 106	5NA	(Serie);
					Allradantrieb;
					Frontantrieb;
					10B; 11B; 11G; 11H;
					12A; 51A; 71K; 721;
					73C; 74D; 74E; 76U;
					77E; 82I; 859

Verkaufsbezei	chnung:	CRAFIL	<u> </u>
Fahrzeugtyp	Betriebserla	ubnis	k۷

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
SYMVE	e1*2007/46*1953*	130	235/65R16C 115	12A	Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71K; 721; 73C; 74D; 74E; 76U
SYMVE	e1*2007/46*1953*	130	235/65R16C 115	12A	Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71K; 721; 73C; 74D; 74E; 76U
SYMWE	e1*2007/46*1935*	130	235/65R16C 115	12A	Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71K; 721; 73C; 74D; 74E; 76U
SYMWE	e1*2007/46*1935*	130	205/75R16C 215/75R16C 113 235/65R16C 115	12T; 51G 12A 12A	Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71K; 721; 73C; 74D; 74E; 76U

zu V.1. ANLAGE: 5Radtyp: ES6560Antragsteller: MAK S.p.A.Stand: 11.12.2024



Seite: 4 von 10

Verkaufsbezeichnung: CRAFTER MJ 2017-

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
SYN1E	e1*2007/46*1613*	75 - 130	205/75R16C	12T; 51G	10B; 11B; 11G; 11H;
			215/75R16C 113	12A	51A; 71K; 721; 73C;
			235/65R16C 115	12A	74D; 74E; 76U
SYN1E	e1*2007/46*1613*	75 - 130	205/75R16C	12T; 51G	10B; 11B; 11G; 11H;
SYN2E	e1*2007/46*1614*		215/75R16C 113	12A	51A; 71K; 721; 73C;
SZN1E	e1*2007/46*1619*		235/65R16C 115	12A	74D; 74E; 76U
SZN2E	e1*2007/46*1620*				
SYN2E	e1*2007/46*1614*	75 - 130	235/65R16C 115	12A	Frontantrieb;
SZN2E	e1*2007/46*1620*				10B; 11B; 11G; 11H;
					51A; 71K; 721; 73C;
					74D; 74E; 76U

Verkaufsbezeichnung: MULTIVAN-/-STARTLINE, CALIFORNIA-/-BEACH, BUSINESS, TRANSPORTER FLEX;

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
7HM	e1*2001/116*0218*	62 - 85	205/65R16C	12T; 51G	T5 ab MJ 2003; T5 ab
		62 - 128	215/65R16C	12T; 51G	MJ 2003; Nur bis e1*2001/116*0289*10; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71K; 721; 73C; 74D; 74E; 76U; 82I;
					859
7HM	e1*2001/116*0218*	62 - 128	215/65R16C 215/70R16 100	SEC; SED; 120; 51G SED; SE5; SE6; 11A; 12A; 5KA; 54A	T5 ab MJ 2003; T5 ab
			225/70R16 102	SEE; SE5; SE6; 11A; 12A; 5LA; 54A	Allradantrieb; Frontantrieb;
			225/75R16 104	SEF; SE5; SE7; 11A; 12Z; 54A	10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71K; 721; 73C;
			225/75R16 104	SEF; SE5; SE7; SE8; 11A; 12Z; 54A	74D; 74E; 76U; 82I; 859
			225/75R16C 110/107	SEF; SE5; SE7; 11A; 12A; 54A	
			225/75R16C 110/107	SEF; SE5; SE7; SE8; 11A; 12Z; 54A	
			235/65R16 103	SED; SE5; SE6; 11A; 12A; 54A	
			235/70R16 104	SEF; SE5; SE6; 11A; 12A; 54A	
7HM	e1*2001/116*0218*	62 - 85	205/65R16C	12T; 51G	T5 ab MJ 2003; T5 ab
		62 - 128	215/65R16C	12T; 51G	MJ 2003; Nur bis
			225/60R16 102	12A; 5LA	e1*2001/116*0289*10;
			235/60R16 104	12A	Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71K; 721; 73C;
					74D; 76U; 82I; 859

zu V.1. ANLAGE: 5Radtyp: ES6560Antragsteller: MAK S.p.A.Stand: 11.12.2024



Seite: 5 von 10

Verkaufsbeze		PORTER			
Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
7J0	e1*2007/46*0130*	62 - 103	205/65R16 99	12T; 5JK	bis
			205/65R16C 103	12T; 5LK	e1*2007/46*0130*15;
			215/65R16 102	12T; 5LA	Lkw geschl.Kasten
			215/65R16C 106	12T; 5NA	(Serie);
			225/60R16 102	12A; 5LA	10B; 11B; 11G; 11H;
			225/60R16C	12A; 5MK	51A; 71K; 721; 73C;
			105/103		
					74D; 74E; 76U; 82I;
					859
7J0	e1*2007/46*0130*	62 - 110	205/65R16 103	5JK	ab
			207/277122	-1.17	e1*2007/46*0130*16;
			205/65R16C 103	5LK	ab
			225/60R16 102	nicht mit	e1*2001/116*0289*25;
				Höherlegung; nicht	T6; ab
			207/207/20		e1*2001/116*0220*36;
			225/60R16C	nicht mit	Lkw geschl.Kasten
			105/103	Höherlegung; nicht	(Serie);
			00E/C0D4C 404	mit Tieferlegung; 5MK	-
			235/60R16 104	nicht mit	Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H;
				Höherlegung; nicht mit Tieferlegung; 5MA	
		75	215/65R16 106	5NA	73C; 74D; 74E; 76U;
		75	215/65R16C 106	5NA	77E; 82I; 859
7J0	e1*2007/46*0130*	62 - 103	205/65R16C	51G	bis
730	61 2007/40 0130	02 - 103	215/65R16C 102	51G	e1*2007/46*0130*15;
			215/05K10C 102	310	Lkw geschl.Kasten
					(Serie); Lkw offener
					Kasten (Serie);
					kurzer Radstand;
					langer Radstand;
					Frontantrieb;
					10B; 11G; 11H; 12K;
					51A; 71K; 721; 73C;
					74D; 744; 82I; 859
7J0	e1*2007/46*0130*	62 - 110	205/65R16 103	5JK	ab
					e1*2007/46*0130*16;
			205/65R16C 103	5LK	ab
			225/60R16 102	5LA	e1*2001/116*0289*25;
			225/60R16C	5MK	T6; ab
			105/103		
			235/60R16 104	5MA	e1*2001/116*0220*36;
		75	215/65R16 106	5NA	Lkw geschl.Kasten
			215/65R16C 106	5NA	(Serie);
					Allradantrieb;
					Frontantrieb;
					10B; 11B; 11G; 11H;
					12A; 51A; 71K; 721;
					73C; 74D; 74E; 76U;
					77E; 82I; 859

zu V.1. ANLAGE: 5Radtyp: ES6560Antragsteller: MAK S.p.A.Stand: 11.12.2024



Seite: 6 von 10

chnung: TRANS	PORTER			
Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
L225	62 - 128	205/65R16C	51G	Nur mit orig.VW-
		215/65R16C 102	51G	Pritsche; kurzer
				Radstand; langer
				Radstand;
				Allradantrieb;
				Frontantrieb;
				10B; 11G; 11H; 12K;
				51A; 71K; 721; 73C;
				74D; 744; 82I; 859
L225	63 - 128			
		225/70R16 102		,
			· ·	Allradantrieb;
		225/75R16 104		·
			<u> </u>	10B; 11B; 11G; 11H;
		225/75R16 104		
			· '	74D; 74E; 77E; 82I;
				859
		225/75R16C		
	Betriebserlaubnis	Betriebserlaubnis kW L225 62 - 128	Reifen 205/65R16C 205/65R16C 215/65R16C 102 225/75R16 104 225/75R16C 110/107	Reifen

11A; 12Z; 54A

12A; 54A

12A; 54A

SED; SE5; SE6; 11A;

SEF; SE5; SE6; 11A;

110/107

235/65R16 103

235/70R16 104

	. MULTIVAN
ŀ	-()KNIA

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
7HC	e1*2001/116*0220*	62 - 103	205/65R16 99	12T; 5JK	Ab
7HMA	e1*2001/116*0289*		205/65R16C 103	12T; 5LK	e1*2001/116*0289*11;
			215/65R16 102	12T; 5LA	Ab
			215/65R16C 106	12T; 5NA	e1*2001/116*0220*20;
			225/60R16 102	12A; 5LA	bis
			225/60R16C	12A; 5MK	e1*2001/116*0289*24;
			105/103		
					bis
					e1*2001/116*0220*35;
					Allradantrieb;
					Frontantrieb;
					10B; 11B; 11G; 11H;
					51A; 71K; 721; 73C;
					74D; 76U; 82I; 859
7HC	e1*2001/116*0220*	62 - 85	205/65R16C	12T; 51G	T5 ab MJ 2003; T5 ab
7HCA	e1*2001/116*0286*	62 - 128	215/65R16C	12T; 51G	MJ 2003; Nur bis
7HK	L148		225/60R16 102	12A; 5LA	e1*2001/116*0289*10;
7HKX0	L148		235/60R16 104	12A	Allradantrieb;
7HMA	e1*2001/116*0289*				Frontantrieb;
					10B; 11B; 11G; 11H;
					51A; 71K; 721; 73C;
					74D; 76U; 82I; 859

zu V.1. ANLAGE: 5Radtyp: ES6560Antragsteller: MAK S.p.A.Stand: 11.12.2024



Seite: 7 von 10

Verkaufsbezeichnung: TRANSPORTER, CALIFORNIA, MULTIVAN					
Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen		Auflagen
7HC	e1*2001/116*0220*	62 - 128	215/65R16C		T5 ab MJ 2003; T5 ab
7HCA	e1*2001/116*0286*		215/70R16 100	SED; SE5; SE6; 11A;	MJ 2003; Nur bis
7HK	L148			12A; 5KA; 54A	e1*2001/116*0289*10;
7HKX0	L148		225/70R16 102	SEE; SE5; SE6; 11A;	Allradantrieb;
7HMA	e1*2001/116*0289*			12A; 5LA; 54A	Frontantrieb;
			225/75R16 104	SEF; SE5; SE7; 11A;	10B; 11B; 11G; 11H;
				12Z; 54A	51A; 71K; 721; 73C;
			225/75R16 104	SEF; SE5; SE7; SE8;	74D; 74E; 76U; 82I;
				11A; 12Z; 54A	859
			225/75R16C	SEF; SE5; SE7; 11A;	
			110/107	12A; 54A	
			225/75R16C	SEF; SE5; SE7; SE8;	
			110/107	11A; 12Z; 54A	
			235/65R16 103	SED; SE5; SE6; 11A;	
				12A; 54A	
			235/70R16 104	SEF; SE5; SE6; 11A;	
				12A; 54A	
7HC	e1*2001/116*0220*		205/65R16C	12T; 51G	T5 ab MJ 2003; T5 ab
7HCA		62 - 128	215/65R16C	12T; 51G	MJ 2003; Nur bis
7HK	L148				e1*2001/116*0289*10;
7HKX0	L148				Allradantrieb;
7HMA	e1*2001/116*0289*				Frontantrieb;
					10B; 11B; 11G; 11H;
					51A; 71K; 721; 73C;
					74D; 74E; 76U; 82I; 859

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 Achslastauflagen 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
- 11B) Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in der Fahrzeuggenehmigung für diesen Fahrzeug-Typ/ -Variante/ -Version bzw. Fahrzeugausführung genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengrößen in den Fahrzeugpapieren bei der nächsten Befassung mit den Fahrzeugpapieren durch die Zulassungsstelle berichtigen zu lassen. Diese Berichtigung ist dann nicht erforderlich, wenn die ABE/TTG des Sonderrades eine Freistellung von der Pflicht zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere enthält.
- 11G) Die Brems-, Lenkungsaggregate und das Fahrwerk mit Ausnahme von Sonder-Fahrwerksfedern müssen, sofern diese durch keine weiteren Auflagen berührt werden, dem Serienstand entsprechen. Für die

zu V.1. ANLAGE: 5Radtyp: ES6560Antragsteller: MAK S.p.A.Stand: 11.12.2024



Seite: 8 von 10

Sonder-Fahrwerksfedern muß eine Allgemeine Betriebserlaubnis bzw. Teiletypgenehmigung oder ein Teilegutachten vorliegen; gegen die Verwendung der Rad/Reifenkombination dürfen keine technischen Bedenken bestehen. Wird gleichzeitig mit dem Anbau der Sonderräder eine Fahrwerksänderung vorgenommen und/oder optionale Brems- bzw. Lenkungsaggregate verbaut, so ist diese und ihre Auswirkung auf den Anbau der Sonderräder gesondert zu beurteilen.

- 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.
- 120) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten ist nur mit der vom Fahrzeughersteller freigegebenen Schneekette oder einer baugleichen Schneekette an der Achse1 möglich.
- 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).
- 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.
- 12Z) Die Verwendung von Schneeketten, Hesteller RUD-Kettenfabrik Typ RUD-matic Kantenspur Best.Nr. 4715224, ist nur an der Achse 1 möglich.
- 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.
- 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.
- 54A) Es ist der Nachweis zu erbringen, daß die Anzeigen von Geschwindigkeitsmesser und Wegstreckenzähler innerhalb der zulässigen Toleranzen liegen. Sofern eine Angleichung durchgeführt

zu V.1. ANLAGE: 5Radtyp: ES6560Antragsteller: MAK S.p.A.Stand: 11.12.2024



Seite: 9 von 10

- wird, ist dies bei der Beurteilung weiterer Rad/Reifen-Kombinationen in den Fahrzeugpapieren zu berücksichtigen.
- 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.
- 5JK) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1550kg.
- 5KA) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1600kg.
- 5LA) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1700kg.
- 5LK) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1750kg.
- 5MA) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1800kg.
- 5MK) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1850kg.
- 5NA) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1900kg.
- 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.
- 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.
- 744) Das Anzugsmoment der Befestigungsteile der Räder ist der Betriebsanleitung des Fahrzeuges zu entnehmen.
- 74D) Es dürfen nur die serienmäßigen Radbefestigungsteile vom Fahrzeughersteller verwendet werden.
- 74E) Die Verwendung von Befestigungsmitteln mit entkoppeltem Schraubenbund ist erforderlich.
- 76U) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig laut COC-Papier (EG-Übereinstimmungserklärung) als kleinste Radgröße mit 17-Zoll-Rädern ausgerüstet sind.
- 77E) Das indirekte Reifendruckkontrollsystem ist zu kalibrieren. Es ist dafür den Ausführungen der Bedienungsanleitung Folge zu leisten.
- 82l) Die Verwendung der Räder ist an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 339mm nicht zulässig.

zu V.1. ANLAGE: 5Radtyp: ES6560Antragsteller: MAK S.p.A.Stand: 11.12.2024



Seite: 10 von 10

- 33T) Die Verwendung der Sonderräder ist nur an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 303x28mm an der Vorderachse zulässig.
- 859) Die Verwendung der Räder ist an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 333x32mm an der Vorderachse nicht zulässig.
- SE5) Die Verwendung dieser Rad/Reifen-Kombination ist nur zulässig mit dem geänderten Fahrwerk der Fa. Auto Seikel GmbH, Gutachten-Nr. 366-0896-03-MURD. Das Teilegutachten des geänderten Fahrwerks ist zu beachten.
- SE6) Die Verwendung dieser Rad/Reifen-Kombination ist auch zulässig mit dem geänderten Getriebe der Fa. Auto Seikel GmbH, Welle I i=71/13, Welle II i=71/19 und Welle III i=71/17.
- SE7) Die Verwendung dieser Rad/Reifen-Kombination ist nur zulässig mit dem geänderten Getriebe der Fa. Auto Seikel GmbH, Welle I i=71/13, Welle II i=71/19 und Welle III i=71/17.
- SE8) Durch Begrenzen des Lenkeinschlages an der Vorderachse ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen, z. B. für VW T5 Teile-Nr. 7H 5 und VW Passat Typ 3BG Teile-Nr. 3BG 5.
- SEC) Die Verwendung dieser Rad/Reifen-Kombination ist wahlweise zulässig ohne oder auch mit dem geänderten Fahrwerk der Fa. Auto Seikel GmbH, Gutachten-Nr. 366-0896-03-MURD. Das Teilegutachten des geänderten Fahrwerks ist zu beachten.
- SED) An Fahrzeugen mit einem zulässigen Gesamtgewicht von 3200 kg sind nur Reifen zulässig, die mindestens mit einem Loadindex von 103 gekennzeichnet sind und deren Abrollumfang kleiner als 2130 mm (ausreichende Bremswirkung) ist.
- SEE) Diese Reifengröße ist nur an Fahrzeugen mit einem zulässigen Gesamtgewicht von höchstens 3100 kg.
- SEF) Diese Reifengröße darf nur an Fahrzeugen mit einem zulässigen Gesamtgewicht von höchstens 3000 kg (ausreichende Bremswirkung) verwendet werden.

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

Radtyp: ES6560 Stand: 11.12.2024



Seite: 1 von 1

 $\label{lem:himselsblatt} \mbox{ Hinweisblatt zu den im Gutachten genannten Radabdeckungsauflagen Nr. 241 - 248, 24C, 24D, 24J und 24M. }$

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

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

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 Aufl age 243,244,247,248,24D,24M
The state of the s	in the state of th	