

Anlage 13 zum Prüfbericht Nr.55802119 (5. Ausfertigung)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5JX16H2 Typ MM6560
 Hersteller MAK s.p.a.

Seite 1 von 14

Auftraggeber MAK s.p.a.
 Via C. Colombo, 14
 I-25013 Carpenedolo (BS)
 01 06 007

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
 Modell MAGMA
 Typ MM6560
 Radgröße 6.5JX16H2
 Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpress- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abrollumfang (mm)
EEG	MM6560-EEG / ohne Ring	4/108/65,1	25	630	2150

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 52294
 Herstellerzeichen MAK
 Radtyp und Ausführung MM6560...(s.o)
 Radgröße 6.5JX16H2
 Einpresstiefe ET...(s.o)
 Herkunftsmerkmal MADE IN ITALY
 Herstelldatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)	Artikel-Nr.
S01	Schraube M12x1,25	Kegel 60°	100	28	B225L28417
S02	Schraube M12x1,25	Kegel 60°	90	28	B225L28417
S03	Schraube M12x1,25	Kegel 60°	110	28	B225L28417
S04	Schraube M12x1,25	Kegel 60°	115	28	B225L28417
S05	Schraube M12x1,25	Kegel 60°	100	27	B225L27419
S06	Schraube M12x1,25	Kegel 60°	125	28	B225L28417

Prüfungen

Entsprechend den Kriterien des VdTÜV Merkblattes 751 (in der jeweils gültigen Fassung) wurden an den im Verwendungsbereich aufgeführten Fahrzeugen Anbau-, Freigängigkeits- und Handlingsprüfungen durchgeführt.

Verwendungsbereich

Hersteller Chrysler
 Citroen
 DS
 Fiat
 Opel
 Peugeot

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Anlage 13 zum Prüfbericht Nr.55802119 (5. Ausfertigung)
 Prüfgegenstand
 Hersteller

 PKW-Sonderrad 6.5JX16H2 Typ MM6560
 MAK s.p.a.

Seite 2 von 14

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Jeep Avenger FH1 e3*2018/858*00078*..	74, 100	215/65R16	K1a K1b K2b	A01 A12 A14
	74, 100	225/60R16	K1c K2b K5w	A21 A58 NoE
	74, 100	235/60R16	K1c K2c K5w K6y	NoP S04
Jeep Avenger Elektro FH1 e3*2018/858*00078*..	62 (115)	215/65R16	K1a K1b K2b	A01 A12 A14
	62 (115)	225/60R16	K1c K2b K5w	A21 A58 S04
	62 (115)	235/60R16	K1c K2c K5w K6y	
Citroen Berlingo (III) 7****, 7, B9 e2*2001/116*0366*.. e2*2007/46*0002*.. N129	55-88	195/60R16C	A33 R37 126	A14 A21 S01
	55-88	205/60R16	A33 T91 T92 126	
	55-88	205/60R16C	A33 126	
	55-88	215/55R16	A12 T91 T92 126	
Citroen C2 J*... e2*2001/116* 0283-0286,0316*..	44,50,54	195/45R16	K25	A01 A12 A14 A21 C24 S01
Citroen C2 J*... e2*2001/116* 0284-0286, 0316,0339,0344*..	50-80	195/45R16		A12 A14 A21 C25 S01
Citroen C2 J*NFS e2*2001/116*0309*..	90	195/45R16		A14 A21 A30 S01
Citroen C3 (I) F*... e2*98/14,2001/116* 0257-0259,0261, 0289,0317,0318, 0329*..	49-80	195/45R16	R37	A12 A14 A21 C35 S01
	49-80	195/50R16	A01 K25 K46 K90	
	49-80	205/45R16	A01 K25 K46 K90	
Citroen C3 (II) S****, S e2*2007/46*0003*.. e2*2007/46*0060*.. (FIN: VF7SC, /SR, /SN...)	44-88	185/55R16		A12 A14 A16 A21 Y85 S01
	44-88	195/50R16		
	44-88	195/55R16		
Citroen C3 (III) S e2*2007/46* 0003*44-.. e2*2007/46*0060*17-.. (FIN: VF7SX, /SY...)	50-85	195/55R16	A90	A14 A21 KMV Y85 S02
	50-85	195/60R16	A90	
Citroen C3 Aircross (III) C e2*2018/858*00035*04-..	74, 100	215/65R16	A90	A14 A21 A58 NoE NoP S06
	74, 100	225/60R16	A12	
Citroen C3 Picasso SH****, SH e2*2001/116*0371*.. e2*2007/46*0110*..	66-88	195/50R16	T84	A12 A14 A21 S01
	66-88	195/55R16		

Anlage 13 zum Prüfbericht Nr.55802119 (5. Ausfertigung)
 Prüfgegenstand
 Hersteller

 PKW-Sonderrad 6.5JX16H2 Typ MM6560
 MAK s.p.a.

Seite 3 von 14

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Citroen C3 Pluriel H**** e2*2001/116*0266*..	50,54,80	195/50R16	K25 K42 K46 K90	A01 A12 A14 A21 Cbo S01
Citroen C4 (I) L**** e2*2001/116*0302*..	65-130	205/55R16	A30 Y19	A14 A21 Cpe Lim V16 S01
	65-130	225/50R16	A01 A12 K2b K42 K56 LK6 Y19	
	80-110	205/55R16	A12 Y20	
	80-110	225/50R16	A01 K2b K42 K56 R03 Y20	
Citroen C4 (II) N e2*2007/46*0040*..; e2*2007/46*0079*..	68-88	195/55R16	A11	A14 A21 B03 Flh S01
	68-88	195/60R16	A11	
	68-88	205/55R16	A11	
	68-88	215/55R16	A12	
	68-88	225/50R16	A01 A12 K1a K2b K6f	
Citroen C4 (III) B e9*2007/46*6816*..	74, 81, 96	215/65R16	K1a K1b K2b	A01 A12 A14 A21 A58 Flh NoE NoP S04
	74, 81, 96	225/60R16	K1c K2b K4i K5w K6d K6y	
Citroen C4 Picasso U****, U e2*2001/116*0345*..; e2*2007/46*0061*..	80,88,92	205/55R16	A33 R37	A14 A21 A60 V16 S01
	80,88,92	205/60R16	A33 R37	
	80-120	215/55R16	A33	
	80-120	225/50R16	A12	
	80-120	225/55R16	A12	
Citroen C5 D*... e2*98/14* 0215 bis 0221, 0249*..	66-103	205/55R16	R37 T88 T89	A12 A14 A21 Car Lim S01
	66-152	215/55R16		
Citroen C5 R*... e2*2001/116* 0303 bis 0308, 0315,0334,0335, 0347,0348,0353, 0354*..	80-152	215/55R16		A12 A14 A21 Car Lim S01
Citroen DS3 S****, S e2*2007/46*0003*.. (FIN: VF7SA...; VF7SB)	50-122	195/55R16		A12 A14 A16 A21 Cbo Y84 S01
	50-88	185/55R16		
	50-88	195/50R16		
Citroen e-C3 Aircross (III) C e2*2018/858*00035*04-.. - Elektro	53 (83)	215/65R16	A90	A14 A21 A58 S06
	53 (83)	225/60R16	A12	
Citroen ë-C4 B e9*2007/46*6816*.. - Elektro	57 (100)	215/65R16	K1a K1b K2b	A01 A12 A14 A21 A58 Flh Z16 Z17 S04
	57 (100)	225/60R16	K1c K2b K4i K5w K6d K6y	

Anlage 13 zum Prüfbericht Nr.55802119 (5. Ausfertigung)
 Prüfgegenstand
Hersteller

 PKW-Sonderrad 6.5JX16H2 Typ MM6560
MAK s.p.a.

Seite 4 von 14

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
DS 3 Crossback U e2*2007/46*0639*..	74-114	215/60R16	K1b K2b	A01 A12 A14
	74-114	215/65R16	K1b K2b	A21 A58 NoE
	74-114	225/60R16	K1b K2b K6d K6w	NoP S04
Fiat 600 Hybrid FH1 e3*2018/858*00078*..	74	215/65R16	K1a K1b K2b	A01 A12 A14
	74	225/60R16	K1c K2b	A21 A58 NoE
	74	235/60R16	K1c K2c	NoP S04
Fiat 600e FH1 e3*2018/858*00078*.. - Elektro	62 (115)	215/65R16	K1a K1b K2b	A01 A12 A14
	62 (115)	225/60R16	K1c K2b	A21 A58 S04
	62 (115)	235/60R16	K1c K2c	
Opel Corsa-e (F) U e2*2007/46* 0639*06-.. - Elektro - incl. Facelift 2023	57, 62	195/55R16	K2b K6j	A01 A12 A14
	57, 62	205/50R16	K1c K2b K4i K6i K6r	A21 A58 Flh S04
Opel Corsa-F U e2*2007/46* 0639*05-.. - incl. Facelift 2023	55-100	195/55R16	K2b K6i K6j	A01 A12 A14
	55-100	205/50R16	K1c K2b K3f K4i K5d K6i K6r	A21 A58 Flh
	55-96	185/55R16	K2b K6i K6j R37	KOV NoE S04
Opel Frontera Electric C e2*2018/858*00035*04-..	53 (83)	215/65R16	A90	A14 A21 A58
	53 (83)	225/60R16	A12	S06
Opel Frontera Hybrid C e2*2018/858*00035*04-..	74, 100	215/65R16	A90	A14 A21 A58
	74, 100	225/60R16	A12	NoE NoP S06
Opel Mokka (B) U e2*2007/46*0639*12-..	74-100	215/65R16	A90	A14 A21 A58
	74-100	225/60R16	A01 A12 K1a K1b K2b	NoE NoP S04
	74-100	235/60R16	A01 A12 K1a K1b K2b K4i	
Opel Mokka-e (B) U e2*2007/46*0639*12-.. - Elektro	57, 62	215/65R16	A90	A14 A21 A58
	57, 62	225/60R16	A01 A12 K1a K1b K2b K4i	S04
	57, 62	235/60R16	A01 A12 K1a K1b K2b K4i	
Peugeot 1007 K***** e2*2001/116*0300*..	50-80	185/50R16	R37	A12 A14 A21
	50-80	195/45R16	R37 T80	S01
	50-80	195/50R16		
	50-80	205/45R16		
Peugeot 2008 (II) U e2*2007/46* 0639*05-.. - incl. Facelift 2023	74-114	215/60R16	K1c K2b	A01 A12 A14
	74-114	215/65R16	K1c K2b	A21 A58 NoE
	74-114	225/60R16	K1c K2b	NoP S04

Anlage 13 zum Prüfbericht Nr.55802119 (5. Ausfertigung)
 Prüfgegenstand
Hersteller

 PKW-Sonderrad 6.5JX16H2 Typ MM6560
MAK s.p.a.

Seite 5 von 14

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Peugeot 206 2*... e2*93/81,98/14, 2001/116* 0085, 0168-0174, 0212, 0237-0239, 0250, 0291, 0310, 0311, 0343*..	40-80	195/45R16	A01 Flh K1a	A12 A14 A21 S01
	40-80	205/45R16	A01 Flh K1c K56	
	55-100	195/45R16	Cbo Flh P26 R37	
	55-100	205/45R16	A01 Cbo Flh K1a K56 P26	
Peugeot 206 RC 2*RFK* e2*2001/116*0269*..	130	205/45R16		A12 A14 A21 B03 Flh S01
Peugeot 206 SW 2*... e2*98/14,2001/116* 0174, 0212, 0237-0239, 0250, 0291, 0310, 0311, 0343*..	40-80	195/45R16	A01 K1b Z14	A12 A14 A21 Car S01
	40-80	205/45R16	A01 K1b Z14	
	55-100	195/45R16	P26	
	55-100	205/45R16	A01 K1b P26	
Peugeot 206+ 2***** e2*2001/116*0374*..; e2*2007/46*0109*..	44	185/50R16	A01 G64 T81	A12 A14 A21 Flh V16 S02
	44-55	195/45R16		
	44-55	205/45R16	A01 K6i	
	50,54,55	185/50R16	T81 X24	
Peugeot 207 CC W***** e2*2001/116*0340*.. - Cabrio-Coupé	80-115	195/55R16		A12 A14 A21 Cbo S03
Peugeot 207, 207SW W*****, W e2*2001/116*0340*.. e2*2007/46*0072*..	50-128	195/55R16	A12	A14 A21 Car Flh S03
	50-128	205/50R16	A12	
	50-88	185/55R16	A39 R37	
	50-88	195/50R16	A12 R37	
	66-88	205/55R16	A12 R09	
	66-88	205/55R16	A01 A12 G03	
Peugeot 208 (I) C e2*2007/46*0070*.. e2*2007/46*0071*..	50-115	195/55R16		A12 A14 A21 A58 Flh KOV S03
	50-88	185/55R16	R37 T83 T87	
	50-88	195/50R16	R37	
Peugeot 208 (II) U e2*2007/46* 0639*03-.. - ohne GT-Line - incl. Facelift 2023	55-100	195/55R16	K2b K6i K6j	A01 A12 A14 A21 A58 Flh KOV NoE S04
	55-100	205/50R16	K1c K2b K3f K4i K5d K6i K6r	
	55-96	185/55R16	K2b R37	
Peugeot 208 (II) GT-Line U e2*2007/46* 0639*03-.. - incl. Facelift 2023	74-100	195/55R16	M+S	A12 A14 A21 A58 Flh KMV NoE S04
	74-100	205/50R16	A01 K2b K4i K6w M+S	
Peugeot 208 XY (I) C e2*2007/46*0070*..	68-115	195/55R16		A12 A14 A21 A58 Flh KMV S03
	68-88	185/55R16	R37 T83 T87	
	68-88	195/50R16	R37	

Anlage 13 zum Prüfbericht Nr.55802119 (5. Ausfertigung)
 Prüfgegenstand
Hersteller

 PKW-Sonderrad 6.5JX16H2 Typ MM6560
MAK s.p.a.

Seite 6 von 14

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Peugeot 307 3*... e2*98/14,2001/116* 0235,0242-245,0251, 0252,0287-0288, 0290,0299,0301, 0313,0333*..	50-130	205/55R16	A13	A14 A21 Flh V16 S01
	50-130	225/50R16	A01 A12 K1c K2b K45 K46 K56	
Peugeot 307 Break/SW 3*... e2*98/14,2001/116* 0235,0242-245,0251, 0252,0287-288,0299, 0301,0313,0333*..	50-103	205/55R16	A13	A14 A21 Car V16 S01
	50-103	225/50R16	A01 A12 K1c K2b K45 K46 K56	
Peugeot 307 CC 3*... e2*98/14,2001/116* 0235,0243-244,0290, 0313*.. - Cabrio/Coupé	80-130	205/55R16	A13	A14 A21 Cbo V16 S05
	80-130	225/50R16	A01 A12 K1b K46 K56	
Peugeot 308 (I) 4****, 4 e2*2001/116*0362*.. e2*2007/46*0101*.. - Fließheck incl. Facelift 2011	66-110	195/60R16	A13 T89	A14 A21 B03 Flh V16 S01
	66-120	205/55R16	A13	
	66-120	215/50R16	A12	
	66-120	215/55R16	A12	
	66-120	225/50R16	A01 A12 K42	
Peugeot 308 (I) Break/SW 4****, 4 e2*2001/116*0362*.. e2*2007/46*0101*.. incl. Facelift 2011	66-110	195/60R16	A13 T89	A14 A21 B03 Car V16 S01
	66-120	205/55R16	A13	
	66-120	215/50R16	A12	
	66-120	215/55R16	A12	
	66-120	225/50R16	A12	
Peugeot e-208 (II) U e2*2007/46* 0639*05-.. - Elektro - incl. Facelift 2023	57, 62	215/60R16	K1c K2b	A01 A12 A14 A21 A58 S04
	57, 62	215/65R16	K1c K2b	
	57, 62	225/60R16	K1c K2b K6d K6w	
Peugeot e-208 U e2*2007/46*0639*.. - Elektro - incl. Facelift 2023	57, 62	195/55R16		A12 A14 A21 A58 Flh KMV S04
	57, 62	205/50R16	A01 K2b	
Peugeot Partner (III) 7****, 7, B9 e2*2001/116*0365*.. e2*2007/46*0001*.. N128	55-88	195/60R16C	A33 R37 126	A14 A21 S01
	55-88	205/60R16	A33 T91 T92 126	
	55-88	205/60R16	A33 126	
	55-88	215/55R16	A12 T91 T92 126	

Anlage 13 zum Prüfbericht Nr.55802119 (5. Ausfertigung)
 Prüfgegenstand
 Hersteller

 PKW-Sonderrad 6.5JX16H2 Typ MM6560
 MAK s.p.a.

Seite 7 von 14

Allgemeine Hinweise

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

Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengröße in den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugschein bzw. -brief, Zulassungsbescheinigung I) durch die Zulassungsstelle berichtigen zu lassen. Diese Berichtigung ist dann nicht erforderlich, wenn die ABE des Sonderrades eine Freistellung von der Pflicht zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere enthält.

Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche (mit Ausnahme von M+S Reifen, Kennzeichnung mit Piktogramm eines dreigipfligen Berges mit Schneeflocke, Alpine-Symbol) und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen sind den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugbrief und -schein, Zulassungsbescheinigung I) zu entnehmen. Abschlüsse der Tragfähigkeit aufgrund der Fahrzeughöchstgeschwindigkeit sind zu berücksichtigen.

Fahrzeughöchst- geschwindigkeit	Tragfähigkeit (%)		
	Geschwindigkeitssymbol (GSY)		
	V	W	Y
210 km/h	100%	100%	100%
220 km/h	97%	100%	100%
230 km/h	94%	100%	100%
240 km/h	91%	100%	100%
250 km/h	-	95%	100%
260 km/h	-	90%	100%
270 km/h	-	85%	100%
280 km/h	-	-	95%
290 km/h	-	-	90%
300 km/h	-	-	85%

Ferner sind nur Reifen einer Bauart und achsweise eines Reifentyps zulässig. Bei Verwendung unterschiedlicher Reifentypen auf Vorder- und Hinterachse sind die Hinweise des Fahrzeug- und / oder Reifenherstellers zu beachten.

Das Fahrwerk und die Bremsaggregate müssen, mit Ausnahme der in der entsprechenden Auflage aufgeführten Umrüstmaßnahmen, dem Serienstand entsprechen. Die Zulässigkeit weiterer Veränderungen ist gesondert zu beurteilen.

Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Es müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugen mit Allradantrieb darf nur ein Ersatzrad mit gleicher Reifengröße bzw. gleichem Abrollumfang verwendet werden.

Die Bezieher der Räder sind darauf hinzuweisen, dass der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck zu beachten ist.

Betrifft Räder ohne Zentrierring und Fahrzeugtypen, für die die Anforderungen der VO (EU) 2019/2144 gelten (Fahrzeuge der Klassen M, N und O im Sinne des Artikels 4 der Verordnung (EU) 2018/858):
 Ohne Genehmigung nach UN-Regelung Nr. 124 ist die Verwendung dieser Rad-/Reifen-Kombination nur zulässig, wenn sie nicht serienmäßig vom Fahrzeughersteller freigegeben ist (z. B. EU-Übereinstimmungsbescheinigung (COC) oder Fahrzeugpapiere).

Anlage 13 zum Prüfbericht Nr. **55802119** (5. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 6.5JX16H2 Typ MM6560
MAK s.p.a.

Seite 8 von 14

Spezielle Auflagen und Hinweise

126 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1260 kg. Eine erhöhte zulässige Achslast bei Anhängerbetrieb (siehe Ziff. 33 zu Ziff. 16 h bzw. Feld 22 zu Feld 7.1-8.3 in den Fahrzeugpapieren) ist zu beachten.

A01 Nach Durchführung der Technischen Änderung ist das Fahrzeug unter Vorlage der vorliegenden ABE unverzüglich einem amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einem Prüflingenieur einer Überwachungsorganisation nach Nummer 4 der Anlage VIIIb zur StVZO zur Durchführung und Bestätigung der in der ABE vorgeschriebenen Änderungsabnahme vorzuführen.

A11 Es dürfen nur feingliedrige bzw. die lt. Betriebsanleitung/Handbuch vorgeschriebenen Schneeketten an den laut Betriebsanleitung/Handbuch dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.

A12 Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.

A13 Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 15 mm einschließlich Kettenschloss aufliegen, an der Vorderachse verwendet werden.

A14 Zum Auswuchten der Räder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb der Felgenschulter oder des Tiefbettes angebracht werden. Bei Anbringung der Klebegewichte im Felgenbett ist auf einen Mindestabstand von 2 mm zum Bremssattel zu achten.

A16 Zum Auswuchten der Räder dürfen an der Felgeninnenseite nur Klebegewichte unterhalb der Felgenschulter angebracht werden. Bei Anbringung der Klebegewichte im Felgenbett ist auf einen Mindestabstand von 2 mm zum Bremssattel bzw. zu den Fahrwerksteilen zu achten.

A21 Es sind nur schlauchlose Reifen zulässig. Werden keine Ventile mit TPMS-Sensoren verwendet, sind Metallschraubventile mit Befestigung von außen zulässig. Bei Verwendung bis zu einer Höchstgeschwindigkeit von 210 km/h (bauartbedingte Höchstgeschwindigkeit, Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T oder bei Verwendung von Winterreifen mit Geschwindigkeitssymbol Q, R, S, T oder H) sind auch Gummiventile zulässig. Werden Ventile mit TPMS-Sensoren verwendet, so sind die Hinweise und Vorgaben der Hersteller zu beachten. Die Ventile und Sensoren müssen für den vorgeschriebenen Luftdruck und die Höchstgeschwindigkeit geeignet sein. Die Ventile müssen den Normen E.T.R.T.O., DIN oder Tire and Rim entsprechen und dürfen nicht über den Felgenrand hinausragen.

A30 Die Verwendung von Schneeketten wurde nicht geprüft.

A33 Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm einschließlich Kettenschloss aufliegen, an der Vorderachse verwendet werden.

A39 Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 11 mm einschließlich Kettenschloss aufliegen, an der Vorderachse verwendet werden.

A58 Rad-Reifen-Kombination(en) nicht zulässig an Fahrzeugen mit Allradantrieb.

A60 Auch zulässig für Fahrzeugausführungen mit verlängerter Karosserie.

A90 Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 9 mm einschließlich Kettenschloss aufliegen, an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.

B03 Die Zulässigkeit der Sonderräder ist nicht geprüft für Fahrzeuge, die serienmäßig ausschließlich mit größeren und/oder breiteren Serienrädern bzw. Serienreifen ausgerüstet sind (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

Anlage 13 zum Prüfbericht Nr. **55802119** (5. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 6.5JX16H2 Typ MM6560
MAK s.p.a.

Seite 9 von 14

C24 Diese Rad-/Reifenkombination gilt nur für Fahrzeugausführungen mit einem Wendekreis von 9,6 m bzw. 3,25 Lenkradumdrehungen von Anschlag zu Anschlag. Werkseitige Ausrüstung ausschließlich mit 5,5x14, ET24 (z.Zt. 1,1i (44kW); 1,4i (54 kW); 1,4 Hdi (50kW)).

C25 Diese Rad-/Reifenkombination gilt nur für Fahrzeugausführungen mit einem Wendekreis von 10,7 m bzw. 2,8 Lenkradumdrehungen von Anschlag zu Anschlag. Werkseitige Ausrüstung wahlweise mit 5,5x14, ET24 und 6,0x15, ET27 bzw. 6,0x16, ET27 (z.Zt. 1,4i (54kW); 1,6i (80kW); 1,4 Hdi (50kW)).

C35 Diese Rad-/Reifenkombination gilt nur für Fahrzeugausführungen mit einem Wendekreis von 11,29 m bzw. 2,8 Lenkradumdrehungen von Anschlag zu Anschlag. Werkseitige Ausrüstung mit 6,0x15, ET27 bzw. 6,0x16, ET27 (z.Zt. 1,4i Automatik ww. 5-Gang (49 bzw. 54kW), 1,4i 16V (65 kW), 1,6 16V (80 kW), 1,4Hdi 16V (66 kW), 1,6Hdi (80 kW) und 1,4Hdi (50 kW) mit "Exclusive-Ausstattung").

Car Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Kombilimousine (Avant, Break, Caravan, Grandtour, Kombi, Sportswagon, T-Modell, Touring, Tourer, Turnier, Variant, ...).

Cbo Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Cabrio-Limousine, Roadster.

Cpe Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Coupé.

F1h Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Schräghecklimousine (Fließheck, 3-türig und 5-türig).

G03 Weicht der Abrollumfang dieser Reifengröße von den Abrollumfängen der serienmäßigen Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung) ab, ist der Nachweis zu erbringen, dass die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der Toleranzen (75/443/EWG, ECE-R39, § 57 StVZO) liegt. Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) eingetragenen Reifengrößen zu überprüfen.

G64 Bei Fahrzeugen mit ausschließlich 175/65R14 Serien-Bereifung (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung), ist der Nachweis zu erbringen, dass die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der Toleranzen (75/443/EWG, ECE-R39, § 57 StVZO) liegt. Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) eingetragenen Reifengrößen zu überprüfen.

K1a Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 30° vor Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04-fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

K1b Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04-fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

K1c Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30° vor bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04-fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

K25 Durch Nacharbeit der Kunststoffinnenkotflügel an der Vorderachse im Bereich des Motorschutzes ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/ Reifenkombination herzustellen.

Anlage 13 zum Prüfbericht Nr.55802119 (5. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 6.5JX16H2 Typ MM6560
MAK s.p.a.

Seite 10 von 14

K2b Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04-fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

K2c Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30° vor bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04-fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

K3f An Achse 1 sind die Schrauben zur Befestigung der Radhausinnenverkleidung an den Radhausausschnittkanten (200-250mm hinter Radmitte) zu entfernen und die Befestigungslasche vollständig noch oben zu biegen. Die Radhausinnenverkleidungen sind nachzuarbeiten (z.B. Erwärmen oder Ausschneiden) und dauerhaft zu befestigen.

K42 An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

K45 An Achse 1 ist durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen. Ein evtl. vorhandener Spritzschutz für den Ansaugweg des Luftfilters muss erhalten bleiben.

K46 An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

K4i An Achse 2 ist die Radhausinnenverkleidung an der Radhausausschnittkante auszuschneiden bzw. um 5 mm zu kürzen und anschließend dauerhaft neu zu befestigen.

K56 Durch Nacharbeit der Heckschürze am Übergang zum Radhausausschnitt ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

K5d An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.

K5w An Achse 1 sind die Kunststoff-Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm auszuschneiden bzw. zu kürzen.

K6d An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.

K6f An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300 mm vor bis 150 mm nach Radmitte vollständig umzulegen.

K6i An Achse 2 sind die in das Radhaus ragenden Kanten der Heckschürze auf einer Länge von 100 mm bis auf die Innenkontur des umgelegten Radlaufes folgend zu kürzen.

K6j An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten am Übergang zur Heckschürze vollständig umzulegen.

K6r An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300mm vor bis 200mm nach Radmitte vollständig umzulegen.

K6w An Achse 2 sind die Kunststoff-Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm auszuschneiden bzw. zu kürzen.

Anlage 13 zum Prüfbericht Nr. **55802119** (5. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 6.5JX16H2 Typ MM6560
MAK s.p.a.

Seite 11 von 14

K6y An Achse 2 sind die Kunststoff-Radhausausschnittkanten im Bereich 300 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte vollständig auszuschneiden bzw. zu kürzen.

K90 Auf ausreichenden Abstand der Rad-Reifen-Kombination zum Tankeinfüllrohr/Aktivkohlefilter bzw. dessen Kunststoffverkleidung ist zu achten.

KMV Betrifft nur Fahrzeugvarianten mit serienmäßigen Kunststoffverbreiterungen bzw. mit zusätzlichen Kotflügelverbreiterungen (Radlaufleisten).

KOV Betrifft nur Fahrzeugvarianten ohne serienmäßige Kunststoffverbreiterungen bzw. ohne zusätzliche Kotflügelverbreiterungen (Radlaufleisten).

LK6 An Achse 1 ist durch Begrenzen des Lenkeinschlages oder durch Nacharbeit der Radhausinnenkotflügel bzw. der Kunststoffeinsätze im Bereich der Radinnenseite eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

Lim Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Limousine.

M+S Diese Reifengröße ist nur zulässig als M+S-Bereifung (Kennzeichnung mit Piktogramm eines dreigipfligen Berges mit Schneeflocke, Alpine-Symbol).

NoE Nicht für "reines" Elektrofahrzeug (Battery Electric Vehicle "BEV").

NoP Nicht für Plug-in Hybrid-Fahrzeuge bzw. extern aufladbare Hybrid-Elektro-Fahrzeuge (PHEV bzw. OVC-HEV).

P26 Diese Rad- / Reifenkombination ist nur zulässig für Fahrzeuge mit breiteren Kotflügeln an Achse 1, dies sind Fahrzeuge mit 15 oder 16 Zoll Serien-Bereifung (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

R03 Diese Reifengröße ist nur an Achse 2 zulässig.

R09 Diese Reifengröße ist nur zulässig, wenn sie bereits als Serienbereifung freigegeben ist (Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier).

R37 Diese Reifengröße ist nicht geprüft für Fahrzeuge, die serienmäßig ausschließlich mit größeren und/oder breiteren Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung) ausgerüstet sind.

S01 Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S01 (siehe Seite 1) verwendet werden.

S02 Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S02 (siehe Seite 1) verwendet werden.

S03 Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S03 (siehe Seite 1) verwendet werden.

S04 Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S04 (siehe Seite 1) verwendet werden.

S05 Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S05 (siehe Seite 1) verwendet werden.

S06 Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S06 (siehe Seite 1) verwendet werden.

Anlage 13 zum Prüfbericht Nr.55802119 (5. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 6.5JX16H2 Typ MM6560
MAK s.p.a.

Seite 12 von 14

T80 Reifen (LI 80) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 900 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschlüsse der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingen Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

T81 Reifen (LI 81) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 924 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschlüsse der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingen Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

T83 Reifen (LI 83) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 974 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschlüsse der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingen Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

T84 Reifen (LI 84) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1000 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschlüsse der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingen Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

T87 Reifen (LI 87) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1090 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschlüsse der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingen Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

T88 Reifen (LI 88) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1120 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschlüsse der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingen Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

T89 Reifen (LI 89) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1160 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschlüsse der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingen Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

T91 Reifen (LI 91) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1230 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschlüsse der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingen Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

T92 Reifen (LI 92) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1260 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschlüsse der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingen Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

Anlage 13 zum Prüfbericht Nr.55802119 (5. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 6.5JX16H2 Typ MM6560
MAK s.p.a.

Seite 13 von 14

V16 Bei Verwendung verschiedener Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse sind folgende Reifenkombinationen, sofern die Reifengrößen in der Spalte "Reifen" aufgeführt sind, möglich:

	Vorderachse	Hinterachse
Nr. 1	185/50R16	205/45R16
Nr. 2	185/60R16	205/55R16
Nr. 3	195/40R16	215/35R16
Nr. 4	195/45R16	215/40R16, 225/40R16
Nr. 5	195/50R16	215/45R16
Nr. 6	205/45R16	225/40R16
Nr. 7	205/50R16	225/45R16
Nr. 8	205/55R16	225/50R16, 245/45R16
Nr. 9	205/60R16	225/55R16
Nr. 10	215/40R16	225/40R16, 245/35R16
Nr. 11	215/55R16	235/50R16
Nr. 12	225/40R16	245/35R16
Nr. 13	225/50R16	245/45R16
Nr. 14	225/55R16	245/50R16
Nr. 15	225/60R16	245/55R16

Es sind nur Reifen eines Herstellers und achsweise eines Profiltyps zulässig, für die der Reifen- oder Fahrzeughersteller die Eignung für das jeweilige Fahrzeug bestätigt. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.

X24 Diese Reifengröße ist nur zulässig bei Fahrzeugen mit serienmäßiger Reifengröße 185/60R15 (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

Y19 Betrifft nur Fahrzeugvarianten mit 4-Gang Automatik oder manuellem 5-Gang Getriebe.

Y20 Betrifft nur Fahrzeugvarianten mit 6-Gang Automatik oder manuellem 6-Gang Schaltgetriebe.

Y84 Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für 3-türige Fahrzeugausführungen der Karosserieform Fließheck.

Y85 Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für 5-türige Fahrzeugausführungen der Karosserieform Schräghecklimousine (Fließheck).

Z14 Diese Rad-Reifen-Kombinationen sind zulässig bei Fahrzeugen mit 14-Zoll-Serien-Reifengrößen (u.a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

Z16 Diese Rad-Reifen-Kombinationen sind zulässig bei Fahrzeugen mit 16-Zoll-Serien-Reifengrößen (u.a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

Z17 Diese Rad-Reifen-Kombinationen sind zulässig bei Fahrzeugen mit 17-Zoll-Serien-Reifengrößen (u.a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 15. Oktober 2025 in Lambsheim statt.

Anlage 13 zum Prüfbericht Nr. **55802119** (5. Ausfertigung)

Prüfgegenstand
Hersteller

PKW-Sonderrad 6.5JX16H2 Typ MM6560
MAK s.p.a.

Seite 14 von 14

Prüfergebnis

Aufgrund der durchgeführten Prüfungen bestehen keine technischen Bedenken o.g. Sonderräder unter Beachtung der Auflagen und Hinweise zu verwenden.

Die in diesem Gutachten aufgeführten Fahrzeugtypen entsprechen auch nach der Umrüstung den heute gültigen Vorschriften der StVZO. Das Gutachten verliert seine Gültigkeit, wenn sich entsprechende Bauvorschriften der StVZO ändern oder an den Kraftfahrzeugen Änderungen eintreten, die die Begutachtungspunkte beeinflussen.

Das Gutachten umfasst Blatt 1 bis 14 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Januar 2019.

Der Technische Dienst Typprüfstelle Fahrzeuge/Fahrzeugteile der TÜV Rheinland Kraftfahrt GmbH, Am Grauen Stein, 51105 Köln ist mit seinem Ingenieurzentrum Technologiezentrum Typprüfstelle, Lamsheim für die angewendeten Prüfverfahren vom Kraftfahrt-Bundesamt entsprechend EG-FGV für das Typgenehmigungsverfahren des KBA unter der Nummer KBA-P 00010-96 benannt.

Lamsheim, 15. Oktober 2025



Kocher

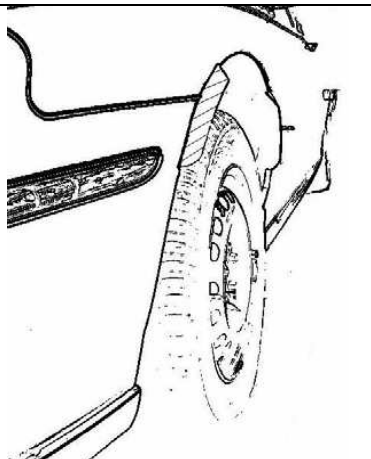
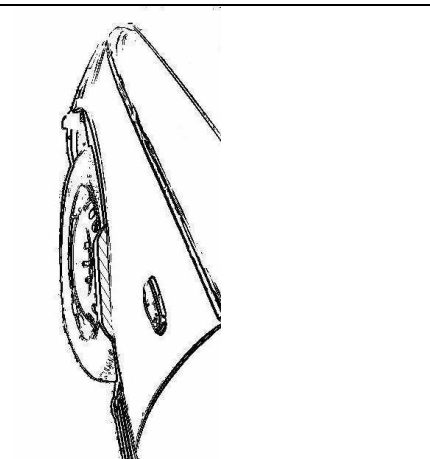
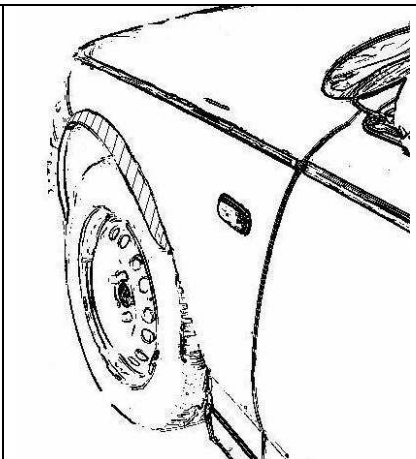
00457216.DOCX

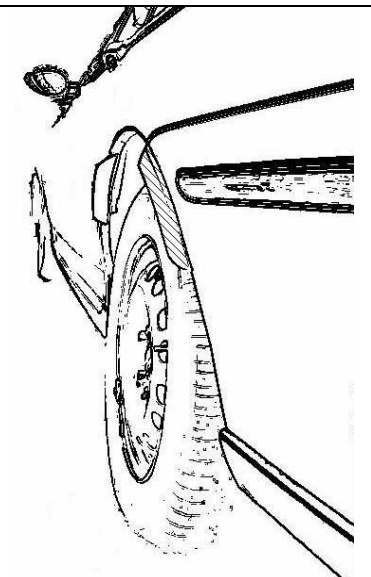
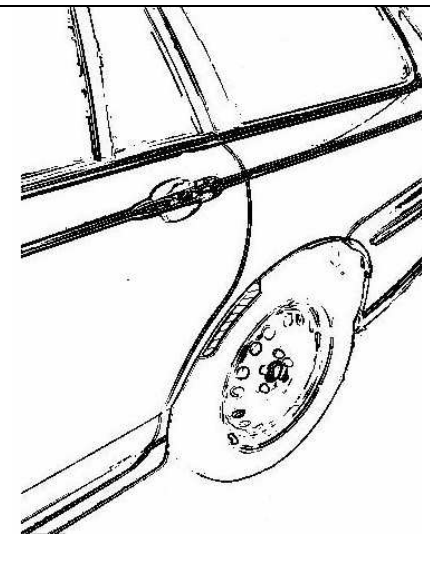
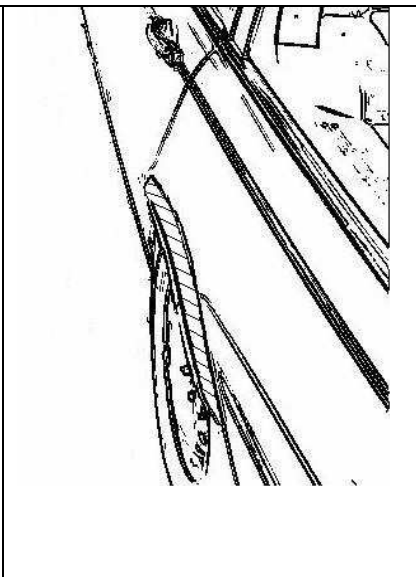
Hinweisblatt „Radabdeckung“

Die nachfolgenden Bilder stellen schematisch dar, wie und an welchen Stellen die Radabdeckung mit Hilfe von Zusatzleisten (schraffiert), die im Fachhandel (auch als Meterware) in verschiedenen Breiten erhältlich sind, gem. den Auflagen

K1a, K1b, K1c und
K2a, K2b, K2c

hergestellt werden können. Die Zusatzleisten sind dauerhaft an die äußeren Kotflügelkanten zu kleben.

Vorderachse		
		
Auflage „K1a“	Auflage „K1b“	Auflage „K1c“
Beispiel für eine Leiste im Bereich 0° bis 30° vor der Radmitte	Beispiel für eine Leiste im Bereich 0° bis 50° hinter der Radmitte	Beispiel für eine Leiste im Bereich von 30° vor bis 50° hinter der Radmitte

Hinterachse		
		
Auflage „K2b“	Auflage „K2a“	Auflage „K2c“
Beispiel für eine Leiste im Bereich 0° bis 50° hinter der Radmitte	Beispiel für eine Leiste im Bereich 0° bis 30° vor der Radmitte	Beispiel für eine Leiste im Bereich von 30° vor bis 50° hinter der Radmitte