



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

---

## ALLGEMEINE BETRIEBSERLAUBNIS (ABE)

nach § 22 in Verbindung mit § 20 Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung (StVZO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 26.04.2012 (BGBl I S.679)

Nummer der ABE: 49557

Gerät: Sonderräder für Pkw  
8,5 J x 19 EH2+

Typ: KV1 19

Inhaber der ABE und  
Hersteller: mbDESIGN GmbH & Co.KG  
DE-63571 Gelnhausen

Für die oben bezeichneten reihenweise zu fertigenden oder gefertigten Geräte wird diese Genehmigung mit folgender Maßgabe erteilt:

Die genehmigte Einrichtung erhält das Typzeichen

**KBA 49557**

Dieses von Amts wegen zugeteilte Zeichen ist auf jedem Stück der laufenden Fertigung in der vorstehenden Anordnung dauerhaft und jederzeit von außen gut lesbar anzubringen. Zeichen, die zu Verwechslungen mit einem amtlichen Typzeichen Anlass geben können, dürfen nicht angebracht werden.



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Nummer der Genehmigung: **49557**

Die ABE-Nr. 49557 erstreckt sich auf die Sonderräder 8,5 J x 19 EH2+, Typ KV1 19, in den Ausführungen wie im Gutachten Nr. 55020415 (1. Ausfertigung) vom 25.05.2016 beschrieben.

Die Sonderräder dürfen nur zur Verwendung mit den in der/n Anlage/n

1 - 14

1. Ausfertigung

des Gutachtens genannten Bereifungen unter den angegebenen Bedingungen an den dort aufgeführten bzw. beschriebenen Kraftfahrzeugen feilgeboten werden.

**Für die in dieser ABE freigegebenen Rad/Reifenkombinationen ist die Berichtigung der Zulassungsbescheinigung Teil I gemäß §13 Fahrzeug-Zulassungsverordnung (FZV) nicht erforderlich.**

An jedem Gerät der laufenden Fertigung sind an den aus den Prüfunterlagen ersichtlichen Stellen gut lesbar und dauerhaft,

der Name des Herstellers oder das Herstellerzeichen,  
die Felgenreöße,  
der Typ und die Ausführung des Sonderrades,  
das Herstellungsdatum (Monat und Jahr),  
das Typzeichen und  
die Einpresstiefe anzubringen.

Sofern Mittenzentrierringe verwendet werden, sind diese mit dem Innen- und Außendurchmesser zu kennzeichnen.

Im Übrigen gelten die im beiliegenden Gutachten nebst Anlagen des Technischen Dienstes Technologiezentrum Typprüfstelle der TÜV Pfalz Verkehrswesen GmbH, vom 25.05.2016 festgehaltenen Angaben.

Das geprüfte Muster ist so aufzubewahren, dass es noch fünf Jahre nach Erlöschen der ABE in zweifelsfreiem Zustand vorgewiesen werden kann.

Flensburg, 01.07.2016  
Im Auftrag



Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 8,5Jx19EH2+ Typ KV1 19  
mbDESIGN GmbH & Co.KG

**Auftraggeber** mbDESIGN GmbH & Co.KG  
Im Steinigen Graben 18  
63571 Gelnhausen  
QM Nr.: 01 06 004

**Prüfgegenstand** PKW-Sonderrad  
Modell KV1  
Typ KV1 19  
Radgröße 8,5Jx19EH2+  
Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
5E	KV1 19 5E / Ø75,0 - Ø63,4	5/108/63,4	43	730	2300

**Kennzeichnungen**

KBA-Nummer 49557  
Herstellerzeichen MB  
Radtyp und Ausführung KV1 19  
Radgröße 8,5Jx19EH2+  
Einpresstiefe ET (s.o.)  
Herstelldatum Monat und Jahr

**Befestigungsmittel**

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S02	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	130	-
S03	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	125	-
S04	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	135	-
S05	Mutter M14x1,5	Kegel 60°	140	-
S06	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	110	-
S07	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	140	-
S08	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	140	30
S09	Mutter M14x1,5	Kegel 60°	135	-

**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 Ford  
Jaguar  
Landrover  
Volvo

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Ford C-Max (Compact) DXA e13*2007/46*1103*.. - incl. Facelift 2015	63-134	225/35R19	K1a K2b T84 T88	A01 A12 A14
	63-134	235/35R19	K1a K1b K2b K5d T87 T91	A26 A58 B02
	63-134	245/30R19	K1c K2a K2b K4i K5d K6i K8e T89	KoS M01 V19
	63-134	255/30R19	K1c K2a K2b K4i K5d K6i K7d K8i T91	S02
Ford Focus DA3, DB3 e13*2001/116* 0144,0157*..	59-166	225/35R19	Car Flh K1a K2b K41 K44 K46 K56 Sth T84 T88	A01 A12 A14 A26 B02 M01
	59-92,107	215/35R19	Flh K56 Sth T85	S02
Ford Focus DYB e13*2007/46*1138*.. - incl. Facelift 2014	63-134	215/35R19	K1a K8d T85	A01 A12 A14
	63-134	225/35R19	K1a K8d T84 T88	A26 A58 Car
	63-134	235/35R19	K1a K1b K2b K4b K8d T87 T91	Flh Lim M01
	63-134	245/30R19	K1c K2b K4b K5d K6g K8m T89	V19 S02
	63-134	255/30R19	K1c K2b K3i K4b K5d K6g K7d K8m T91	
Ford Focus Cabrio DB3 e13*2001/116*0157*..	74-107	225/35R19	K1a K2b K41 K44 K46 K56 T88	A01 A12 A14 A26 B02 Cbo M01 S02
Ford Focus RS DA3, DA3-RS e13*2001/116*0144*.. e13*2001/116*1010*..	224, 257	235/35R19	K1a K1b K3s K4i K5a K6d	A01 A12 A14
	224, 257	245/30R19	K1c K2a K2b K3s K4i K5a K6d K6i T89	A26 A58 B02 Flh M01 S02
Ford Focus RS DYB, DYB-RS e13*2007/46*1138*.. e13*2007/46*1616*..	257	225/35R19	M+S T88	A12 A14 A26
	257	235/35R19	A01 K1a K2b	A56 Flh M01
	257	245/30R19	A01 K1a K1b K2a K2b K9v T89	S02
	257	255/30R19	A01 K1c K2c K3i K4i K5d K8h K9v	
Ford Focus ST DYB e13*2007/46*1138*.. - incl. Facelift 2015	136, 184	225/35R19	K1a K8d T88	A01 A12 A14
	136, 184	235/35R19	K1a K1b K2b K4b K8d	A26 A58 Car
	136, 184	245/30R19	K1c K2b K4b K5d K6g K8m T89	Flh M01 V19
	136, 184	255/30R19	K1c K2b K3i K4b K5d K6g K7d K8m	S02
Ford Galaxy (II) WA6 e13*2001/116* 0185*00-23	74-149	235/40R19	T96	A12 A14 A26
	74-149	255/35R19	A01 K1a K2b K46 T96	A58 B02 M01 S05
Ford Galaxy (III) WA6 e13*2001/116* 0185*24-.. - ab MJ 2016 (MK3)	88-177	235/45R19	T95 T99	A12 A14 A26
	88-177	245/40R19	T94 T98	A57 M01 V00
	88-177	245/45R19		V19 S09
	88-177	255/40R19	A01 K1a K3h K5d	
Ford Kuga (I) DM2 e13*2001/116* 0109*19-31	100-147	235/45R19		A12 A14 A26
	100-147	245/40R19	A01 K1a	A57 B02 M01
	100-147	245/45R19	A01 K1a	S02
	100-147	255/40R19	A01 K1a K2b	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Ford Kuga (II) DM2 e13*2001/116* 0109*31-.. - ab Modell 2013	85-134	225/45R19	R37	A12 A14 A26 A57 M01 S04
	85-134	235/40R19		
	85-134	235/45R19		
	85-134	245/40R19	A01 K1a K1b K2b	
	85-134	245/45R19	A01 G01 K1a K1b K2b	
	85-134	255/40R19	A01 K1c K2b	
Ford Mondeo (IV) BA7 e13*2001/116* 0249*00-25 - incl. Facelift 2010	74-176	235/35R19	G40 K2b T87 T91	A01 A12 A14 A26 A58 B02 Flh Lim M01 V19 S07
	74-176	235/40R19	G81 K2b R69	
	74-176	245/30R19	K1a K1b K2b T89 X98	
	74-176	245/30R19	G98 K1a K1b K2b T89	
	74-176	245/35R19	G81 K1a K1b K2b T89 T93	
	74-176	255/30R19	K1a K1b K2b T87 T91 X98	
	74-176	255/30R19	G98 K1a K1b K2b T87 T91	
	81,92,107	225/35R19	G40 K2b T88 X98	
Ford Mondeo (V) BA7 e13*2001/116* 0249*26-.. - ab MJ 2015 (MK5)	85-177	225/40R19	T89 T93	A12 A14 A26 A57 Flh Lim M01 V00 V19 S04
	85-177	235/40R19	A01 K2b K6g	
	85-177	245/35R19	A01 K1a K1b K2b K4i K6g K6j T89 T93	
	85-177	255/35R19	A01 K1c K2b K4i K5d K6h K6n	
Ford Mondeo Turnier (IV) BA7 e13*2001/116* 0249*00-25 - incl. Facelift 2010	74-176	235/35R19	G40 K2b T87 T91	A01 A12 A14 A26 A58 B02 Car M01 V19 S07
	74-176	235/40R19	G81 K2b R69 T92 T96	
	74-176	245/35R19	G81 K1a K1b K2b T89 T93	
	74-176	255/30R19	K1a K1b K2b T87 T91 X98	
	74-176	255/30R19	G98 K1a K1b K2b T87 T91	
	81,92	225/35R19	G40 K2b T88	
	81,92	245/30R19	K1a K1b K2b T89 X98	
	81,92	245/30R19	G98 K1a K1b K2b T89	
	81,92,107	225/35R19	G40 R02 T88 X98	
Ford Mondeo Turnier (V) BA7 e13*2001/116* 0249*26-.. - ab MJ 2015 (MK5)	85-177	225/40R19	T89 T93	A12 A14 A26 A57 Car M01 V00 V19 S04
	85-177	235/40R19	A01 K2b K6g	
	85-177	245/35R19	A01 K1a K1b K2b K4i K6g K6j T89 T93	
	85-177	255/35R19	A01 K1c K2b K4i K5d K6h K6n	
Ford S-Max (I) WA6 e13*2001/116* 0185*00-23	74-176	225/40R19	T93	A12 A14 A26 A58 B02 M01 S05
	74-176	235/40R19	A01 K2b T92 T96	
	74-176	245/35R19	A01 K1a K2b K46 T93	
	74-176	255/35R19	A01 K1a K2b K46 T92 T96	
Ford S-Max (II) WA6 e13*2001/116* 0185*24-.. - ab MJ 2016	88-177	235/45R19	T95 T99	A12 A14 A26 A57 M01 V00 V19 S09
	88-177	245/40R19	T94 T98	
	88-177	245/45R19		
	88-177	255/40R19	A01 K1a K2b K3h K5d	
Jaguar X-Type CF1 e11*98/14*0176*..	96-170	225/35R19	K1c K2c K41 K42 K43 K45 K46 K56 T88 Y16	A01 A12 A14 A26 B02 Lim M01 S06

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Jaguar XE JA e11*2007/46*2150*..	120-177	225/40R19	K1a T93	A01 A12 A14 A26 A58 Lim M01 V19 S03
	120-177	235/35R19	K1a T91	
	120-177	235/40R19	K1a	
	120-177	245/35R19	K1a T93	
	120-177	255/30R19	K1c T91	
	120-177	255/35R19	K1c	
Jaguar XF CC9 e11*2001/116*0323*..	120-202	235/40R19	A32 R37	A14 A26 Lim M01 V19 S03
	120-202	235/45R19	A12 R37	
	120-283	245/40R19	A12	
	120-283	255/35R19	A12	
	120-283	255/40R19	A12	
Jaguar XJ N*3 e11*2001/116*0217*..	152-291	245/40R19	R37 T94 T98	A12 A14 A26 B02 M01 NBF S03
	152-291	245/45R19	A01 K41 M+S R09	
	152-291	255/40R19	A01 K41 R35	
Land Rover Discovery Sport LC e11*2007/46*1659*..	110-177	235/50R19	A98	A14 A26 A57 M01 S09
	110-177	235/55R19	A12	
	110-177	245/50R19	A01 A12 K1a	
Land Rover Freelander 2 LF e11*2001/116*0300*..	110-171	235/55R19	K1a	A01 A12 A14 A26 M01 S05
	110-171	255/50R19	K1c K2b	
	110-171	275/45R19	K1a K1b K2b	
Land Rover Range- Rover Evoque LV, LV-A e11*2007/46*0223*..; e3*2007/46*0221*..	110-177	235/50R19		A12 A14 A26 A57 M01 S05
	110-177	235/55R19		
	110-177	255/45R19		
Volvo C70 M e4*2001/116*0076 *08-..	100-169	225/35R19	T88	A12 A14 A26 B02 Cbo M01 S06
	100-169	235/35R19	T87 T91	
Volvo S60, V60 F, F-N2D e9*2007/46*0023*..; e13*2007/46*1157*..	84-177	225/35R19	A58 K2b K4i K6f T88	A01 A12 A14 A26 A57 Car Lim M01 Npf V00 V19 S08
	84-177	245/30R19	A58 K1c K2b K3i K4i K5b K6f T89	
	84-180	235/35R19	K1a K1b K2b K4i K6f T87 T91	
	84-180	255/30R19	K1c K2b K3i K4i T91	
	84-242	235/40R19	G03 K1a K1b K2b K3i K4i K6f	
	84-242	245/35R19	K1c K2b K3i K4i K5b K6f T89 T93	
Volvo S60CC, V60CC F e9*2007/46*0023*..	110-187	225/45R19		A12 A14 A26 A57 Car KMV Lim M01 S08
	110-187	235/40R19		
	110-187	235/45R19	A01 K3s	
	110-187	245/40R19	A01 K1c K2b K4i K5w	
	110-187	255/40R19	A01 K1c K2b K3s K4i K5b K5x K6b K6w	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Volvo S80 A, A-2D e9*2001/116*0057*.. e1*2001/116*0504*..	158,224	235/40R19	R09 T92 T96	A12 A14 A26 M01 V00 V19 S08
	80-179	235/35R19	T91	
	80-179	255/30R19	A01 K1a K1b K2b K41 K42 K45 K46 T91	
	80-232	225/40R19	T93	
	80-232	235/40R19	A01 G03 T92 T96	
	80-232	245/35R19	A01 K1a K1b K2b K46 T93	
Volvo V40 M, M-N2E e4*2001/116* 0076*27-..; e13*2007/46*1337*..	84 - 187	225/35R19	T84 T88	A12 A14 A26 A58 Flh M01 X4V S02
	84 - 187	235/30R19	A01 K1a K1b K6g T86	
	84 - 187	235/35R19	A01 K1a K1b K6g T87 T91	
Volvo V40 CC M, M-N2E e4*2001/116* 0076*29..; e13*2007/46*1337*.. - Cross Country	84-187	225/40R19		A12 A14 A26 A57 Flh M01 S02
	84-187	235/35R19	A01 K1a K1b T87 T91	
	84-187	245/35R19	A01 K1c	
Volvo V60 Hybrid G e9*2007/46*0093*..	120-162	235/40R19	G81 K1a K1b K2b K3i K4i K5b K6f T96	A01 A12 A14 A26 A56 Car M01 S08
	120-162	245/35R19	K1c K2b K3i K4i K5b K6f T93	
Volvo V70 B, /-2D, /-N2D, /-N2E e9*2001/116*0065*.. e1*2001/116*0505*.. e1*2007/46*0495*.. e13*2007/46*1203*..	120-224	235/40R19	R09 T92 T96	A12 A14 A26 Car M01 V00 V19 X7V S08
	80-179	235/35R19	T91	
	80-179	255/30R19	A01 K1c K2b K41 K42 K45 K46	
	80-224	225/40R19	T93	
	80-224	235/40R19	A01 G03 T92 T96	
	80-224	245/35R19	A01 K1a K1b K46 T93	
	80-224	255/35R19	A01 K1c K2b K41 K42 K45 K46 T92 T96	
Volvo XC60 D, /-2D, /-N2D, /-N2E e9*2001/116*0068*.. e1*2001/116*0507*.. e1*2007/46*0339*.. e13*2007/46*1213*..	100-242	235/55R19	K1c K2b	A01 A12 A14 A26 A57 M01 S08
	100-242	245/50R19	K1c K2b	
	100-242	255/45R19	K1c K2b	
Volvo XC70 B, /-2D, /-N2D, /-N2E e9*2001/116*0065*.. e1*2001/116*0505*.. e1*2007/46*0495*.. e13*2007/46*1203*..	120-224	225/45R19	T92 T96	A12 A14 A26 Car KMV M01 S08
	120-224	235/45R19	A01 K1a	
	120-224	245/40R19	A01 K1c	
	120-224	255/40R19	A01 K1c	

**Allgemeine Hinweise**

Im Fahrzeug vorgeschriebene Fahrzeugsysteme, z. B. Reifendruckkontrollsysteme, müssen nach Anbau der Sonderräder 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 der M+S-Profile) und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen sind den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugbrief und -schein, Zulassungsbescheinigung I) zu entnehmen. 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.

### **Spezielle Auflagen und Hinweise**

**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 Prüfer einer Überwachungsorganisation nach Nummer 4 der Anlage VIIIb zur StVZO zur Durchführung und Bestätigung der in der ABE vorgeschriebenen Änderungsabnahme vorzuführen.

**A12** Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.

**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 Bremsattel zu achten.

**A26** Es sind nur schlauchlose Reifen und die vom Radhersteller mitgelieferten Metallventile zulässig.

**A32** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an der Hinterachse verwendet werden.

**A56** Die Rad/Reifen-Kombination ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb (z.B. 4WD, Quattro, Syncro, 4-Matic, 4x4 u. ä.)

**A57** Diese Rad/Reifen-Kombination(en) ist (sind) zulässig an Fahrzeugausführungen mit Front bzw. Heck-Antrieb und Allradantrieb (z.B. 2WD, 4WD, Quattro, Syncro, 4-Matic, 4x4, u. ä.)

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



**A98** Es sind nur spezielle feingliedrige Schneeketten ohne Kettenglieder auf der Reifeninnenseite mit umlaufendem Kettenband auf der Lauffläche an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen zulässig. Die Hinweise des Fahrzeug- und Kettenherstellers sind zu beachten.

**B02** Vor Montage der Räder sind eventuell vorhandene Zentrierstifte, Befestigungs-Schrauben oder Sicherungsringe an den Anschlussflanschen des Fahrzeugs zu entfernen.

**Car** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Kombilimousine (Avant, Break, Caravan, Kombi, Station-Wagon, Tourer, Turnier, Touring, ...).

**Cbo** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Cabriolet, Roadster.

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

**G01** Es 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.

**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.

**G40** Ist die Reifengröße 215/55R16, 215/50R17, 235/45R17 oder 235/40R18 keine der serienmäßigen Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung), so 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.

**G81** Ist die Reifengröße 235/45R18 oder 235/40R19 keine der serienmäßigen Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung), so 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.

**G98** Bei Fahrzeugen mit 235/45R18 oder 235/40R19 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.

**K2a** Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen 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.

**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.

**K3h** An Achse 1 sind die in das Radhaus hineinragenden Ausbuchtungen der Radhausinnenverkleidung 300 bis 350 mm hinter Radmitte nachzuarbeiten (z.B. Erwärmen oder Ausschneiden) und dauerhaft zu befestigen.

**K3i** An Achse 1 ist die Radhausinnenverkleidung an der Radhausausschnittkante auszuschneiden bzw. um 5 mm zu kürzen und anschließend dauerhaft neu zu befestigen.

**K3s** An Achse 1 ist die Spritzwand bzw. die Radhausinnenverkleidung hinter Radmitte an den dahinterliegenden Rahmenfalz anzulegen und dauerhaft zu befestigen.

**K41** An Achse 1 ist durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

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

**K43** An Achse 1 ist durch Aufweiten der Kotflügel bzw. inneren Seitenteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifen-Kombination herzustellen.

**K44** An Achse 2 ist durch Aufweiten der Kotflügel bzw. inneren Seitenteile 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.

**K4b** An Achse 2 sind die äußeren Blechmuttern und Befestigungsstifte zur Befestigung der Radhausinnenverkleidung über den Radhausausschnittkanten zu entfernen. Die Radhausinnenverkleidung ist anschließend dauerhaft neu zu befestigen.

**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.

**K5a** An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 100 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.

**K5b** An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 150 mm vor bis 150 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.

**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 Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm auszuschneiden bzw. zu kürzen.

**K5x** An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte vollständig auszuschneiden bzw. vollständig zu kürzen.

**K6b** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 150 mm vor bis 150 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.

**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.

**K6g** An Achse 2 ist die Befestigungslasche der Heckschürze am Übergang zur Radhausausschnittkante um 5 mm zu kürzen oder um das gleiche Maß nach hinten/oben zu biegen.

**K6h** An Achse 2 ist die Befestigungslasche der Heckschürze am Übergang zur Radhausausschnittkante um 10 mm zu kürzen oder um das gleiche Maß nach hinten/oben zu biegen. Die Befestigungsschraube ist soweit wie möglich nach hinten zu versetzen.

**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.

**K6n** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 300 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.

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

**K7d** An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.

**K8d** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.

**K8e** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.

**K8h** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.

**K8i** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 10 mm aufzuweiten.

**K8m** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 10 mm aufzuweiten.

**K9v** An Achse 2 sind die in das Radhaus ragenden Kanten der Zusatzradabdeckungen auf einer Länge von 100 mm bis auf die Innenkontur des Radlaufes folgend zu kürzen.

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

**KoS** Nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Schiebetüren.

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

**M+S** Diese Reifengröße ist nur zulässig als M+S-Bereifung.

**M01** Die Montage der Reifen ist nur von der Felgeninnenseite zulässig.

**NBF** Die Räder sind nicht zulässig für gepanzerte bzw. beschussgeschützte Fahrzeugausführungen.

**Npf** Rad-Reifen-Kombination(en) nicht zulässig bei Fahrzeugausführungen Fun, Cross bzw. Scout. (Fahrzeugvarianten mit Radlaufverbreiterungen).

**R02** Diese Reifengröße ist nur an Achse 1 zulässig.

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

**R35** Bei dieser Serien-Reifengröße sind die Empfehlungen des Fahrzeugherstellers zu beachten (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

**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.

**R69** Diese Reifengröße ist nur zulässig bei Fahrzeugen mit serienmäßiger Reifengröße 215/55R16, 215/50R17, 235/45R17, 235/40R18 oder 235/35R19 (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

**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.

**S07** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S07 (siehe Seite 1) verwendet werden.

**S08** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S08 (siehe Seite 1) verwendet werden.

**S09** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S09 (siehe Seite 1) verwendet werden.

**Sth** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Stufenheck.

**T84** Reifen (LI 84) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1000 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**T85** Reifen (LI 85) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1030 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**T86** Reifen (LI 86) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1060 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**T87** Reifen (LI 87) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1090 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**T88** Reifen (LI 88) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1120 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**T89** Reifen (LI 89) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1160 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**T91** Reifen (LI 91) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1230 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**T92** Reifen (LI 92) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1260 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**T93** Reifen (LI 93) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1300 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**T94** Reifen (LI 94) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1340 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**T95** Reifen (LI 95) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1380 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**T96** Reifen (LI 96) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1420 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**T98** Reifen (LI 98) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1500 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**T99** Reifen (LI 99) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1550 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**V00** Unterschiedliche Reifengrößen auf Vorder- und Hinterachse sind nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb (z.B. AWD, 4-Matic, Syncro, 4x4,...).



**V19** 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	215/35R19	245/30R19, 255/30R19
Nr. 2	225/35R19	245/30R19, 255/30R19, 265/30R19, 305/25R19
Nr. 3	225/40R19	245/35R19, 255/35R19
Nr. 4	225/45R19	245/40R19, 255/40R19
Nr. 5	235/35R19	255/30R19, 265/30R19, 275/30R19, 315/25R19
Nr. 6	235/40R19	265/35R19, 275/35R19
Nr. 7	235/45R19	255/40R19
Nr. 8	235/50R19	255/45R19
Nr. 9	235/55R19	255/50R19, 285/45R19, 295/45R19
Nr. 10	245/30R19	305/25R19
Nr. 11	245/35R19	275/30R19, 285/30R19
Nr. 12	245/40R19	275/35R19, 285/35R19
Nr. 13	245/45R19	275/40R19
Nr. 14	245/50R19	275/45R19
Nr. 15	255/30R19	305/25R19
Nr. 16	255/35R19	285/30R19, 295/30R19, 305/30R19
Nr. 17	255/40R19	285/35R19, 295/35R19
Nr. 18	255/45R19	285/40R19
Nr. 19	255/50R19	285/45R19, 295/45R19
Nr. 20	265/30R19	305/25R19, 315/25R19
Nr. 21	265/35R19	295/30R19, 305/30R19
Nr. 22	265/40R19	295/35R19
Nr. 23	265/50R19	295/45R19
Nr. 24	275/30R19	315/25R19

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.

**X4V** Rad-/Reifenkombination ist nicht zulässig für Fahrzeugausführung Volvo V40 Cross Country (Typ M).

**X7V** Rad-/Reifenkombination ist nicht zulässig für Fahrzeugausführung Volvo V70 Cross Country ww. Volvo XC70 (Typ B, S).

**X98** Diese Reifengröße ist nicht zulässig bei Fahrzeugen mit serienmäßiger Reifengröße 235/45R18 oder 235/40R19 (u.a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

**Y16** Diese Rad-/Reifenkombination ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen mit Automatikgetriebe oder elektrohydraulischem Direktschaltgetriebe.

### Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 11. Mai 2016 in Lamsheim statt.

## 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 November 2014.

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 Typpengehmigungsverfahren des KBA unter der Nummer KBA-P 00010-96 benannt.

Lamsheim, 11. Mai 2016

Schmidt

00249643.DOC

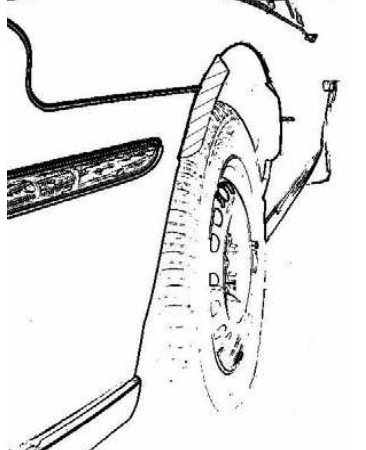
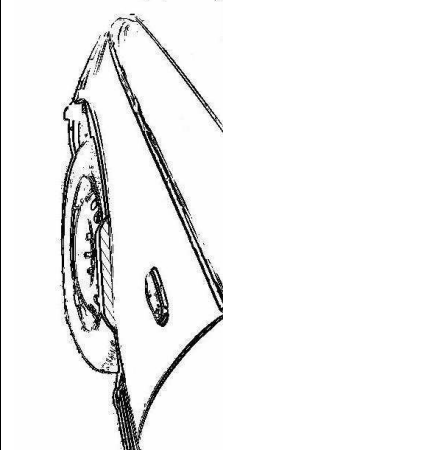
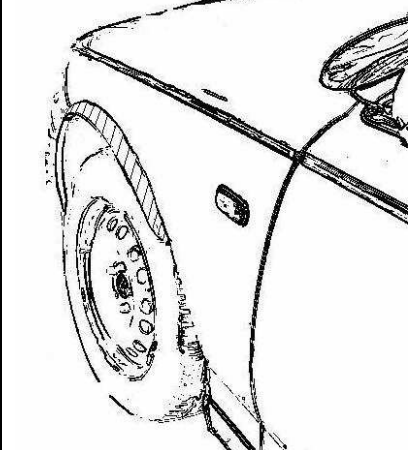


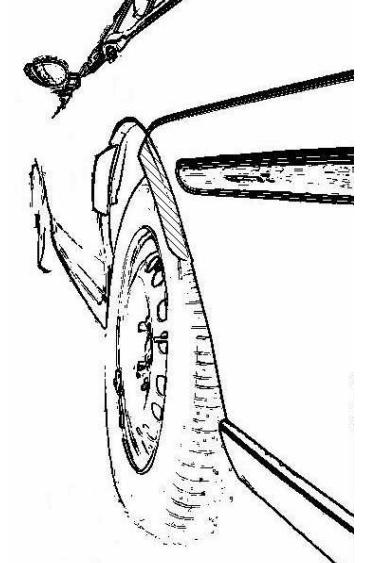
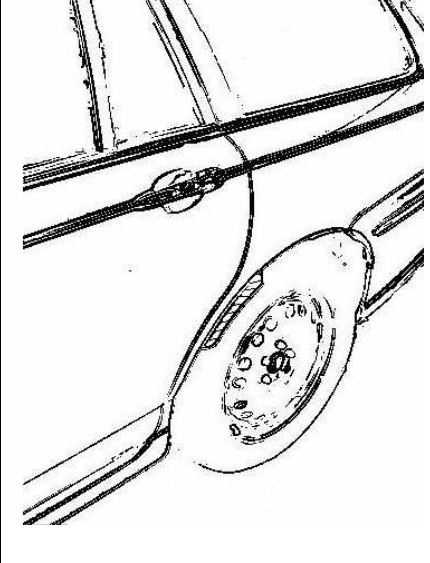
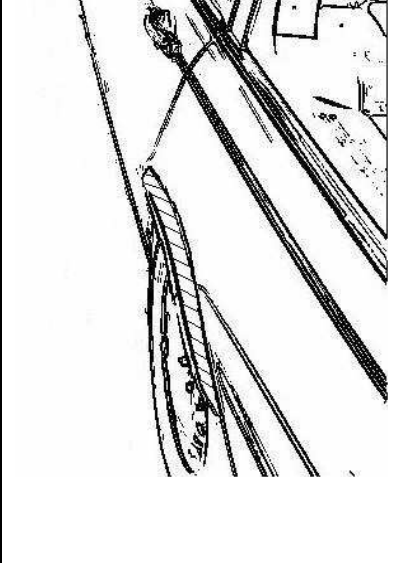
## Hinweisblatt „Radabdeckung“

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.

<b>Vorderachse</b>		
		
<b>Auflage „K1a“</b>	<b>Auflage „K1b“</b>	<b>Auflage „K1c“</b>
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

<b>Hinterachse</b>		
		
<b>Auflage „K2b“</b>	<b>Auflage „K2a“</b>	<b>Auflage „K2c“</b>
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