Auftraggeber
AUTEC GmbH & Co. KG
Ziegeleistraße 25
67105 Schifferstadt
QM-Nr.: 49 02 0241005

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
Typ VN7018
Radgröße 7.0Jx18H2
Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
81	VN7018 LK114,3/ohne Ring	5/114,3/67,1	38	725	2300

Kennzeichnungen
KBA-Nummer 54716
Herstellerzeichen AUTEC Germany
Radtyp und Ausführung VN7018 (s.o.)
Radgröße 7.0Jx18H2
Einpresstiefe ET.. (s.o.)
Herstelldatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)	Artikel-Nr.
S01	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	110	-	2456
S02	Serienmutter M12x1,5	Kegel 60°	140	-	Serie
S03	Serienmutter M12x1,5	Kegel 60°	125	-	Serie
S04	Serienmutter M12x1,5	Kegel 60°	110	-	Serie
S05	Serienmutter M12x1,5	Kegel 60°	130	-	Serie
S06	Serienmutter M12x1,5	Kegel 60°	140	-	Serie

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 Hyundai
Kia
Mazda
Mitsubishi

Spurverbreiterung innerhalb 2%

§22 54716*00

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Hyundai i30 /-cw PDE e11*2007/46*3807*..; e5*2007/46*1075*.. - incl. Facelift 2020	70-118	205/45R18	T86 T90	A12 A14 A21 A58 Car F24 Flh NoP S03
	70-118	215/40R18	A01 K1a K1b T89	
Hyundai i30 Fastback PDE e11*2007/46*3807*..; e5*2007/46*1075*.. - incl. Facelift 2020	85-118	205/45R18		A12 A14 A21 A58 F24 NoP Y85 S03
	85-118	215/40R18	A01 K1a K1b K2b K8h T89	
Hyundai Ioniq Elektro AE e4*2007/46* 1157*00-09 (28 kWh-Batterie)	25 (88)	205/40R18	T86	A12 A14 A21 A58 Flh S03
	25 (88)	205/45R18		
	25 (88)	215/40R18	A01 K1a K2b K3f K8h T89	
Hyundai Ioniq Elektro AE e4*2007/46* 1157*10-.. (38,3 kWh-Batterie) - ab Modell 2020	25 (100)	205/45R18	T90	A12 A14 A21 A58 Flh S03
	25 (100)	215/40R18	A01 K1a K2b K3f K8h T89	
	25 (100)	215/45R18	A01 K1a K2b K3f K8h	
Hyundai Ioniq Hybrid AE e4*2007/46*1157*.. - incl. Facelift 2019	77	205/40R18	T86	A12 A14 A21 A58 Flh NoE S03
	77	205/45R18		
	77	215/40R18	A01 K1a K2b K3f K8h	
Hyundai Ioniq PHEV AE e4*2007/46*1157*.. - Plug-in Hybrid - incl. Facelift 2019	77	205/40R18	T86	A12 A14 A21 A58 Flh NoE S03
	77	205/45R18		
	77	215/40R18	A01 K1a K2b K3f K8h	
Hyundai ix20 JC, JC-HME e4*2007/46*0207*..; e4*2007/46*0223*..; e13*2007/46*1605*.. - incl. Facelift 2015	57-94	205/45R18	K1a K1b K2b	A01 A12 A14 A21 A58 Flh S04
	57-94	215/40R18	K1c K2b	
Hyundai Kona OS e4*2007/46*1259*.. - Frontantrieb - incl. Facelift 2021	85-146	215/45R18		A12 A14 A21 A58 F23 NoE NoP S03
	85-146	225/45R18		
Hyundai Kona 4WD OS e4*2007/46*1259*.. - incl. Facelift 2021	100-146	215/45R18		A12 A14 A21 A56 F24 NoE NoP S03
	100-146	225/45R18		
Hyundai Kona electric OS, OSE e4*2007/46*1259*.., e4*2007/46*1522*.. - incl. Facelift 2021	26, 28	215/45R18		A12 A14 A21 A58 F24 S03
	26, 28	225/45R18	A01 K2b	

§22 54716*00

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Hyundai Kona Hybrid OS e4*2007/46*1259*.. - incl. Facelift 2021	77	215/45R18		A12 A14 A21 A58 F24 S03
	77	225/45R18	A01 K2b	
Hyundai Nexo FE e9*2007/46*6592*..	32 (120)	225/50R18		A12 A14 A21 A58 S03
	32 (120)	225/55R18		
	32 (120)	235/50R18	A01 K1c K2b	
Hyundai Santa Fe (IV) TM e4*2007/46* 1318*00-02	110-147	235/55R18	K1a K1b	A01 A12 A14 A21 A57 Z17 S03
	110-147	235/60R18	K1a K1b	
	110-147	255/50R18	K1c K2c	
	110-147	255/55R18	K1c K2c	
Hyundai Santa Fe (IV) TM e4*2007/46* 1318*03-.. - ab Facelift 2020	132-148	235/55R18	145	A12 A14 A21 A57 MpH NoE Z17 S03
	132-148	235/60R18	145	
	132-148	255/50R18	A01 K1c K2c 145	
	132-148	255/55R18	A01 K1c K2c 145	
Hyundai Tucson (III) TL e11*2007/46*2711*..; e5*2007/46*1084*.. - incl. Facelift 2018	114-136	215/55R18	K1c K2b R37	A01 A12 A14 A21 A57 S03
	114-136	225/50R18	K1c K2b	
	114-136	225/55R18	K1c K2b	
	114-136	235/50R18	K1c K2c	
	114-136	235/55R18	K1c K2c	
	114-136	245/50R18	K1c K2c K6w K8x	
Hyundai Tucson (III) TLE, TLE-HME e11*2007/46*2724*..; e13*2007/46*1612*..; e5*2007/46*1076*.. - incl. Facelift 2018	85-136	215/55R18	K1c K2b R37	A01 A12 A14 A21 A57 S03
	85-136	225/50R18	K1c K2b	
	85-136	225/55R18	K1c K2b	
	85-136	235/50R18	K1c K2c	
	85-136	235/55R18	K1c K2c	
	85-136	245/50R18	K1c K2c K6w K8x	
Hyundai Tucson (IV) NX4e e5*2018/858*00001*..	85-132	215/60R18	A31	A14 A21 A57 MpH NoE S03
	85-132	225/55R18	A01 A12 K2b	
	85-132	235/55R18	A01 A12 K1a K1b K2b	
	85-132	245/50R18	A01 A12 K1c K2c	
Kia Ceed /-SW (III) CD e4*2007/46*1299*..	73-118	205/45R18	R37 T86 T90	A12 A14 A21 A58 B03 Car KOV NoP Y85 S03
	73-118	215/40R18	A01 K1a K1b K2b K8h R37 T89	
Kia Ceed SW (III) PHEV CD e4*2007/46*1299*.. - Plug-in Hybrid	77	205/45R18	T90	A12 A14 A21 A58 Car KOV S03
	77	215/40R18	A01 K1a K1b K2b K8h T89	
Kia e-Niro (I) DE e4*2007/46*1139*.. - Elektro	27-29	225/45R18		A12 A14 A21 A58 S03
Kia e-Soul (III) SK3 e4*2007/46*1365*.. (39-64 kWh-Batterie)	27-29	215/50R18	K1c K2b K3s K6j K8h	A01 A12 A14 A21 A58 S03
	27-29	225/45R18	K1a K1b K6j	

§22 54716*00

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Kia Niro (I) PHEV DE e4*2007/46*1139*.. - Plug-in Hybrid	77-78	205/45R18		A12 A14 A21 A58 S03
	77-78	215/45R18		
	77-78	225/45R18	A01 K6w K8e	
Kia Niro (II) Hybrid SG2 e9*2018/858*11241*.. - Hybrid, Plug-in Hybrid	77	215/45R18	K2b K6w	A01 A12 A14 A21 A58 MpH NoE S03
	77	225/45R18	K2b K6w	
Kia Niro Hybrid (I) DE e4*2007/46*1139*..	77-78	205/45R18		A12 A14 A21 A58 S03
	77-78	215/45R18		
	77-78	225/45R18	A01 K6w K8e	
Kia Niro-EV (II) SG2 e9*2018/858*11241*.. - Elektro	50 (150)	215/45R18	ASo	A14 A21 A58 S03
	50 (150)	215/50R18	A01 A12 K1c K2a K2b K6y K8h	
	50 (150)	225/45R18	A01 A12 K6w	
Kia Sorento (III) UM e4*2007/46*0894*.. - incl. Facelift 2017	136-147	235/55R18	K2b 145	A01 A12 A14 A21 A57 Z17 S03
	136-147	235/60R18	K2b 145	
	136-147	255/50R18	K1c K2c 145	
	136-147	255/55R18	K1c K2c 145	
Kia Sorento (IV) MQ4 e4*2007/46*1530*..	132-148	235/55R18	K1a K1b K2b 145	A01 A12 A14 A21 A57 NoP Z17 S03
	132-148	235/60R18	K1a K1b K2b 145	
	132-148	255/50R18	K1c K2c 145	
	132-148	255/55R18	K1c K2c 145	
Kia Soul (II) PS e4*2007/46*0825*.. - mit Radhaus-Verbreiterungen	91-113	215/45R18		A12 A14 A21 A58 KMV S03
	91-113	215/50R18	A01 G16 K2b K6w K8e	
	91-113	225/45R18	A01 K6w K8e	
Kia Soul (II) PS e4*2007/46*0825*.. - ohne Radhaus-Verbreiterungen	91-113	215/45R18	K1a K2b	A01 A12 A14 A21 A58 KOV S03
	91-113	215/50R18	G16 K1c K2c K8e	
	91-113	225/45R18	K1c K2b K8e	
Kia Sportage (IV) QL e11*2007/46*3139*..; e5*2007/46*1080*.. - incl. Facelift 2018	114-136	225/50R18	K1b K2b	A01 A12 A14 A21 A57 S03
	114-136	225/55R18	K1b K2b	
	114-136	235/50R18	K1c K2a K2b	
	114-136	235/55R18	K1c K2a K2b	
	114-136	245/50R18	K1c K2c	
Kia Sportage (IV) QLE, QLE-KMD e11*2007/46*3144*..; e13*2007/46*1971*..; e5*2007/46*1081*.. - incl. Facelift 2018	85-136	215/55R18	R37	A12 A14 A21 A57 S03
	85-136	225/50R18	A01 K1b K2b	
	85-136	225/55R18	A01 K1b K2b	
	85-136	235/50R18	A01 K1c K2a K2b	
	85-136	235/55R18	A01 K1c K2a K2b	
	85-136	245/50R18	A01 K1c K2c	
Kia Sportage (V) NQ5e e4*2018/858*00079*..	85-132	215/60R18	A31	A14 A21 A57 NoE NoP Z17 S03
	85-132	225/55R18	ASo	
	85-132	235/55R18	A01 A12 K1a K1b K2b	
	85-132	245/50R18	A01 A12 K1c K2c	

§22 54716*00

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Kia Venga YN, -/S, -/G e4*2007/46* 0130*,0131*, 0261*,0262*..; e50*2007/46*0052*.. - incl. Facelift 2015	55-94	205/45R18	K1a K1b K2b	A01 A12 A14 A21 A58 Flh S04
	55-94	215/40R18	K1c K2b	
Kia XCeed CD e4*2007/46*1299*07-..	85-150	215/45R18	A94	A14 A21 A58 Flh KMV NoP S03
	85-150	215/50R18	A12	
	85-150	225/45R18	A12	
Kia XCeed PHEV CD e4*2007/46*1299*07-.. - Plug-in Hybrid	77	215/45R18	A94	A14 A21 A58 Flh KMV S03
	77	215/50R18	A12	
	77	225/45R18	A12	
Mazda 3 (III) BL e11*2001/116* 0262*10-.. ab Modell 2013 (FIN: -.MZBM...) - incl. Facelift 2017 (FIN: -.MZBN...)	74-121	205/45R18		A12 A14 A21 A58 Flh Lim S05
	74-121	215/45R18	A01 K6e	
	74-121	225/45R18	A01 K6e	
Mazda 3 (IV) BP, BPE e13*2007/46*1972*..; e13*2007/46*2249*..	85-137	205/45R18		A12 A14 A21 A57 Lim MHy Y85 S02
	85-137	215/45R18		
	85-137	225/45R18		
Mazda 6 (III) GJ, GH e1*2007/46*1001*.. e1*2001/116* 0448*14-.. - ab Modell 2013 - incl. Facelift 2016 u. 2018	107-141	225/50R18		A12 A14 A21 A57 B03 Car Lim S05
Mazda CX-3 DJ1 e1*2007/46*1335*..	77-115	215/45R18	A90	A14 A21 A57 Flh S05
	77-115	215/50R18	A12	
	77-115	225/45R18	A12	
Mazda CX-30 DM e13*2007/46*2041*..	85-143	215/50R18	A94	A14 A21 A57 F23 Flh KMV MHy V00 V18 S06
	85-143	215/55R18	A94	
	85-143	225/50R18	A01 A12 K1c	
	85-143	235/50R18	A01 A12 K1c K2b K5w	
Mazda CX-5 KE, GH e13*2007/46*1247*..; e1*2001/116* 0448*14-..	110-141	225/60R18		A12 A14 A21 S05
	110-141	235/55R18		
	110-141	235/60R18	A01 G01	
	110-141	255/50R18	A01 K1c K2c	
	110-141	255/55R18	A01 K1c K2c	
Mazda CX-5 KF, KFE e13*2007/46*1803*..; e13*2007/46*1832*..	110-143	225/60R18	A91	A14 A21 A57 S06
	110-143	235/55R18	A12	
	110-143	235/60R18	A01 A12 G01	
	110-143	255/50R18	A01 A12 K1c K2c	
	110-143	255/55R18	A01 A12 K1c K2c	

§22 54716*00

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Mazda MX-30 DR e13*2007/46*2300*.. - Elektro	81 (107) 81 (107)	215/55R18 225/50R18	A90 A01 A12 K1c K2b	A14 A21 A58 Flh KMV S06
Mitsubishi ASX (I) GA0 e1*2007/46* 0368*00-08	85,86,110 85,86,110 85,86,110	215/55R18 225/50R18 235/50R18	K1b K2b K1c K2b K1c K2c K6a	A01 A12 A14 A21 A57 S01
Mitsubishi ASX (I) GA0 e1*2007/46* 0368*09-20 - ab MJ 2015	84-110 84-110 84-110	215/55R18 225/55R18 235/50R18	K1a K2b K1c K2b K1c K2c	A01 A12 A14 A21 A57 KOV S01
Mitsubishi ASX (I) GA0 e1*2007/46* 0368*10-20 - ab MJ 2015 - mit Radhaus-Verbreiterungen	84-110 84-110 84-110	215/55R18 225/55R18 235/50R18	A33 A90 A12	A14 A21 A57 KMV S01
Mitsubishi ASX (I) GA0 e1*2007/46* 0368*21-.. - ab MJ 2020 - mit Radhaus-Verbreiterungen	110 110 110 110	215/55R18 225/55R18 235/50R18 245/50R18	A33 A90 A12 A01 A12 K6b	A14 A21 A57 KMV S01
Mitsubishi ASX (I) GA0 e1*2007/46* 0368*21-.. - ab MJ 2020	110 110 110 110	215/55R18 225/55R18 235/50R18 245/50R18	A33 A01 A12 K1a K1b K2b A01 A12 K1c K2a K2b A01 A12 K1c K2c K6b	A14 A21 A57 KOV S01
Mitsubishi Eclipse Cross GK0 e1*2007/46*1769*..	109-120 109-120 109-120 109-120 109-120	215/55R18 225/50R18 225/55R18 235/50R18 235/55R18	A91 R37 A91 A91 A12 A12	A14 A21 A57 NoP S01
Mitsubishi Eclipse Cross PHEV GK0 e1*2007/46*1769*.. - Plug-in Hybrid	72 72 72 72	225/50R18 225/55R18 235/50R18 235/55R18	A91 A91 A12 A12	A14 A21 A56 S01
Mitsubishi Outlander III CW0 e1*2001/116* 0406*15-.. - ab Modelljahr 2013 - incl. Facelift 2016 (FIN: JMBX.GF..)	108-110 108-110 108-110 108-110 108-110	215/55R18 225/55R18 235/50R18 245/50R18 255/50R18	A90 T95 T99 A90 A12 T97 A12 A01 A12 K1b	A14 A21 A57 KOV S01

§22 54716*00

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Mitsubishi Outlander III CW0, GF0 e1*2001/116* 0406*19-..; e1*2007/46*1218*.. - ab Modelljahr 2013 - incl. Facelift 2016 - mit Radhaus-Verbreiterungen	110	215/55R18	A90 T95 T99	A14 A21 A57 KMV S01
	110	225/55R18	A90	
	110	235/50R18	A12 T97	
	110	245/50R18	A12	
	110	255/50R18	A12	
Mitsubishi Outlander III PHEV CW0 e1*2001/116* 0406*17-.. - Plug-in Hybrid - incl. Facelift 2016	89-99	215/55R18	A90 T95 T99	A14 A21 A56 KOV S01
	89-99	225/55R18	A90	
	89-99	235/50R18	A12 T97	
	89-99	245/50R18	A12	

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 der M+S-Profile) und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen sind den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugbrief und -schein, Zulassungsbescheinigung I) zu entnehmen. Abschläge 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.

§22 54716*00

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

145 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1450 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 Prüfingenieur 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 Bremssattel 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.

A31 Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.

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

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

§22 54716*00

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

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

A91 Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 10 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.

A94 Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 7 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.

ASo Es sind nur spezielle Gewebeschneeketten bzw. Textilschneeketten an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen zulässig. Die Hinweise des Fahrzeug- und Kettenherstellers sind zu beachten (s. Betriebsanleitung).

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).

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

F23 Rad/Reifen-Kombination nur für Fahrzeugausführungen mit Verbundlenkerhinterachse.

F24 Rad/Reifen-Kombination nur für Fahrzeugausführungen mit Viel- bzw. Mehrlenkerhinterachse (Einzelradaufhängung).

Flh Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Schrägheckklimousine (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.

G16 Bei Fahrzeugen mit ausschließlich 16 Zoll 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.

§22 54716*00

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.

§22 54716*00

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.

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

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.

K6a An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 100 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.

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

K6e An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300 mm vor bis 100 mm vor Radmitte vollständig umzulegen.

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

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

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.

K8x An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich der hinteren Türkante (200 mm vor Radmitte) um 5 mm aufzuweiten.

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

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

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

MHy Auch zulässig für Fahrzeugausführungen mit Hybridantrieb (Hybridelektrofahrzeug).

MpH Auch zulässig für Fahrzeugausführungen mit Hybridantrieb (Hybridelektrofahrzeug; HEV), incl. Plug-in Hybrid Fahrzeuge bzw. extern aufladbare Hybrid-Elektro-Fahrzeuge (PHEV bzw. OVC-HEV).

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).

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 serienmäßigen Befestigungsmittel Nr. S02 (siehe Seite 1) verwendet werden.

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

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

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

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

§22 54716*00

T86 Reifen (LI 86) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1060 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten 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). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

T90 Reifen (LI 90) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1200 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

T95 Reifen (LI 95) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1380 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

T97 Reifen (LI 97) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1460 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

T99 Reifen (LI 99) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1550 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

§22 54716*00

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

V18 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	205/40R18	225/35R18
Nr. 2	205/45R18	225/40R18
Nr. 3	215/40R18	245/35R18, 255/35R18
Nr. 4	215/45R18	235/40R18, 245/40R18
Nr. 5	215/55R18	235/50R18
Nr. 6	225/40R18	245/35R18, 255/35R18, 265/35R18, 285/30R18, 295/30R18
Nr. 7	225/45R18	245/40R18, 255/40R18, 275/35R18, 285/35R18
Nr. 8	225/50R18	245/45R18, 255/45R18
Nr. 9	235/40R18	255/35R18, 265/35R18, 275/35R18, 315/30R18
Nr. 10	235/45R18	255/40R18, 265/40R18, 275/40R18, 295/35R18
Nr. 11	235/50R18	255/45R18, 285/40R18
Nr. 12	235/60R18	255/55R18, 285/50R18
Nr. 13	245/35R18	255/35R18
Nr. 14	245/40R18	255/40R18, 265/35R18, 275/35R18, 285/35R18
Nr. 15	245/45R18	265/40R18, 275/40R18, 285/40R18
Nr. 16	245/50R18	275/45R18

	Vorderachse	Hinterachse Forts.)
Nr. 17	255/40R18	285/35R18, 295/35R18
Nr. 18	255/45R18	275/40R18, 285/40R18
Nr. 19	255/50R18	285/45R18
Nr. 20	255/55R18	285/50R18
Nr. 21	265/35R18	295/30R18, 315/30R18

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.

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

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 28. Juni 2023 in Lambsheim 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 13 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Januar 2023.

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

Lambsheim, 28. Juni 2023



Kocher

00411932.DOC

§22 54716*00