Nummer 10-0173-A18-V04

TGA-Art 13.1

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8,5 J x 18 EH2+ Typ P 8518

Fertiger/Zulieferer AZEV Alurad GmbH



Seite 1 von 13

Hersteller AZEV Alurad GmbH

Gewerbegebiet Sauerwiesen Technologie-Park I & II

67661 Kaiserslautern QM-Nr.:49 02 0290909/02.

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad

P 8518 Тур

Radgröße 8,5 J x 18 EH2+ Zentrierart Mittenzentrierung

Aus-	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Loch-	Einpress-	Rad-	Abrollumfang
führung		kreis- (mm)/ Mit-	tiefe	last	(mm)
		tenloch-ø (mm)	(mm)	(kg)	
120B	P 8518 120B / ohne Ring	5/120/72,6	35	800	2100

Kennzeichnungen

Herstellerzeichen **AZEV** Radtyp und Ausführung P 8518 (s.o.) Radgröße 8,5 J x 18 EH2+ ET (s.o.)

Einpresstiefe Giessereikennzeichen **JAW** 

Herstelldatum Monat und Jahr

### **Befestigungsmittel**

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	110	30
S02	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	120	30
S03	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	140	30
S04	Schraube M14x1,25	Kegel 60°	140	33
S05	Schraube M14x1,25	Kegel 60°	130	33
S06	2-teilige Serien-Schraube M14x1,5	Kegel 60°	140	32,5
S07	Schraube M14x1,25	Kegel 60°	130	30

### Prüfungen

Das Gutachten über die Sonderradprüfungen wurde von der TÜV Pfalz Verkehrswesen GmbH unter der Gutachten Nr. 100173-A00-V02 ausgestellt.

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

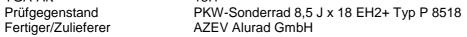
**BMW** Hersteller

Mini/BMW

Spurverbreiterung innerhalb 2%

10-0173-A18-V04 Nummer

TGA-Art 13.1



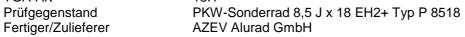


Seite 2 von 13

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
BMW 1er-Reihe	100-160	215/40R18	K1c K2b K41 K42 K46 T85 T89	0A1 A02 A04
182, 1C	100-240	225/40R18	K1c K2b K41 K42 K43 K46 T88	A05 A06 A08
e1*2001/116*0352*,	100-240	245/35R18	K2a K2b K42 K44 K46 R03 T88	A09 A12 A16
e1*2007/46*0277*	100-240	255/35R18	K2c K42 K44 K46 R03	A21 Cbo Cpe
- Coupé, Cabrio	225-240	215/40R18	K1c K41 R02	V18 S01
- incl. Facelift 2011				
BMW 1er-Reihe	85-195	215/40R18	K1c K2b K41 K46 T85 T89	0A1 A02 A04
187	85-195	225/40R18	K1c K2b K41 K43 K46 T88 T89	A05 A06 A08
e1*2001/116*	85-195	245/35R18	K2c K44 K46 R03 T88 T89	A09 A12 A16
0287*00-09	85-195	255/35R18	K2c K44 K46 R03	A21 Flh K42
				V18 S01
BMW 1er-Reihe	66-195	215/40R18	K1c K2b K41 K46 T85 T89	0A1 A02 A04
187, 1K2, 1K4	66-195	225/40R18	K1c K2b K41 K43 K46 T88 T89	A05 A06 A08
e1*2001/116*	66-195	245/35R18	K2c K44 K46 R03 T88 T89	A09 A12 A16
0287*10,	66-195	255/35R18	K2c K44 K46 R03	A21 Flh K42
e1*2007/46*,				V18 S01
0273*00-03,				
0283*00-03				
- ab Facelift 2007				
BMW 1er-Reihe	70 - 175	215/40R18	K1a K2a K2b K5b T89	0A1 A02 A04
1K2	70 - 175	225/40R18	K1c K2c K5d K8e T88 T92	A05 A06 A08
e1*2007/46*0273*04	70 - 175	235/35R18	K1c K2c K5d K5i K6i K7a K8e T86	A09 A12 A16
- ab Modelljahr 2013			T90	A21 A58 B01
- 3 Türer	70 - 175	235/40R18	K1c K2c K5d K5i K6i K7a K8e	Y84 Y85 S07
	70 - 175	245/35R18	K2c K6g K6i K8m R03 T88 T92	
BMW 1er-Reihe	70 - 175	215/40R18	K1a K2a K2b K5b T89	0A1 A02 A04
1K4	70 - 175	225/40R18	K1c K2c K5d K8e T88 T92	A05 A06 A08
e1*2007/46*0283*04	70 - 175	235/35R18	K1c K2c K5d K5i K6i K7a K8e T86	A09 A12 A16
- ab Modelljahr 2012			T90	A21 A58 B01
- 5 Türer	70 - 175	235/40R18	K1c K2c K5d K5i K6i K7a K8e	V18 Y85 S07
	70 - 175	245/35R18	K2c K6g K6i K8m R03 T88 T92	
BMW 3er GT	100-240	225/50R18	A90 R70	0A1 A02 A04
3-V	100-240	235/45R18	A32	A05 A06 A08
e1*2007/46*0559*	100-240	235/50R18	A12 K1a K2b	A09 A16 A21
	100-240	245/45R18	A12	A58 Flh V18
	100-240	255/45R18	A12 K1a K2b	S07
BMW 3er-Allrad	135-170	225/40R18	K2b K42 T88 T89 T91 T92	0A1 A02 A04
346X	135-170	235/40R18	G01 K2b K41 K42 T91 T93	A05 A06 A08
e1*98/14*,2001/116*	135-170	245/35R18	K2b K42 K44 R03 T88 T89 T92	A09 A12 A16
0144*	135-170	255/35R18	K2c K42 K44 R03 T90 T94	A21 Car K1c
	135-170	265/35R18	K2c K42 K44 R03 R70	K56 K56 Lim
				V18 S01
BMW 3er-Compact	85-141	225/40R18	K1c K2b K42 K56 T88 T89	0A1 A02 A04
346K	85-141	235/40R18	G01 K1c K2c K41 K42 K56	A05 A06 A08
e1*98/14*0167*,	85-141	245/35R18	K2c K42 K56 R03 T88 T89 T92	A09 A12 A16
e1*2001/116*0167*	85-141	255/35R18	K2c K42 K56 R03	A21 V18 S01
	85-141	265/35R18	K2c K42 K44 K56 R03 R70	

10-0173-A18-V04 Nummer

TGA-Art 13.1





Seite 3 von 13

11	1114/5	I D. Y	ID To the second of the second	A (I ·
Handelsbezeichnung	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hin-	Auflagen und
Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.			weise	Hinweise
BMW 3er-Reihe	66-125	225/40R18	K1c K2b K41 K42 K45	0A1 A02 A04
3/CG	66-125	235/40R18	G01 K1c K2b K41 K42 K45	A05 A06 A08
e1*93/81*0017*,	66-125	245/35R18	K2c K42 K44 K46 R03	A09 A12 A16
e1*98/14*0017*	66-125	255/35R18	K2c K42 K44 K46 R03	A21 K56 L02
	00 123	255/55/(10	1120 1142 1144 1140 1100	R21 V18 S01
BMW 3er-Reihe	77-170	225/40R18	K2b K42 R35 T88 T89 T91 T92	0A1 A02 A04
346C, 346R	77-170	235/40R18	G01 K2b K41 K42 T91 T93	A05 A06 A08
e1*98/14,2001/116*	77-170	245/35R18	K2b K42 K44 R03 T88 T89 T92	A09 A12 A16
0112, 0146*	77-170	255/35R18	K2c K42 K44 R03 R35 T90 T94	A21 Cbo Cpe
	77-170	265/35R18	K2c K42 K44 R03 R70	K1c K56 V18
BMW 3er-Reihe	77-170	225/40R18	K2h K42 T00 T00 T01 T02	S01 0A1 A02 A04
346L	77-170	235/40R18	K2b K42 T88 T89 T91 T92 G01 K2b K41 K42 T91 T93	A05 A06 A08
e1*97/27*0097*,	77-170	245/35R18	K2b K42 K44 R03 T88 T89 T92	A09 A12 A16
e1*98/14*0097*	77-170			A21 Car K1c
er 90/14 0097		255/35R18	K2c K42 K44 R03 T90 T94	K56 Lim V18
	77-170	265/35R18	K2c K42 K44 R03 R70	S01
BMW 3er-Reihe	85-225	225/40R18	T88 T89 T91 T92	0A1 A02 A04
390L, -/X	85-225	235/40R18	T91 T93 T95	A05 A06 A08
e1*2001/116*	85-225	245/35R18	R03 T88 T89 T92	A09 A12 A16
0308*00-08,	85-225	255/35R18	R03 T90 T94	A21 Car Lim
0344*00-05				V18 S01
BMW 3er-Reihe	85-240	225/40R18	T88 T89 T91 T92	0A1 A02 A04
390L, -/X, 3L, 3K, 3K-	85-240	235/40R18	T91 T93	A05 A06 A08
N1	85-240	245/35R18	K2b K6a R03 T88 T89 T92	A09 A12 A16
e1*2001/116*	85-240	255/35R18	K2b K6a R03 T90 T94	A21 Car Lim
0308*09,0344*06				V18 S01
e1*2007/46*				
0314*00-04;				
0315*00-05;				
e24*2007/46*				
0022*00-02				
- ab Facelift 2008	00.040	005/40D40	T00 T00 T04 T00	0.04.000.004
BMW 3er-Reihe 392C, 390X, 3C	90-240 90-240	225/40R18 235/40R18	T88 T89 T91 T92 K1c T91 T93 T95	OA1 A02 A04 A05 A06 A08
e1*2001/116*0346*,	90-240		R03 T88 T89 T92	A09 A12 A16
e1*2001/116*0344*;	90-240	245/35R18		A21 Cbo Cpe
e1*2007/46*	90-240	255/35R18	R03 T90 T94	V18 S01
0316*00-07				V 10 301
- Coupé/Cabrio				
BMW 3er-Reihe	75-142	225/40R18	K1c K2b K41 K42 K45	0A1 A02 A04
3B, 3/B	75-142	235/40R18	G01 K1c K2b K41 K42 K45	A05 A06 A08
F920,	75-142	245/35R18	K2c K42 K44 K46 R03	A09 A12 A16
e1*93/81*0016*	75-142	255/35R18	K2c K42 K44 K46 R03	A21 K56 L02
		200,001(10		R21 V18 S01
BMW 3er-Reihe	66-142	225/40R18	K1c K2b K41 K42 K45 T88 T89	0A1 A02 A04
3C, 3/C	66-142	235/40R18	G01 K1c K2b K41 K42 K45	A05 A06 A08
F547,	66-142	245/35R18	K2c K42 K44 K46 R03 T88 T89	A09 A12 A16
e1*93/81*0015*	66-142	255/35R18	K2c K42 K44 K46 R03	A21 K56 L02
				R21 V18 S01

10-0173-A18-V04 Nummer

TGA-Art 13.1

PKW-Sonderrad 8,5 J x 18 EH2+ Typ P 8518 AZEV Alurad GmbH Prüfgegenstand

Fertiger/Zulieferer



Seite 4 von 13

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
ABE/EWG-Nr.				
BMW 3er-Reihe	85-250	225/40R18	T92	0A1 A02 A04
3L	85-250	225/45R18	T91	A05 A06 A08
e1*2007/46*0314*05	85-250	235/40R18	K2b	A09 A12 A16
- ab Modell 2012	85-250	245/40R18	K1b K2b	A21 A57 Lim
	85-250	255/35R18	K2a K2b R03	V18 S07
	85-250	255/40R18	K2a K2b R03	
BMW 3er-Reihe	210-217	235/40R18	G01 K1c K2b K41 K45 K46 K56	0A1 A02 A04
M3B, M3/B	210-236	255/35R18	K2c K46 K56 R03	A05 A06 A08
G191,	236	225/40R18	K1c K41 K45 R02 T88 T89	A09 A12 A16
e1*93/81*0032*	236	245/35R18	K2c K46 K56 R03 T88 T89	A21 K42 K44
				R21 V18 S01
BMW 3er-Touring	85-250	225/40R18	T92	0A1 A02 A04
3K, 3K-N1	85-250	225/45R18	T91	A05 A06 A08
e1*2007/46*0315*06	85-250	235/40R18	K2b	A09 A12 A16
e24*2007/46*0022*03-	85-250	245/40R18	K1b K2b	A21 A57 Car
- ab Modell 2013	85-250	255/35R18	K2a K2b R03 T90 T94	V18 S07
	85-250	255/40R18	K2a K2b R03	
BMW 4er-Coupé	120-250	225/40R18	T88 T92	0A1 A02 A04
3C	120-250	225/45R18	100.00	A05 A06 A08
e1*2007/46*0316*08	120-250	235/40R18		A09 A12 A16
	120-250	245/40R18	K1a K2b	A21 A57 Cpe
	120-250	255/35R18	K1a K2b T90 T94	V18 S07
	120-250	255/40R18	K1a K2b	
BMW 5er ActiveHybrid		235/45R18	A10 T98	0A1 A02 A04
HY	225, 235	245/45R18	A32	A05 A06 A08
e1*2007/46*0323*	225, 235	255/40R18	A12 R03	A09 A16 A21
- ohne Allradlenkung	220, 200	200/10/10	71121100	A58 L05 Lim
3				V18 S05
BMW 5er-Reihe	100-240	235/45R18	A10 A84 R37 T94 T98	0A1 A02 A04
5L	100-240	245/45R18	A32 A84 T00 T96	A05 A06 A08
e1*2007/46*0363*	100-240	255/40R18	A12 R03 T95 T99	A09 A16 A21
- mit Allradlenkung			7.1.2.1.00 1.00	A58 BW1 L04
ŭ				Lim V18 S05
BMW 5er-Reihe	100-240	235/45R18	A10 R37 T94 T98	0A1 A02 A04
5L	100-240	255/40R18	A12 R03 T95 T99	A05 A06 A08
e1*2007/46*0363*	100-240	245/45R18	A32 T00 T96	A09 A16 A21
- ohne Allradlenkung				A57 BW1 L05
				Lim V18 S05
BMW 5er-Reihe 4x4	145-200	225/45R18	R37 T91 T95	0A1 A02 A04
560X	145-200	235/40R18	R37 T91 T93 T95	A05 A06 A08
e1*2001/116*0322*	145-200	245/40R18	K1a K1b T93 T97	A09 A12 A16
	145-200	255/40R18	K1c K2b K41 K42 K56	A21 A56 Lim
				V18 S02
BMW 5er-Touring	100-240	235/45R18	A10 A84 R37 T98	0A1 A02 A04
5K, K-N1	100-240	255/40R18	A12 R03 T95 T99	A05 A06 A08
e1*2007/46*0455*,	100-240	245/45R18	A32 A84 T00 T96	A09 A16 A21
e1*2007/46*0508*				A58 BW1 Car
- mit Allradlenkung				F40 L04 V18
				S05

10-0173-A18-V04 Nummer

TGA-Art 13.1

PKW-Sonderrad 8,5 J x 18 EH2+ Typ P 8518 AZEV Alurad GmbH Prüfgegenstand

Fertiger/Zulieferer



Seite 5 von 13

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
BMW 5er-Touring	100-240	235/45R18	A10 R37 T98	0A1 A02 A04
5K, K-N1	100-240	255/40R18	A12 R03 T95 T99	A05 A06 A08
e1*2007/46*0455*,	100-240	245/45R18	A32 T00 T96	A09 A16 A21
e1*2007/46*0508*				A57 BW1 Car
- ohne Allradlenkung				F40 L05 V18
		1		S05
BMW 5er-Touring 4x4	145-200	225/45R18	R37 T95	0A1 A02 A04
560X	145-200	235/40R18	R37 T93 T95	A05 A06 A08
e1*2001/116*0322*	145-200	245/40R18	K1a K1b T93 T97	A09 A12 A16
	145-200	255/40R18	K1c K2b K41 K42 K56 T95 T99	A21 A56 Car V18 S02
BMW 6er-Reihe	230, 235	235/45R18	A10 A84 T94	0A1 A02 A04
6C	230, 235	255/40R18	A12 R03 T95	A05 A06 A08
e1*2007/46*0562*	230, 235	245/45R18	A32 A84	A09 A16 A21
	,			BW1 Cbo Cpe L06 V18 S05
BMW X1	85-190	225/45R18	T91 T95	0A1 A02 A04
X1, X-N1, X1-N1	85-190	245/40R18	R03	A05 A06 A08
e1*2007/46*0275*;	85-190	255/40R18	K2b R03	A09 A12 A16
e1*2007/46*0454*;	05 150	200/401(10	NZB NOS	A21 V18 S02
e24*2007/46*0024*				7.2. 7.0 002
BMW X3	100-190	235/50R18	K1a K2b R37	0A1 A02 A04
X3, X-N1	100-230	245/50R18	K1a K2b	A05 A06 A08
e1*2007/46*0512*;	100-230	255/45R18	K1a K2b	A09 A12 A16
e1*2007/46*0454*	100-230	275/45R18	K1a K1b K2b K6v	A21 B90 V18
				S05
BMW X3	100-210	235/50R18	A12 K1b K2b	0A1 A02 A04
X83	100-210	245/45R18	A10	A05 A06 A08
e1*2001/116*0249*	100-210	255/45R18	A12 K1b K2b	A09 A16 A21 V18 S03
BMW X5	135-235	255/50R18	K1a K2b R37 155	0A1 A02 A04
X53	135-235	255/55R18	K1a K2b 150	A05 A06 A07
e1*98/14*0153*,	135-265	255/55R18	K1a KMV M+S 150	A08 A09 A12
e1*2001/116*0153*				A16 A21 S06
BMW Z3	141-170	225/40R18	Cbo Cpe K1a	0A1 A02 A04
R/C	141-170	235/40R18	Cbo Cpe G01 K1c K43 K71	A05 A06 A08
e1*93/81*0029*,	141-170	245/35R18	Cbo Cpe K1c	A09 A12 A16
e1*98/14*0029*	141-170	255/35R18	Cbo Cpe K42 R03	A21 K41 K45
	141-170	265/35R18	Cbo Cpe G01 K2b K42 K46 K56 R03 R70	R21 V18 S01
	85-110	225/40R18	Cbo K1a K2b K42 K46	1
	85-110	235/40R18	Cbo G01 K1c K2b K42 K43 K46 K56 K71	
	85-110	245/35R18	Cbo K1c K2b K42 K46	
	85-125	225/40R18	Cbo K1a Z3N	†
	85-125	245/35R18	Cbo R03 Z3N	1
	85-125	255/35R18	Cbo K42 R03 Z3N	†
	85-125	265/35R18	Cbo G01 K2b K42 K46 K56 R03 R70	†
	30 .20	200,001(10	Z3N	

Nummer 10-0173-A18-V04

TGA-Art 13.1

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8,5 J x 18 EH2+ Typ P 8518

Fertiger/Zulieferer AZEV Alurad GmbH



TÜV Pfalz TÜV Rheinland Group

Seite 6 von 13

	11M/ D 11	I D ''	D '	1 A (1 1 1
Handelsbezeichnung	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hin-	Auflagen und
Fahrzeug-Typ			weise	Hinweise
ABE/EWG-Nr.				
BMW Z4	110-195	225/40R18		0A1 A02 A04
Z85	110-195	235/35R18	K1c K2b	A05 A06 A08
e1*2001/116*0219*	110-195	235/40R18	G01 K14 K1c K2b	A09 A12 A16
	110-195	245/35R18	K1c K2b	A21 Cbo Cpe
	110-195	255/35R18	K2c K42 K56 R03	V18 S01
BMW Z4-M	252	225/40R18	M+S	0A1 A02 A04
M85	252	235/40R18	K1a M+S	A05 A06 A08
e1*2001/116*0364*				A09 A12 A16
- Roadster/Coupé				A21 Cbo Cpe
•				S01
Mini Countryman	66-135	225/40R18	K1c K2c	0A1 A02 A04
UKL/X, -/N1	66-135	225/45R18	K1c K2c K6v	A05 A06 A08
e1*2007/46*0496*;				A09 A12 A16
e24*2007/46*0023*				A21 A57 Y85
- One, Cooper, -/D/-S/-				S04
SD				
Mini Paceman	82-135	225/40R18	K1c K2c	0A1 A02 A04
UKL-C/X	82-135	225/45R18	K1c K2c K6v	A05 A06 A08
e1*2007/46*0563*;				A09 A12 A16
- Cooper -/D/-S/-SD				A21 A57 Cpe
				S04

#### Auflagen und Hinweise

- **0A1** Im Fahrzeug verbaute sicherheits- und/oder umweltrelevante Fahrzeugsysteme (z. B. Reifendruckkontrollsysteme) müssen nach Anbau der Sonderräder funktionsfähig bleiben bzw. entsprechend ersetzt werden.
- Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1500 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.
- Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1550 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.
- A02 Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeugs ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Nummer 4 der Anlage VIIIb zur StVZO auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.
- A04 Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen, mit Ausnahme der M+S-Profile, sind den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugbrief und schein, Zulassungsbescheinigung I) zu entnehmen. Ferner sind nur Reifen eines Reifenherstellers und achsweise eines Profiltyps zulässig. Bei Verwendung unterschiedlicher Profiltypen auf Vorderund Hinterachse ist die Eignung für das jeweilige Fahrzeug durch den Reifen- oder Fahrzeughersteller zu bestätigen. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.

Nummer 10-0173-A18-V04

TGA-Art 13.1

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8,5 J x 18 EH2+ Typ P 8518

Fertiger/Zulieferer AZEV Alurad GmbH



Seite 7 von 13

- A05 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.
- A06 Die Mindesteinschraubtiefen der Radschrauben bzw. Muttern betragen (sofern serienmäßig nicht unterschritten) 6,5 Umdrehungen für M12x1,5; 7,5 Umdrehungen für M12x1,25 und M14x1,5; 8 Umdrehungen für Gewinde 1/2" UNF bzw. 9 Umdrehungen für M14x1,25.
- **A07** Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die Serien-Radschrauben bzw. die Serien-Radmuttern verwendet werden, die in der Tabelle "Befestigungsmittel" (Seite 1) aufgeführt sind.
- **A08** 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.
- **A09** Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, daß der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck zu beachten ist.
- A10 Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten an der Hinterachse verwendet werden.
- A12 Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.
- A16 Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgeninnenseite nur Klebegewichte unterhalb der Felgenschulter angebracht werden. Bei Anbringung der Klebegewichte im Felgenbett ist auf einen Mindestabstand von 2 mm zu Bremssattel bzw. Fahrwerksteilen zu achten.
- A21 Es sind nur schlauchlose Reifen zulässig. Werden keine Ventile mit TPMS-Sensoren verwendet, sind Gummiventile oder Metallschraubventile mit Befestigung von außen, die den Normen DIN, E.T.R.T.O oder Tire and Rim entsprechen, zulässig. Für Fahrzeugausführungen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit von mehr als 210 km/h (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind nur Metallschraubventile, die den Normen DIN, E.T.R.T.O oder Tire and Rim entsprechen, 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 bauartbedingte Höchstgeschwindigkeit geeignet sein. Die Ventile dürfen nicht über den Felgenrand hinausragen.
- **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.
- A84 Die Vorgaben und Hinweise des Fahrzeugherstellers bezüglich der Verwendung von Winterreifen (M+S-Profil) und Schneeketten sind zu beachten (s. Betriebsanleitung).
- **A90** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 9 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.

Nummer 10-0173-A18-V04

TGA-Art 13.1

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8,5 J x 18 EH2+ Typ P 8518

Fertiger/Zulieferer AZEV Alurad GmbH



Seite 8 von 13

**B01** Die Sonderräder sind nicht zulässig an Fahrzeugen mit 4-Kolben-Festsattelbremse an Achse 1.

**B90** Sonderrad nicht zulässig an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 356 mm an Achse 1.

**BW1** Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage sind die Sonderräder nicht zulässig an Fahrzeugen mit Bremsscheibendurchmesser 374 mm an Achse1.

**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.

- **Cpe** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Coupé.
- F40 Rad/Reifenkombination nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit Luftfederung an Achse 2.
- **FIh** 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.
- **K14** An der Vorderachse ist durch Nacharbeit der Frontschürze am Übergang zum Kotflügel eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/ Reifenkombination herzustellen.
- **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.

Nummer 10-0173-A18-V04

TGA-Art 13.1

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8,5 J x 18 EH2+ Typ P 8518

Fertiger/Zulieferer AZEV Alurad GmbH



Seite 9 von 13

- **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.
- **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.
- **K56** Durch Nacharbeit der Heckschürze am Übergang zum Radhausausschnitt ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- **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.
- **K5i** An Achse 1 sind die in das Radhaus ragenden Kanten der Frontschürze auf einer Länge von 100 mm bis auf die Innenkontur des umgelegten Radlaufes folgend zu kürzen.
- **K6a** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 100 mm hinter 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.
- **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.

Nummer 10-0173-A18-V04

TGA-Art 13.1

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8,5 J x 18 EH2+ Typ P 8518

Fertiger/Zulieferer AZEV Alurad GmbH



Seite 10 von 13

- **K6v** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 100 mm hinter Radmitte um 5 mm auszuschneiden bzw. zu kürzen.
- **K71** An der Vorderachse ist die Frontschürze am Übergang zum Radhausauschnitt nachzuarbeiten.
- **K7a** An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 100 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.
- **K8m** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 10 mm aufzuweiten.
- **KMV** Betrifft nur Fahrzeugvarianten mit serienmäßigen Kunststoffverbreiterungen bzw. Kotflügelverbreiterungen (Radlaufleisten).
- **L02** Durch Begrenzung des Lenkeinschlages ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad- / Reifenkombination herzustellen.
- **L04** Die Verwendung dieser Rad/Reifen-Kombination(en) ist(sind) nur zulässig an Fahrzeugen mit Allradlenkung (4WS).
- **L05** Die Verwendung dieser Rad/Reifen-Kombination(en) ist(sind) nicht zulässig an Fahrzeugen mit Allradlenkung (4WS).
- **L06** Diese Rad/Reifen-Kombination(en) ist (sind) zulässig an Fahrzeugausführungen mit und ohne Allradlenkung (4WS).
- **Lim** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Limousine.
- M+S Diese Reifengröße ist nur zulässig als M+S-Bereifung.
- R02 Diese Reifengröße ist nur an Achse 1 zulässig.
- R03 Diese Reifengröße ist nur an Achse 2 zulässig.
- **R21** Es können Reifen gleicher Größe verwendet werden, die gemäß Bestätigung des Reifenherstellers auf der im Gutachten genannten Radgröße montierbar sind und ausreichende Tragfähigkeit bei max. Sturzwinkel und Höchstgeschwindigkeit aufweisen. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.
- **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.
- **R70** Für das Fahrzeug ist die Reifengröße auf der im Gutachten genannten Radgröße durch den Reifenhersteller zu bestätigen. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.

Nummer 10-0173-A18-V04

TGA-Art 13.1

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8,5 J x 18 EH2+ Typ P 8518

Fertiger/Zulieferer AZEV Alurad GmbH



Seite 11 von 13

- **S01** Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S01 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- **S02** Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S02 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- **S03** Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S03 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- **S04** Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S04 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- **S05** Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S05 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- **S06** Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die **Serien-Befestigungsmittel** Nr. S06 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- **S07** Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S07 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- **T00** Reifen (LI 100) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1600 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).
- **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).
- **T90** Reifen (LI 90) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1200 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).

Nummer 10-0173-A18-V04

TGA-Art 13.1

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8,5 J x 18 EH2+ Typ P 8518

Fertiger/Zulieferer AZEV Alurad GmbH



Seite 12 von 13

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

**T97** Reifen (LI 97) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1460 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).

**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	215/35R18	255/30R18
Nr. 4	215/40R18	245/35R18, 255/35R18
Nr. 5	215/45R18	235/40R18, 245/40R18
Nr. 6	225/35R18	245/30R18, 255/30R18, 265/30R18
Nr. 7	225/40R18	245/35R18, 255/35R18, 265/35R18, 285/30R18, 295/30R18
Nr. 8	225/45R18	245/40R18, 255/40R18, 275/35R18, 285/35R18
Nr. 9	225/50R18	245/45R18, 255/45R18
Nr. 10	235/40R18	245/40R18, 255/35R18, 265/35R18, 275/35R18, 315/30R18
Nr. 11	235/45R18	255/40R18, 265/40R18, 275/40R18, 295/35R18
Nr. 12	235/50R18	255/45R18, 285/40R18
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
Nr. 17	255/40R18	275/35R18, 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. Die Auflagen und Hinweise gelten achsweise. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.

Y84 Betrifft nur 3-türige Fahrzeugausführungen der Aufbauart Fließheck.

Y85 Betrifft nur 5-türige Fahrzeugausführungen der Aufbauart Fließheck.

**Z3N** Diese Rad- / Reifenkombination ist nur zulässig für Fahrzeuge ab einschließlich EG-Typgenehmigungs-Nr. e11\*93/81\*0029\*08 (Facelift 1999, mit breiter Karosserie an Achse 2).

Nummer 10-0173-A18-V04

TGA-Art 13.1

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8,5 J x 18 EH2+ Typ P 8518

Fertiger/Zulieferer AZEV Alurad GmbH



Seite 13 von 13

#### Prüfort und Prüfdatum

Die Festigkeitsprüfung des Sonderradtyps wurde in Lambsheim bei der TÜV Pfalz Verkehrswesen GmbH ab Februar 2010 durchgeführt. Die Verwendungsprüfung fand am 17. Dezember 2013 in Lambsheim statt.

### Prüfergebnis

Haasis

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 2010.

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, 17. Dezember 2013

00204313.DOC