

**Gutachten 366-0102-25-WIRD
zur Erteilung der TTG 100192**

ANLAGE: 9
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AS8090
Stand: 15.04.2025



Fahrzeughersteller **AUDI, QUATTRO GmbH, VOLKSWAGEN**

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 8 J X 19 H2 Einpreßtiefe (mm) : 30
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 112/5 Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mittell- och in mm	Zentrierring- werkstoff	zul. Rad- last in kg	zul. Abroll- umf. in mm	gültig ab Fertig- datum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring					
5112306645/W1	AS8090/W1	Ø66,45-SXA-Ø76	66,45	Kunststoff	910	2450	03/25

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

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

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : AUDI

Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M14x1,5, Schaftl. 27 mm, Kegelw. 60 Grad,
für Typ : B8; 4G1; F8; F2; 4H; 4G; B81

Zubehör : Nabenkappe: CAP MAK60; Kit: SXA1

Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M14x1,5, Schaftl. 30 mm, Kegelw. 60 Grad, für
Typ : 4L; 8R1; 4L1; GE; FY; 8R2; 8R

Zubehör : Nabenkappe: CAP MAK60; Kit: SXA5

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 120 Nm für Typ : B8; B81; F2; F8; 4G; 4G1; 4H
140 Nm für Typ : FY; F2; 8R; 8R1; 8R2
160 Nm für Typ : GE; 4L; 4L1

Verkaufsbezeichnung: **AUDI A5,S5,A4,S4**

Fahrzeugtyp	Betriebslaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
B81	e13*2007/46*1084*..	100 -200	235/35R19 91	11A; 21P; 22B; 24J; 24M; 5GG; 51J	AUDI A4 bis MJ2015; Nicht A4 Allroad
		100 -245	245/35R19 93	YDE; 11A; 21B; 22B; 22H; 24J; 24M; 51J	Quattro; AUDI S4 bis MJ2016; Kombi; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74A; 74P; 76T; 77E

§22 100192*00

**Gutachten 366-0102-25-WIRD
zur Erteilung der TTG 100192**

ANLAGE: 9
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AS8090
Stand: 15.04.2025



Seite: 2 von 22

Verkaufsbezeichnung: **AUDI A5,S5,A4,S4**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
B81	e13*2007/46*1084*..	88 - 195	235/35R19 91	11A; 21P; 22B; 24J; 24M; 51J	AUDI A4 bis MJ2015; Kombi; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74A; 74P; 76T; 77E
			245/35R19 93	YDE; 11A; 21B; 22B; 22H; 24J; 24M; 51J	
B81	e13*2007/46*1084*..	100 - 210	235/40R19 92Y		A4 Allroad Quattro ab MJ2016; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 77E
			245/40R19 94		
B81	e13*2007/46*1084*..	100 - 180	245/40R19 94		Nur A4 Allroad Quattro bis MJ2015; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74A; 74P; 77E
B81	e13*2007/46*1084*..	90 - 200	225/40R19 93W	11A; 26P; 27I	Nicht A4 Allroad Quattro; AUDI A4 (B9) ab MJ2016; AUDI S4 (B9) ab MJ2016; Kombi; Limousine; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 77E
			235/35R19 91Y	11A; 26P; 27I	
		90 - 260	245/35R19 93Y	11A; 245; 248; 26B; 27B	
		260	225/40R19 M+S	11A; 26P; 27I; 52J	
235/35R19 M+S	11A; 26P; 27I; 52J				
B81	e13*2007/46*1084*..	100 - 200	225/40R19 92Y	YBB; YBC	A5 Coupé (B9) ab MJ2016; A5 Sportback (B9) ab MJ2016; S5 Sportback (B9) ab MJ2016; A5 Cabrio (B9) ab MJ2016; S5 Cabrio (B9) ab MJ2016; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 77E
		100 - 260	245/35R19 93Y	YBC	

Verkaufsbezeichnung: **AUDI A5,S5,A4,S4, A4/A5 Avant/Sportback g-tron**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
B8	e1*2001/116*0430*..	88 - 195	235/35R19 91	11A; 21P; 22B; 24J; 24M; 51J	AUDI A4 bis MJ2015; Limousine; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74A; 74P; 76T; 77E
			245/35R19 93	YDE; 11A; 21B; 22B; 22H; 24J; 24M; 51J	

**Gutachten 366-0102-25-WIRD
zur Erteilung der TTG 100192**

ANLAGE: 9
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AS8090
Stand: 15.04.2025



Verkaufsbezeichnung: **AUDI A5,S5,A4,S4, A4/A5 Avant/Sportback g-tron**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
B8	e1*2001/116*0430*..	100 -200	235/35R19 91	11A; 21P; 22B; 24J; 24M; 5GG; 51J	AUDI A4 bis MJ2015; Nicht A4 Allroad Quattro; AUDI S4 bis MJ2016; Kombi; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74A; 74P; 76T; 77E
		100 -245	245/35R19 93	YDE; 11A; 21B; 22B; 22H; 24J; 24M; 51J	
B8	e1*2001/116*0430*..	88 - 195	235/35R19 91	11A; 21P; 22B; 24J; 24M; 51J	AUDI A4 bis MJ2015; Kombi; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74A; 74P; 76T; 77E
			245/35R19 93	YDE; 11A; 21B; 22B; 22H; 24J; 24M; 51J	
B8	e1*2001/116*0430*..	100 -210	235/40R19 92Y 245/40R19 94		A4 Allroad Quattro ab MJ2016; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 77E
B8	e1*2001/116*0430*..	100 -180	245/40R19 94		Nur A4 Allroad Quattro bis MJ2015; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74A; 74P; 77E
B8	e1*2001/116*0430*..	90 -200	225/40R19 93W	11A; 26P; 27I	Nicht A4 Allroad Quattro; AUDI A4 (B9) ab MJ2016; AUDI S4 (B9) ab MJ2016; Kombi; Limousine; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 77E
			235/35R19 91Y	11A; 26P; 27I	
		90 -260	245/35R19 93Y	11A; 245; 248; 26B; 27B	
			260	225/40R19 M+S 235/35R19 M+S	
B8	e1*2001/116*0430*..	100 -200	235/35R19 91	11A; 21P; 22B; 24J; 24M; 51J	AUDI A4 bis MJ2015; AUDI S4 bis MJ2016; Limousine; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74A; 74P; 76T; 77E
		100 -245	245/35R19 93	YDE; 11A; 21B; 22B; 22H; 24J; 24M; 51J	

§22 100192*00

**Gutachten 366-0102-25-WIRD
zur Erteilung der TTG 100192**

ANLAGE: 9
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AS8090
Stand: 15.04.2025



Verkaufsbezeichnung: **AUDI A5,S5,A4,S4, A4/A5 Avant/Sportback g-tron**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
B8	e1*2001/116*0430*..	100 -200	225/40R19 92Y	YBB; YBC	A5 Coupé (B9) ab MJ2016; A5 Sportback (B9) ab MJ2016; S5 Sportback (B9) ab MJ2016; A5 Cabrio (B9) ab MJ2016; S5 Cabrio (B9) ab MJ2016; S5 Coupé (B9) ab MJ2016; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 77E
		100 -260	245/35R19 93Y	YBC	

Verkaufsbezeichnung: **AUDI A8L, A8, S8**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
4H	e1*2007/46*0284*..	155 -309	235/50R19 103	11A; 21P; 52J	kurzer Radstand; langer Radstand; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74A; 74P; 76T; 765
			245/45R19 98	52J	
			255/45R19	51G	

Verkaufsbezeichnung: **AUDI Q5**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
8R	e13*2007/46*1083*..	100 -260	235/55R19 101	11A; 24N; 24O	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
			245/50R19 101	11A; 24N; 24O	
			255/50R19 103	11A; 24N; 24O	

Verkaufsbezeichnung: **Audi Q5 / -Sportback, Audi SQ5 / -Sportback**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
FY	e1*2007/46*1550*..	150	235/55R19 101		ab e1*2007/46*1550*47; Anzugsmoment f. 1-teilige Schraube 160NM; M. zusätz. Radabdeckung Achse 1 (Flap); M. zusätz. Radabdeckung Achse 2 (Flap); Allradantrieb; Frontantrieb; Hybrid; Luftfederung; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 765
			245/50R19 101		
			255/50R19 103		
		150 -270	235/55R19 M+S	52J	
			245/50R19 M+S	52J	
			255/50R19 M+S	52J	

**Gutachten 366-0102-25-WIRD
zur Erteilung der TTG 100192**

ANLAGE: 9
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AS8090
Stand: 15.04.2025



Verkaufsbezeichnung: **Audi Q5 / -Sportback, Audi SQ5 / -Sportback**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
FY	e1*2007/46*1550*..	150	235/55R19 101		ab e1*2007/46*1550*47; Anzugsmoment f. 1- teilige Schraube 160NM; Allradantrieb; Frontantrieb; Hybrid; Luftfederung; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 765
			245/50R19 101	11A; 245; 248	
			255/50R19 103	11A; 245; 248	
		150 -270	235/55R19 M+S	52J	
			245/50R19 M+S	11A; 245; 248; 52J	
			255/50R19 M+S	11A; 245; 248; 52J	

Verkaufsbezeichnung: **AUDI Q5 HYBRID**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
8R2	e13*2007/46*1179*..	100 -260	235/55R19 101	11A; 24N; 24O	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
			245/50R19 101	11A; 24N; 24O	
			255/50R19 103	11A; 24N; 24O	

Verkaufsbezeichnung: **AUDI Q5,SQ5,SQ5 TDI**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
8R	e1*2001/116*0473*..	100 -260	235/55R19 101	11A; 24N; 24O	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
			245/50R19 101	11A; 24N; 24O	
			255/50R19 103	11A; 24N; 24O	

Verkaufsbezeichnung: **A5 Limousine/Avant, S5 Limousine/Avant**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
F2	e1*2007/46*1801*..	185	HL 245/40R19 101	11A; 24J; 24M; 26P; 27H; 27I	A5 Limousine; A5 Avant; TFSi e; Anzugsmoment f. 1- teilige Schraube 160NM; Allradantrieb; Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 765
			245/40R19	11A; 24J; 24M; 26P; 27H; 27I; 953	
F2	e1*2007/46*1801*..	110 -150	225/40R19 93	11A; 248; 5HA	A5 Limousine; A5 Avant; Allradantrieb; Frontantrieb; inkl. Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 765
			235/40R19 96	11A; 248; 26P; 27I	
			245/40R19 98	11A; 24J; 24M; 26P; 27H; 27I	

§22 100192*00

**Gutachten 366-0102-25-WIRD
zur Erteilung der TTG 100192**

ANLAGE: 9
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AS8090
Stand: 15.04.2025



Seite: 6 von 22

Verkaufsbezeichnung: **A5 Limousine/Avant, S5 Limousine/Avant**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
F2	e1*2007/46*1801*..	270	235/40R19 M+S	11A; 248; 27I; 52J	S5 Limousine; S5 Avant; Anzugsmoment f. 1-teilige Schraube 160NM; Allradantrieb; Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 765
			245/40R19 98	11A; 24J; 24M; 26P; 27H; 27I	

Verkaufsbezeichnung: **A6/S6 Avant, A6 allroad quattro, A7/S7 Sportback,**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
4G1	e13*2007/46*1147*..	100 -150	245/40R19 94	11A; 26P; 270; 5HI	A6; nicht A6 allroad quattro; S6; Kombi; Stufenheck; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 77E
		100 -245	245/40R19 98	11A; 26P; 270	
		100 -331	235/40R19 M+S	52J	
			235/45R19 M+S	52J	
		309 -331	245/40R19 M+S	11A; 26P; 270; 52J	
4G1	e13*2007/46*1147*..	140 -230	235/40R19 M+S	5GM; 52J	A7 Sportback; S7 Sportback; Coupe; 4-türig; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74A; 74P; 77E
		140 -245	245/40R19 94		
		140 -331	235/40R19 M+S	52J	
			235/45R19 M+S	52J	
		309 -331	245/40R19 M+S	52J	
4G1	e13*2007/46*1147*..	140 -245	245/45R19 98	11A; 27I; 51J	Nur A6 allroad quattro; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 765; 77E
			255/45R19 100	11A; 27I	

Verkaufsbezeichnung: **A6/S6 Avant/Limousine, A6 allroad quattro, A7 Sportback**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
4G	e1*2007/46*0436*..	100 -150	245/40R19 94	11A; 26P; 270; 5HI	A6; nicht A6 allroad quattro; S6; Kombi; Stufenheck; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 77E
		100 -245	245/40R19 98	11A; 26P; 270	
		100 -331	235/40R19 M+S	52J	
			235/45R19 M+S	52J	
		309 -331	245/40R19 M+S	11A; 26P; 270; 52J	

**Gutachten 366-0102-25-WIRD
zur Erteilung der TTG 100192**

ANLAGE: 9
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AS8090
Stand: 15.04.2025



Seite: 7 von 22

Verkaufsbezeichnung: **A6/S6 Avant/Limousine, A6 allroad quattro,A7 Sportback**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
4G	e1*2007/46*0436*..	140 -230	235/40R19 M+S	5GM; 52J	A7 Sportback; S7 Sportback; Coupe; 4-türig; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74A; 74P; 77E
		140 -245	245/40R19 94		
		140 -331	235/40R19 M+S	52J	
			235/45R19 M+S	52J	
309 -331	245/40R19 M+S	52J			
4G	e1*2007/46*0436*..	140 -245	245/45R19 98	11A; 27I; 51J	Nur A6 allroad quattro; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 765; 77E
			255/45R19 100	11A; 27I	

Verkaufsbezeichnung: **A7/S7 Sportback,A6/S6 Limousin/Avant,A6 allroad quattro, A6 Avant 50/55 TFSI e**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
F2	e1*2007/46*1801*..	100 -250	225/45R19 96	124; 5IE	A6 (C8); Kombilimousine; Limousine; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
			235/45R19 99	12A; 5JK	
			235/50R19 103	11A; 12A; 245; 248; 26P	
			245/45R19 102	11A; 12A; 248; 26P	
			255/45R19 100	11A; 12A; 245; 248; 26P	
F2	e1*2007/46*1801*..	120 -250	235/50R19 99		A7 Sportback; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
			255/45R19 100		
F2	e1*2007/46*1801*..	150 -257	235/50R19 99	11A; 248; 26P	A6 ALLROAD QUATTRO (C8); Allradantrieb; Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 765
			245/45R19 102	11A; 26P	
			245/50R19 101	11A; 245; 248; 26N; 26P; 27H	
			255/45R19 100	11A; 248; 26P	
			255/50R19 103	11A; 24J; 248; 26B; 26N; 27H	

Verkaufsbezeichnung: **A8 L, A8, S8**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
F8	e1*2007/46*1751*..	210 -250	235/50R19 99		10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
			245/50R19 101	11A; 26P	
			255/45R19 100		

**Gutachten 366-0102-25-WIRD
zur Erteilung der TTG 100192**

ANLAGE: 9
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AS8090
Stand: 15.04.2025



Verkaufsbezeichnung: **e-tron/-Sportback,e-tron S/-S Sportback,Q8/SQ8 e-tron/- Sportback,e-tron Dakar**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
GE	e1*2007/46*1914*..	158	255/55R19 107		e-tron; e-tron Sportback; Q8 e-tron; Q8 Sportback e-tron; nicht Q8 e-tron Dakar; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74E; 74P; 765; BF1
			265/50R19 106		
			265/55R19 109		
			275/50R19 108		

Verkaufsbezeichnung: **Q5-, SQ5-, Q5 50 TFSI e-, Q5 55 TFSI e-, /-Sportback**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
FY	e1*2007/46*1550*..	100 -260	235/55R19 101	11A; 245; 248; 26N	Q5; SQ5; Q5 Sportback; SQ5 Sportback; bis e1*2007/46*1550*46; Allradantrieb; Frontantrieb; inkl. Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
			245/50R19 101	11A; 24J; 248; 26N	
			255/50R19 103	11A; 241; 244; 246; 26J	
			265/50R19 106	11A; 241; 244; 246; 26J; 26P; 27I	

Verkaufsbezeichnung: **Q5, SQ5, SQ5 TDI**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
8R1	e13*2007/46*1083*..	100 -260	235/55R19 101	11A; 24N; 24O	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
			245/50R19 101	11A; 24N; 24O	
			255/50R19 103	11A; 24N; 24O	

Verkaufsbezeichnung: **Q7, Q7 e-tron, SQ7**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
4L1	e13*2007/46*1081*..	155 -250	265/50R19 106		ab e13*2007/46*1081*06; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74E; 74P
			265/55R19 109		
			275/50R19 108		

Verkaufsbezeichnung: **Q7, Q7 55/60 TFSI e, Q7 e-tron, SQ7, Q8, Q8 55/60 TFSI e, SQ8,**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
4L	e1*2001/116*0350*..	155 -250	265/50R19 106		ab e1*2001/116*0350*20; Q7; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74E; 74P
			265/55R19 109		
			275/50R19 108		

**Gutachten 366-0102-25-WIRD
zur Erteilung der TTG 100192**

ANLAGE: 9
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AS8090
Stand: 15.04.2025



Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : QUATTRO GmbH

Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M14x1,5, Schaftl. 30 mm, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : Nabenkappe: CAP MAK60; Kit: SXA5

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 140 Nm

Verkaufsbezeichnung: **Q5**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
FY	e1*2007/46*1685*..	100 -260	235/55R19 101	11A; 245; 248; 26N	Q5; Q5 Sportback; SQ5 Sportback; Allradantrieb; Frontantrieb; inkl. Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
			245/50R19 101	11A; 24J; 248; 26N	
			255/50R19 103	11A; 241; 244; 246; 26J	
			265/50R19 106	11A; 241; 244; 246; 26J; 26P; 27I	

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : VOLKSWAGEN

Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M14x1,5, Schaftl. 30 mm, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : Nabenkappe: CAP MAK60; Kit: SXA5

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 160 Nm

Verkaufsbezeichnung: **TOUAREG**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
CR	e1*2007/46*1827*..	170 -310	245/55R19 103	12O	inkl. Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74E; 74P; 77E
			255/55R19 107	12I	
			265/50R19 106	12A	
			265/55R19 109	12A	
			275/50R19 108	12A	
		170 -340	255/55R19 M+S	12I; 52J	
			265/50R19 M+S	12A; 52J	
			265/55R19 M+S	12A; 52J	
			275/50R19 M+S	12A; 52J	

Auflagen

10B) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche der zu verwendenden Reifen sind, mit Ausnahme der Winterreifen Profile, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen. Die für gesetzeskonforme Winterreifen zulässige Höchstgeschwindigkeit ist im Blickfeld des Fahrzeugführer sinnfällig anzugeben und im Betrieb nicht zu überschreiten. Die zulässige Achslast des Fahrzeuges darf nicht größer sein als das Zweifache der auf Seite 1 dieser Anlage angegebenen Radlast unter Berücksichtigung des angegebenen Abrollumfanges. Der beim Reifen angeführte Lastindex beschreibt die mindesterforderliche Tragfähigkeit, es sind Reifen mit höherem Lastindex zulässig, die max. Achslast ist mit diesem Lastindex zu vergleichen wodurch eventuell vorhandene Achslastaufgaben entfallen können.

§22 100192*00

**Gutachten 366-0102-25-WIRD
zur Erteilung der TTG 100192**

ANLAGE: 9
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AS8090
Stand: 15.04.2025



Seite: 10 von 22

- 11A) Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Prüflingenieur einer Überwachungsorganisation oder einen Angestellten nach Abschnitt 4 der Anlage VIIIb zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGSNUMMER auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.
- 11B) Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in der Fahrzeuggenehmigung für diesen Fahrzeug-Typ/ -Variante/ -Version bzw. Fahrzeugausführung genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengrößen in den Fahrzeugpapieren bei der nächsten Befassung mit den Fahrzeugpapieren durch die Zulassungsstelle berichtigen zu lassen. Diese Berichtigung ist dann nicht erforderlich, wenn die ABE/TTG des Sonderrades eine Freistellung von der Pflicht zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere enthält.
- 11G) Die Brems-, Lenkungsaggregate und das Fahrwerk mit Ausnahme von Sonder-Fahrwerksfedern müssen, sofern diese durch keine weiteren Auflagen berührt werden, dem Serienstand entsprechen. Für die Sonder-Fahrwerksfedern muß eine Allgemeine Betriebserlaubnis bzw. Teiletzgenehmigung oder ein Teilegutachten vorliegen; gegen die Verwendung der Rad/Reifenkombination dürfen keine technischen Bedenken bestehen. Wird gleichzeitig mit dem Anbau der Sonderräder eine Fahrwerksänderung vorgenommen und/oder optionale Brems- bzw. Lenkungsaggregate verbaut, so ist diese und ihre Auswirkung auf den Anbau der Sonderräder gesondert zu beurteilen.
- 11H) Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Hierbei müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb ist bei Verwendung des Ersatzrades darauf zu achten, daß nur Reifen mit gleich großem Abrollumfang zulässig sind.
- 124) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 8 mm (einschließlich Kettenschloss) auflagen, ist nur an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
- 12A) Die Verwendung von Schneeketten ist nicht möglich, es sei denn, dass für den hier aufgeführten Fahrzeugtyp eine weitere Umrüstmöglichkeit im Gutachten aufgeführt ist. Für diese Umrüstung mit der Einschränkung in Spalte Auflagen "Auflagen zu Reifen" sind die dort aufgeführten Auflagen und Hinweise zu beachten.
- 12I) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 10 mm (einschließlich Kettenschloss) auflagen, ist nur an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
- 12O) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 13 mm (einschließlich Kettenschloss) auflagen, ist nur an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
- 21B) Durch Anlegen der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 21P) Durch Anlegen bzw. Bearbeiten der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 22B) Durch Anlegen bzw. Bearbeiten der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22H) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser im Bereich der Radaußenseite über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.

- 241) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 244) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 245) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 246) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 248) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24J) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24M) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24N) Die Radabdeckung an Achse 2 ist - sofern serienmäßig nicht vorhanden - durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
Bei Nachrüstung ist der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Abschnitt 4 der Anlage VIII b zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGNUMMER auf einem

- Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.
- 24O) Die Radabdeckung an Achse 1 ist - sofern serienmäßig nicht vorhanden - durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein. Bei Nachrüstung ist der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Abschnitt 4 der Anlage VIII b zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGSNUMMER auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.
- 26B) Durch Anlegen der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 26J) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der vorderen Radhäuser ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 26N) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der vorderen Radhäuser ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 26P) Durch Anlegen der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 270) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser im Bereich der Radaußenseite über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge um 8,0 mm ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 27B) Durch Anlegen der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 27H) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 27I) Durch Anlegen der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 51A) Der vom Fahrzeughersteller (siehe Betriebsanleitung oder Reifenfülldruckhinweis am Fahrzeug) bzw. Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck ist zu beachten.
Die Verwendung von Reifen mit Notlaufeigenschaften ist laut Hersteller nur mit Reifenfülldrucküberwachungssystem zulässig.
- 51G) Die Verwendung dieser Rad/Reifen-Kombination ist nur zulässig, wenn diese Reifendimension in den Fahrzeugpapieren bereits serienmäßig eingetragen oder vom Fahrzeughersteller, s. Auszug aus der EG-Genehmigung des Fahrzeuges (EG-Übereinstimmungsbescheinigung), freigegeben ist. Der

- Loadindex, das Geschwindigkeitssymbol, das Reifenprofil, die Hinweise und die Empfehlungen des Fahrzeugherstellers sind bei Verwendung dieser Reifengröße zu beachten.
- 51J) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig, wenn die Reifennennbreite, der in den Fahrzeugpapieren serienmäßig eingetragenen Mindestreifengröße, nicht unterschritten wird.
- 52J) Diese Reifengröße ist nur mit Profil für winterliche Wetterverhältnisse, mit dem Alpine Symbol nach ECE R-117, zulässig. Die Bereifung und Lauffläche sind dabei so konzipiert, dass sie vor allem bei winterlichen Straßenverhältnissen bessere Fahreigenschaften gewährleisten.
- 573) Die Verwendung unterschiedlicher Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse ist an Fahrzeugen mit Allradantrieb nur zulässig, wenn deren Abrollumfänge gleich sind.
Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die tatsächlichen Abrollumfänge erforderlich, es wird empfohlen den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.
Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.
- 5GG) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1230kg.
- 5GM) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1260kg.
- 5HA) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1300kg.
- 5HI) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1340kg.
- 5IE) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1420kg.
- 5JK) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1550kg.
- 71C) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgeninnenseite nur Klebegewichte angebracht werden.
- 71K) Zum Auswuchten dürfen nur Klebegewichte unterhalb des Tiefbetts an der Felgeninnenseite angebracht werden.
- 721) Es ist nur die Verwendung von Gummiventilen oder Metallschraubventilen mit Überwurfmutter von außen, die weitgehend den Normen (DIN, E.T.R.T.O. bzw. Tire and Rim) entsprechen und die für einen Ventilloch-Nenn Durchmesser von 11,3 mm geeignet sind, zulässig.
Das Ventil darf nicht über den Felgenrand hinausragen. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 725) Bei Fahrzeugen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit über 210 km/h sind nur Metallschraubventile zulässig. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 729) Bei Fahrzeugen mit serienmäßigem Reifenfülldruckkontrollsystem mit Druckmesssensor am Rad kann das serienmäßige System verwendet werden, wenn beim Einbau in Sonderräder die Hinweise des Fahrzeugherstellers bzw. des Systemherstellers und bei nachgerüsteten Reifenfülldrucksensoren die Einbauanleitung des Teileherstellers beachtet werden.
- 73C) Es ist nur die Verwendung von schlauchlosen Reifen zulässig.
- 74A) Es dürfen nur die vom Radhersteller mitzuliefernden Radbefestigungsteile verwendet werden, dabei ist die Gewindegröße der serienmäßigen Befestigungsteile zu beachten. Bei Verwendung von Radschrauben, ist die, in der Anlage zum Gutachten, dem Fahrzeug zugeordnete Schaftlänge zu beachten.
- 74E) Die Verwendung von Befestigungsmitteln mit entkoppeltem Schraubenbund ist erforderlich.

- 74P) Radausführungen mit Zentrierring im Mittenloch sind nur zulässig, wenn die im Gutachten beschriebenen Zentrierringe verwendet werden.
- 765) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig laut COC-Papier (EG-Übereinstimmungserklärung) als kleinste Radgröße mit 20-Zoll-Rädern ausgerüstet sind.
- 76T) Die Verwendung dieser Felgengröße ist nur zulässig, wenn die Felgenbreite, der in den Fahrzeugpapieren serienmäßig eingetragenen Felgen, nicht unterschritten wird.
- 77E) Das indirekte Reifendruckkontrollsystem ist zu kalibrieren. Es ist dafür den Ausführungen der Bedienungsanleitung Folge zu leisten.
- 953) Der mindestens erforderliche Geschwindigkeits-Kennbuchstabe sowie die Tragfähigkeits-Kennzahl der vorgesehenen Reifen sind den Fahrzeugpapieren zu entnehmen.
- BF1) Die Verwendung der Räder ist an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 400mm an der Vorderachse nicht zulässig.

YBB) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

	Reifengröße:
Vorderachse:	225/40R19
Hinterachse:	255/35R19

Ist eine der beiden Reifengrößen im Gutachten nicht aufgeführt, so ist die nicht aufgeführte Reifengröße nur auf einer anderen Felgengröße zulässig.

Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.

Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die tatsächlichen Abrollumfänge erforderlich; es wird empfohlen den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.

Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.

YBC) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

	Reifengröße:
Vorderachse:	225/40R19
Hinterachse:	245/35R19

Ist eine der beiden Reifengrößen im Gutachten nicht aufgeführt, so ist die nicht aufgeführte Reifengröße nur auf einer anderen Felgengröße zulässig.

Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.

Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die tatsächlichen Abrollumfänge erforderlich; es wird empfohlen den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.

Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.

YDE) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

	Reifengröße:
Vorderachse:	245/35R19
Hinterachse:	245/35R19

Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.

Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: AUDI
Fahrzeugtyp: 4G
Genehm.Nr.: e1*2007/46*0436*..
Handelsbez.: A6/S6 Avant/Limousine, A6 allroad quattro,A7 Sportback

Variante(n): Allradantrieb, Frontantrieb, Kombi, Nur A6, Stufenheck

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 400	y = 200	VA
26P	x = 350	y = 150	VA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	x = 400	y = 200	22	VA
26N	x = 400	y = 200	8	VA
27F	x = 270	y = 400	30	HA
27H	x = 270	y = 400	8	HA

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: AUDI
Fahrzeugtyp: F2
Genehm.Nr.: e1*2007/46*1801*..
Handelsbez.: A7/S7 Sportback,A6/S6 Limousin/Avant,A6 allroad quattro, A6 Avant 50/55 TFSI e

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26P	x = 200	y = 300	VA
26B	x = 250	y = 350	VA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26N	x = 250	y = 350	8	VA
26J	x = 250	y = 350	30	VA
27H	x = 200	y = 350	8	HA
27F	x = 200	y = 350	30	HA

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: AUDI
Fahrzeugtyp: 4G
Genehm.Nr.: e1*2007/46*0436*..
Handelsbez.: A6/S6 Avant/Limousine, A6 allroad quattro,A7 Sportback

Variante(n): Nur A6 allroad quattro

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 450	y = 270	VA
26P	x = 400	y = 220	VA
27B	x = 325	y = 390	HA
27I	x = 275	y = 340	HA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26N	x = 450	y = 270	7	VA
27H	x = 325	y = 390	8	HA
27F	x = 325	y = 390	18	HA

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: AUDI
Fahrzeugtyp: FY
Genehm.Nr.: e1*2007/46*1550*..
Handelsbez.: Q5-, SQ5-, Q5 50 TFSI e-, Q5 55 TFSI e-, / -Sportback

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 250	y = 250	VA
26P	x = 250	y = 200	VA
27B	x = 250	y = 300	HA
27I	x = 250	y = 250	HA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	x = 250	y = 250	10	VA
26N	x = 250	y = 250	10	VA

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: AUDI
Fahrzeugtyp: F8
Genehm.Nr.: e1*2007/46*1751*..
Handelsbez.: A8 L, A8, S8

Variante(n):

Nacharbeit Radhausauschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 250	y = 250	VA
27I	x = 200	y = 200	HA
27B	x = 250	y = 250	HA
26P	x = 200	y = 200	VA

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: AUDI
Fahrzeugtyp: B8
Genehm.Nr.: e1*2001/116*0430*..
Handelsbez.: AUDI A5,S5,A4,S4, A4/A5 Avant/Sportback g-tron

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26P	x = 250	y = 200	VA
26B	x = 300	y = 250	VA
27I	x = 250	y = 300	HA
27B	x = 300	y = 350	HA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26N	x = 300	y = 250	8	VA
26J	x = 300	y = 250	25	VA
27H	x = 300	y = 350	8	HA
27F	x = 300	y = 350	25	HA

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: AUDI
Fahrzeugtyp: F2
Genehm.Nr.: e1*2007/46*1801*..
Handelsbez.: A5 Limousine/Avant, S5 Limousine/Avant

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26P	x = 280	y = 280	VA
26B	x = 330	y = 330	VA
27I	x = 280	y = 280	HA
27B	x = 330	y = 330	HA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26N	x = 330	y = 330	8	VA
26J	x = 330	y = 330	20	VA
27H	x = 330	y = 330	8	HA
27F	x = 330	y = 330	30	HA

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: QUATTRO
Fahrzeugtyp: FY
Genehm.Nr.: e1*2007/46*1685*..
Handelsbez.: Q5

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 250	y = 250	VA
26P	x = 250	y = 200	VA
27B	x = 250	y = 300	HA
27I	x = 250	y = 250	HA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	x = 250	y = 250	10	VA
26N	x = 250	y = 250	10	VA



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Teiletypgenehmigung National Type Approval

ausgestellt von:

Kraftfahrt-Bundesamt (KBA)

nach § 22 in Verbindung mit § 20 Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung (StVZO)
für einen Typ des folgenden Genehmigungsobjektes

Sonderräder für Pkw 8 J x 19 H2

issued by:

Kraftfahrt-Bundesamt (KBA)

according to § 22 and 20 Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung (StVZO) for a type
of the following approval object

special wheels for passenger cars 8 J x 19 H2

Genehmigungsnummer: **100192*00**

Approval number:

1. Genehmigungsinhaber:
Holder of the approval:
MAK S.p.A.
IT-25013 Carpenedolo (BS)
2. Gegebenenfalls Name und Anschrift des Bevollmächtigten:
If applicable, name and address of representative:
Entfällt
Not applicable
3. Typbezeichnung:
Type:
AS8090



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

2

Genehmigungsnummer: **100192*00**

Approval number:

4. Aufgebrachte Kennzeichnungen:
Identification markings:
Hersteller oder Herstellerzeichen
Manufacturer or registered manufacturer`s trademark

Felgenreöße
Size of the wheel

Typ und die Ausführung
Type and version

Herstelldatum (Monat und Jahr)
Date of manufacture (month and year)

Genehmigungszeichen
Approval identification

Einpresstiefe
Inset/outset
5. Anbringungsstelle der Kennzeichnungen:
Position of the identification markings:
An der Innen- bzw. Außenseite des Rades
On the inside/outside of the wheel
6. Zuständiger Technischer Dienst:
Responsible Technical Service:
TÜV AUSTRIA GMBH
AT-1230 Wien
7. Datum des Prüfberichts des Technischen Dienstes:
Date of test report issued by the Technical Service:
15.04.2025
8. Nummer des Prüfberichts des Technischen Dienstes:
Number of test report issued by that Technical Service:
366-0102-25-WIRD



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

3

Genehmigungsnummer: **100192*00**

Approval number:

9. Verwendungsbereich:
Range of application:
**Das Genehmigungsobjekt „Sonderräder für Pkw“ darf nur zur Verwendung gemäß:
*The use of the approval object „special wheels for passenger cars“ is restricted to the application listed:***
- Anlage/n zum Prüfbericht
Annex/es of the test report
1 - 22**
- unter den angegebenen Bedingungen an den dort aufgeführten bzw. beschriebenen Kraftfahrzeugen feilgeboten werden.
*The offer for sale is only allowed on the listed vehicles under the specified conditions.***
10. Bemerkungen:
Remarks:
**Für diese nach §22 StVZO freigegebenen Rad/Reifenkombinationen ist die Berichtigung der Zulassungsbescheinigung Teil I gemäß § 15 Fahrzeug-Zulassungsverordnung (FZV) nicht erforderlich.
The correction of the "Zulassungsbescheinigung Teil I" according to § 15 Fahrzeug-Zulassungsverordnung (FZV) is not required for these wheel/tire combinations according to §22 StVZO.**
- Es gelten die im o.g. Gutachten nebst Anlagen festgehaltenen Angaben.
The indications given in the above mentioned test report including its annexes shall apply.**
11. Änderungsabnahme gemäß § 19 (3) StVZO:
Acceptance test of the modification as per § 19 (3) StVZO:
**Siehe Prüfbericht
See test report**
12. Die Genehmigung wird **erteilt**
Approval is **granted**
13. Grund (Gründe) für die Erweiterung der Genehmigung (falls zutreffend):
Reason(s) for the extension (if applicable):
**Entfällt
Not applicable**



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

4

Genehmigungsnummer: **100192*00**

Approval number:

14. Ort: **DE-24932 Flensburg**
Place:
15. Datum: **15.05.2025**
Date:
16. Unterschrift: **Im Auftrag**
Signature:


Markus Hinrichsen



Anlagen:

Enclosures:

Gemäß Inhaltsverzeichnis

According to index



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Inhaltsverzeichnis zu den Beschreibungsunterlagen Index to the information package

Nummer der Genehmigung: **100192*00**
Approval No.

Ausgabedatum: **15.05.2025**
Date of issue:

letztes Änderungsdatum: --
last date of amendment:

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung
Collateral clauses and instruction on right to appeal

Prüfbericht(e) Nr.:
Test report(s) No.:
366-0102-25-WIRD

Datum:
Date
15.04.2025

Beschreibungsbogen Nr.:
Information document No.:
AS8090

Datum:
Date
27.01.2025

Liste der Änderungen:
List of modifications:
Entfällt
Not applicable

Datum:
Date



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Nummer der Genehmigung: **100192*00**

- Anlage -

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung

Nebenbestimmungen

Jede Einrichtung, die dem genehmigten Typ entspricht, ist gemäß der angewendeten Vorschrift zu kennzeichnen.

Das Genehmigungszeichen lautet wie folgt:

KBA 100192

Die Einzelerzeugnisse der reihenweisen Fertigung müssen mit den Genehmigungsunterlagen genau übereinstimmen. Änderungen an den Einzelerzeugnissen sind nur mit ausdrücklicher Zustimmung des Kraftfahrt-Bundesamtes gestattet.

Änderungen der Firmenbezeichnung, der Anschrift und der Fertigungsstätten sowie eines bei der Erteilung der Genehmigung benannten Zustellungsbevollmächtigten oder bevollmächtigten Vertreters sind dem Kraftfahrt-Bundesamt unverzüglich mitzuteilen.

Verstöße gegen diese Bestimmungen können zum Widerruf der Genehmigung führen und können überdies strafrechtlich verfolgt werden.

Die Genehmigung erlischt, wenn sie zurückgegeben oder entzogen wird, oder der genehmigte Typ den Rechtsvorschriften nicht mehr entspricht. Der Widerruf kann ausgesprochen werden, wenn die für die Erteilung und den Bestand der Genehmigung geforderten Voraussetzungen nicht mehr bestehen, wenn der Genehmigungsinhaber gegen die mit der Genehmigung verbundenen Pflichten - auch soweit sie sich aus den zu dieser Genehmigung zugeordneten besonderen Auflagen ergeben - verstößt oder wenn sich herausstellt, dass der genehmigte Typ den Erfordernissen der Verkehrssicherheit oder des Umweltschutzes nicht entspricht.

Das Kraftfahrt-Bundesamt kann jederzeit die ordnungsgemäße Ausübung der durch diese Genehmigung verliehenen Befugnisse, insbesondere die genehmigungsgerechte Fertigung sowie die Maßnahmen zur Übereinstimmung der Produktion, nachprüfen. Es kann zu diesem Zweck Proben entnehmen oder entnehmen lassen. Dem Kraftfahrt-Bundesamt und/oder seinen Beauftragten ist ungehinderter Zutritt zu Produktions- und Lagerstätten zu gewähren.

Die mit der Erteilung der Genehmigung verliehenen Befugnisse sind nicht übertragbar. Schutzrechte Dritter werden durch diese Genehmigung nicht berührt.

Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diese Genehmigung kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist beim **Kraftfahrt-Bundesamt, Fördestraße 16, DE-24944 Flensburg**, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

2

Approval No.: **100192*00**

- Attachment -

Collateral clauses and instruction on right to appeal

Collateral clauses

All equipment which corresponds to the approved type is to be identified according to the applied regulation.

The approval identification is as follows: - see German version -

The individual production of serial fabrication must be in exact accordance with the approval documents. Changes in the individual production are only allowed with express consent of the Kraftfahrt-Bundesamt.

Changes in the name of the company, the address and the manufacturing plant as well as one of the parties given the authority to delivery or authorised representative named when the approval was granted is to be immediately disclosed to the Kraftfahrt-Bundesamt.

Breach of this regulation can lead to recall of the approval and moreover can be legally prosecuted.

The approval expires if it is returned or withdrawn or if the type approved no longer complies with the legal requirements. The revocation can be made if the demanded requirements for issuance and the continuance of the approval no longer exist, if the holder of the approval violates the duties involved in the approval, also to the extent that they result from the assigned conditions to this approval, or if it is determined that the approved type does not comply with the requirements of traffic safety or environmental protection.

The Kraftfahrt-Bundesamt may check the proper exercise of the conferred authority taken from this approval at any time. In particular this means the compliant production as well as the measures for conformity of production. For this purpose samples can be taken or have taken. The employees or the representatives of the Kraftfahrt-Bundesamt may get unhindered access to the production and storage facilities.

The conferred authority contained with issuance of this approval is not transferable. Trade mark rights of third parties are not affected with this approval.

Instruction on right to appeal

This approval can be appealed within one month after notification. The appeal is to be filed in writing or as a transcript at the **Kraftfahrt-Bundesamt, Fördestraße 16, DE-24944 Flensburg.**