ANLAGE: 50 AUDI Radtyp: APRG
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH Stand: 21.08.2024



Seite: 1 von 17



Fahrzeughersteller AUDI

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 8 J X 18 H2 Einpreßtiefe (mm) : 35

Lochkreis (mm)/Lochzahl : 112/5 Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung			Zentrierring- werkstoff	zul. Rad-		gültig ab
	Kennzeichnung	Kennzeichnung	in mm		last	umf.	Fertig
	Rad	Zentrierring			in kg	in mm	datum
APRG8FP35D666	PCD112 ET35	Ø70.1 Ø66.6	66,6	Kunststoff	780	2260	11/21
APRG8KA35D666	PCD112 ET35	Ø70.1 Ø66.6	66,6	Kunststoff	770	2291	11/21
APRG8KA35D666	PCD112 ET35	Ø70.1 Ø66.6	66,6	Kunststoff	780	2260	11/21

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. 28 mm, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJM8A

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 120 Nm für Typ : B8; B81; F2; 4G; 4G1

140 Nm für Typ: FY; F2; 8R; 8R1; 8R2

Verkaufsbezeichnung: AUDI A5,S5,A4,S4

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
B81	e13*2007/46*1084*	100 -245	225/45R18 91	52J	AUDI A4 bis MJ2015;
			235/40R18 91	11A; 22I; 5GG; 51J	Nicht A4 Allroad
			235/45R18 94	11A; 21P; 22I; 51J;	Quattro; AUDI S4 bis
				54F	MJ2016; Kombi;
			245/40R18 93	11A; 21P; 22I; 24J;	Allradantrieb;
				24M	10B; 11B; 11G; 11H;
					12A; 51A; 573; 71C;
					71K; 721; 725; 73C;
					74A; 74P; 76O; 77E
B81	e13*2007/46*1084*	100 -195	225/45R18 91	12N; 51J; 52J	AUDI A5 Sportback bis
			235/40R18 91	12Q; 51J; 52J	MJ2016; 4-türig;
					Allradantrieb;
					Frontantrieb;
					10B; 11B; 11G; 11H;
					51A; 573; 71C; 71K;
					721; 725; 73C; 74A;
					74P; 76O; 76Z; 77E



ANLAGE: 50 AUDI Radtyp: APRG
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH Stand: 21.08.2024



Seite: 2 von 17

Verkaufsbezeichnung: AUDI A5,S5,A4,S4

Verkaufsbeze	ichnung: AUDI A	5,S5,A4,S	4			
Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen		Auflagen zu Reifen	Auflagen
B81	e13*2007/46*1084*	88 - 195	225/45R18 91		52J	AUDI A4 bis MJ2015;
			235/40R18 91		11A; 22l; 51J	Kombi; Frontantrieb;
			235/45R18 94		11A; 21P; 22I; 51J;	10B; 11B; 11G; 11H;
					54F	12A; 51A; 71C; 71K;
			245/40R18 93		11A; 21P; 22I; 24J;	721; 725; 73C; 74A;
				2	24M	74P; 76O; 77E
B81	e13*2007/46*1084*	90 - 200	225/40R18 91	1Y		Nicht A4 Allroad
			225/45R18 91			Quattro; AUDI A4 (B9)
			235/45R18 94	4		ab MJ2016; AUDI S4
		90 - 260	245/40R18 93	3Y -	11A; 26P; 27I	(B9) ab MJ2016; Kombi;
		260	225/40R18 M	I+S 5	52J	Limousine;
			225/45R18 M-	I+S 5	52J	Allradantrieb;
			235/45R18 M	I+S 5	52J	Frontantrieb;
						10B; 11B; 11G; 11H;
						12A; 51A; 71C; 71K;
						721; 725; 73C; 74A;
						74P; 76O; 77E
B81	e13*2007/46*1084*	100 -260	245/40R18 93	3Y \	YBF; YBG; 12O	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;
						51A; 71C; 71K; 721;
						725; 73C; 74A; 74P;
						760; 77E
B81	e13*2007/46*1084*	100 -180	235/45R18 94	4 !	51J	Nur A4 Allroad
		. 55 . 50	245/45R18 96			Quattro bis MJ2015;
			255/45R18 99			10B; 11B; 11G; 11H;
						12A; 51A; 573; 71C;
						71K; 721; 725; 73C;
						74A; 74P; 76O; 77E
L	1	1	İ			

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 -180	235/45R18 94	51J	Nur A4 Allroad
			245/45R18 96		Quattro bis MJ2015;
			255/45R18 99		10B; 11B; 11G; 11H;
					12A; 51A; 573; 71C;
					71K; 721; 725; 73C;
					74A; 74P; 76O; 77E



ANLAGE: 50 AUDI Radtyp: APRG Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH Stand: 21.08.2024



Seite: 3 von 17

Verkaufsbeze	eichnung: AUDI A	5,S5,A4,S	4, A4/A5 Avant/Sp	ortback g-tron	361
0 7 1	Betriebserlaubnis	kW		Auflagen zu Reifen	Auflagen
B8	e1*2001/116*0430*	100 - 195	225/45R18 91	12N: 51J: 52J	AUDI A5 Spc

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
B8	e1*2001/116*0430*	100 -195	225/45R18 91	12N; 51J; 52J	AUDI A5 Sportback bis
			235/40R18 91	12Q; 51J; 52J	MJ2016; 4-türig;
					Allradantrieb;
				Frontantrieb;	
					10B; 11B; 11G; 11H;
					51A; 573; 71C; 71K;
					721; 725; 73C; 74A;
					74P; 76O; 76Z; 77E
B8	e1*2001/116*0430*	100 -245	225/45R18 91	52J	AUDI A4 bis MJ2015;
			235/40R18 91	11A; 22I; 5GG; 51J	Nicht A4 Allroad
			235/45R18 94	11A; 21P; 22I; 51J;	Quattro; AUDI S4 bis
				54F	MJ2016; Kombi;
			245/40R18 93	11A; 21P; 22I; 24J;	Allradantrieb;
				24M	10B; 11B; 11G; 11H;
					12A; 51A; 573; 71C;
					71K; 721; 725; 73C;
					74A; 74P; 76O; 77E
B8	e1*2001/116*0430*	118 -195	225/45R18	12N; 51G; 52J	AUDI A5 Coupe (8T)
			235/40R18 91	12Q; 51J; 52J	bis MJ2016;
			245/40R18 93	12A	Frontantrieb;
					10B; 11G; 11H; 51A;
					71C; 71K; 721; 725;
					73C; 74A; 74P; 76O;
					77E
B8	e1*2001/116*0430*	100 -200	235/40R18 91	11A; 22I; 51J	AUDI A4 bis MJ2015;
			235/45R18 94	11A; 21P; 22I; 51J;	AUDI S4 bis MJ2016;
				54F	Limousine;
		100 -245	225/45R18 91	52J	Allradantrieb;
			245/40R18 93	11A; 21P; 22I; 24J;	10B; 11B; 11G; 11H;
				24M	12A; 51A; 573; 71C;
					71K; 721; 725; 73C;
					74A; 74P; 76O; 77E
B8	e1*2001/116*0430*	125 -195	225/45R18	12N; 51G; 52J	AUDI A5 Coupe (8T)
			235/40R18 91	12Q; 51J; 52J	bis MJ2016;
					Allradantrieb;
					10B; 11G; 11H; 51A;
					573; 71C; 71K; 721;
					725; 73C; 74A; 74P;
					76O; 76Z; 77E
B8	e1*2001/116*0430*	90 - 200	225/40R18 91Y		Nicht A4 Allroad
			225/45R18 91Y		Quattro; AUDI A4 (B9)
			235/45R18 94		ab MJ2016; AUDI S4
		90 - 260	245/40R18 93Y	11A; 26P; 27I	(B9) ab MJ2016; Kombi;
		260	225/40R18 M+S	52J	Limousine;
			225/45R18 M+S	52J	Allradantrieb;
			235/45R18 M+S	52J	Frontantrieb;
					10B; 11B; 11G; 11H;
					12A; 51A; 71C; 71K;
					721; 725; 73C; 74A;
					74P; 76O; 77E



ANLAGE: 50 AUDI Radtyp: APRG
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH Stand: 21.08.2024



Seite: 4 von 17

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

Verkaufsbeze		kW	Reifen	Sportback g-tron	Auflagan
Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis e1*2001/116*0430*			Auflagen zu Reifen	Auflagen
B8 e1*2001/116*	e1"2001/116"0430"	88 - 195	225/45R18 91	52J	AUDI A4 bis MJ2015;
			235/40R18 91	11A; 22I; 51J	Limousine;
			235/45R18 94	11A; 21P; 22I; 51J;	Frontantrieb;
				54F	10B; 11B; 11G; 11H;
			245/40R18 93	11A; 21P; 22I; 24J;	12A; 51A; 71C; 71K;
				24M	721; 725; 73C; 74A;
					74P; 76O; 77E
B8	e1*2001/116*0430*	105 -195	225/45R18 95	12N; 51J; 52J	AUDI A5 Cabrio (8T)
			235/40R18 95	12Q; 51J; 52J	bis MJ2016;
					Allradantrieb;
					Frontantrieb;
					10B; 11B; 11G; 11H;
					51A; 573; 71C; 71K;
					721; 725; 73C; 74A;
					74P; 76O; 76Z; 77E
B8	e1*2001/116*0430*	88 - 195	225/45R18 91	52J	AUDI A4 bis MJ2015;
			235/40R18 91	11A; 22I; 51J	Kombi; Frontantrieb;
			235/45R18 94	11A; 21P; 22I; 51J;	10B; 11B; 11G; 11H;
				54F	12A; 51A; 71C; 71K;
			245/40R18 93	11A; 21P; 22I; 24J;	721; 725; 73C; 74A;
				24M	74P; 76O; 77E
B8	e1*2001/116*0430*	100 -260	245/40R18 93Y	YBF; YBG; 12O	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;
					51A; 71C; 71K; 721;
					725; 73C; 74A; 74P;
					76O; 77E

Verkaufsbezeichnung: AUDI Q5

V CITAGISDOZCI	onnang. Aodi G	9			
Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
8R	e13*2007/46*1083*	100 -200	235/60R18 103		10B; 11B; 11G; 11H;
			255/55R18 105	11A; 24N; 24O	12A; 51A; 573; 7BN;
					71C; 71K; 721; 725;
					73C; 74A; 74P; 76O;
					77E

Verkaufsbezeichnung: AUDI Q5 HYBRID

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
8R2	e13*2007/46*1179*	100 -200	235/60R18 103		10B; 11B; 11G; 11H;
			255/55R18 105	11A; 24N; 24O	12A; 51A; 573; 7BN;
					71C; 71K; 721; 725;
					73C; 74A; 74P; 76O;
					77E



ANLAGE: 50 AUDI Radtyp: APRG Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH Stand: 21.08.2024



Seite: 5 von 17

Verkaufsbezeichnung: AUDI Q5,SQ5,SQ5 TDI

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
8R	e1*2001/116*0473*	100 -200	235/60R18 103		10B; 11B; 11G; 11H;
			255/55R18 105	11A; 24N; 24O	12A; 51A; 573; 7BN;
					71C; 71K; 721; 725;
					73C; 74A; 74P; 76O;
					77F

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

Verkaufsbeze	Verkaufsbezeichnung: A6/S6 Avant, A6 allroad quattro, A7/S7 Sportback,						
Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen		
4G1	e13*2007/46*1147*	140 -245	235/50R18 97		Nur A6 allroad		
			235/55R18 100		quattro;		
			245/50R18 100	11A; 27I	10B; 11B; 11G; 11H;		
			255/45R18 99		12A; 51A; 573; 71C;		
			255/50R18 102	11A; 245; 27I	71K; 721; 725; 73C;		
					74A; 74P; 76O; 77E		
4G1	e13*2007/46*1147*	140 -245	235/45R18 94	52J	A7 Sportback; Coupe;		
			235/50R18 97		4-türig;		
			245/45R18 96		Allradantrieb;		
			255/45R18 99		Frontantrieb;		
					10B; 11B; 11G; 11H;		
					12A; 51A; 573; 71C;		
					71K; 721; 725; 73C;		
					74A; 74P; 76O; 77E		
4G1	e13*2007/46*1147*	100 -150	235/45R18 94	5HI; 52J	A6; nicht A6 allroad		
		100 -245	225/50R18 95Y		quattro; Kombi;		
			235/45R18 98	52J	Stufenheck;		
			235/50R18 97W	11A; 270	Allradantrieb;		
			245/45R18 96Y		Frontantrieb;		
			255/45R18 99	11A; 270; 68H	10B; 11B; 11G; 11H;		
					12A; 51A; 573; 71C;		
					71K; 721; 725; 73C;		
					74A; 74P; 76O; 77E		

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

Fabra avatura			, ,	umout	Aufleren Deifers	
0 7 1		kW	Reifen		Auflagen zu Reifen	Auflagen
4G	e1*2007/46*0436*	140 -245	235/50R18			Nur A6 allroad
			235/55R18	100		quattro;
			245/50R18	100	11A; 27I	10B; 11B; 11G; 11H;
			255/45R18	99		12A; 51A; 573; 71C;
			255/50R18	102	11A; 245; 27I	71K; 721; 725; 73C;
						74A; 74P; 76O; 77E
4G	e1*2007/46*0436*	140 -245	235/45R18	94	52J	A7 Sportback; Coupe;
			235/50R18	97		4-türig;
			245/45R18	96		Allradantrieb;
			255/45R18	99		Frontantrieb;
						10B; 11B; 11G; 11H;
						12A; 51A; 573; 71C;
						71K; 721; 725; 73C;
						74A; 74P; 76O; 77E



ANLAGE: 50 AUDI Radtyp: APRG Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH Stand: 21.08.2024



Seite: 6 von 17

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	235/45R18 94	5HI; 52J	A6; nicht A6 allroad
		100 -245	225/50R18 95Y		quattro; Kombi;
			235/45R18 98	52J	Stufenheck;
			235/50R18 97W	11A; 270	Allradantrieb;
			245/45R18 96Y		Frontantrieb;
			255/45R18 99	11A; 270; 68H	10B; 11B; 11G; 11H;
					12A; 51A; 573; 71C;
					71K; 721; 725; 73C;
					74A; 74P; 76O; 77E

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

	1F51 e				
Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
F2	e1*2007/46*1801*	100 -250	225/55R18 102	2 121	A6; Kombilimousine;
			235/50R18 101	11A; 12A; 26P	Limousine;
			235/55R18 100	11A; 12A; 26P	Allradantrieb;
			245/50R18 100	11A; 12A; 245; 248;	Frontantrieb;
				26P	10B; 11B; 11G; 11H;
			255/45R18 103	3 11A; 12A; 26P	51A; 7BN; 71C; 71K;
			255/50R18 102		721; 725; 73C; 74A;
				26B	74P; 75I; 76O; 77E
F2	e1*2007/46*1801*	150 -257	235/50R18 101	12Q	A6 ALLROAD
					_QUATTRO;
			235/55R18 100) 12Q	Allradantrieb; Hybrid;
			235/60R18 103	3 12Q	_10B; 11B; 11G; 11H;
			245/50R18 100	11A; 12A; 26P	_51A; 7BN; 71C; 71K;
			245/55R18 103	3 11A; 12A; 26P	721; 725; 73C; 74A;
			255/45R18 99	12A	_74P; 76O; 77E
			255/50R18 102	, , -, - ,	
				26P	
			255/55R18 105	, , , , ,	
				26P	
F2	e1*2007/46*1801*	120 -250	245/50R18 100)	A7 Sportback;
					10B; 11B; 11G; 11H;
					12A; 51A; 7BN; 71C;
					71K; 721; 725; 73C;
					74A; 74P; 75I; 76O;
					77E

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

	ontainbozoromang. as, sas so it et e, as so it et e, reportation					
Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen	
FY	e1*2007/46*1550*	100 -210	235/60R18 103		Q5; Q5 Sportback;	
			245/55R18 103	11A; 245; 248	Allradantrieb;	
			245/60R18 105	11A; 245; 248	Frontantrieb; inkl.	
			255/55R18 105	11A; 245; 248; 26N	Hybrid;	
			275/50R18 107	11A; 241; 244; 246;	10B; 11B; 11G; 11H;	
				26J; 26P; 27I	12A; 51A; 7BN; 71C;	
					71K; 721; 725; 73C;	
					74A; 74P; 75I; 76O;	
					77E	



ANLAGE: 50 AUDI Radtyp: APRG
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH Stand: 21.08.2024



Seite: 7 von 17

Verkaufsbezeichnung: Q5, SQ5, SQ5 TDI

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
8R1	e13*2007/46*1083*	100 -200	235/60R18 103		10B; 11B; 11G; 11H;
			255/55R18 105	11A; 24N; 24O	12A; 51A; 573; 7BN;
					71C; 71K; 721; 725;
					73C; 74A; 74P; 76O;
					77E

Auflagen

- 10B) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche der zu verwendenden Reifen sind, mit Ausnahme der Reifen mit M+S-Profil, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen. Die für M+S Reifen 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 Achslastauflagen entfallen können.
- 11A) Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Prüfingenieur 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 nach §19 Abs. 3 der StVZO 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. Teiletypgenehmigung 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.
- 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.
- 12l) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 10 mm (einschließlich Kettenschloss) auftragen, ist nur an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.



ANLAGE: 50 AUDI Radtyp: APRG
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH Stand: 21.08.2024



Seite: 8 von 17

12N) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 11 mm (einschließlich Kettenschloss) auftragen, 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) auftragen, ist nur an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
- 12Q) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 9 mm (einschließlich Kettenschloss) auftragen, ist nur an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
- 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.
- 22I) Durch Anlegen bzw. Bearbeiten der hinteren 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.
- 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.
- 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. Fahrzeugtieferleg ung, 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



ANLAGE: 50 AUDI Radtyp: APRG
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH Stand: 21.08.2024



Seite: 9 von 17

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 FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGSNUMMER auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.
- 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.
- 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.



ANLAGE: 50 AUDI Radtyp: APRG
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH Stand: 21.08.2024



Seite: 10 von 17

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, die M+S-Kennzeichnung, 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 M+S-Profil zulässig. Die Lauffläche und die Struktur sind bei M+S-Profil so konzipiert, dass sie vor allem auf Matsch und Schnee (Winter) bessere Fahreigenschaften gewährleisten.
- 54F) Je nach Fahrzeuggrundausstattung sind einer Serien-Reifengröße Geschwindigkeitsmesser mit unterschiedlicher Wegdrehzahl zugeordnet. Bei der Verwendung einer Reifengröße, die noch nicht in den Fahrzeugpapieren aufgeführt ist, kann deshalb eine Angleichung erforderlich werden. Sofern eine Angleichung durchgeführt wird, ist dies bei der Beurteilung weiterer Rad/Reifen-Kombinationen zu berücksichtigen. Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges ist 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.
- 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.
- 5HI) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1340kg.
- 68H) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

Reifengröße:

Vorderachse: 235/50R18 Hinterachse: 255/45R18

lst 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.

An Fahrzeugausführungen mit automatischem Blockierverhinderer (ABV) bzw. Antriebsschlupfregelung (ASR) dürfen nur Reifen verwendet werden, deren Differenz im Abrollumfang kleiner als 1% ist. 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.



ANLAGE: 50 AUDI Radtyp: APRG
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH Stand: 21.08.2024



Seite: 11 von 17

- 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-Nenndurchmesser 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.
- 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.
- 74P) Radausführungen mit Zentrierring im Mittenloch sind nur zulässig, wenn die im Gutachten beschriebenen Zentrierringe verwendet werden.
- 75I) Die zulässige Achslast des Fahrzeugs darf nicht größer sein als das Zweifache der auf Seite 1 dieser Anlage angegebenen Radlast unter Berücksichtigung des angegebenen Abrollumfanges, gegebenenfalls ist die erhöhte Achslast im Anhängerbetrieb anzupassen oder zu streichen.
- 76O) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig laut COC-Papier (EG-Übereinstimmungserklärung) als kleinste Radgröße mit 19-Zoll-Rädern ausgerüstet sind.
- 76Z) Die Verwendung dieser Radgröße ist nur in Verbindung mit M+S-Reifen zulässig.
- 77E) Das indirekte Reifendruckkontrollsystem ist zu kalibrieren. Es ist dafür den Ausführungen der Bedienungsanleitung Folge zu leisten.
- 7BN) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 5Q0 907 275 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- YBF) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

Reifengröße:

Vorderachse: 235/40R18 Hinterachse: 245/40R18

lst 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.

YBG) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

Reifengröße:

Vorderachse: 225/45R18 Hinterachse: 245/40R18

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



ANLAGE: 50 AUDI Radtyp: APRG Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH Stand: 21.08.2024



Seite: 12 von 17

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.

ANLAGE: 50 AUDI Radtyp: APRG Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH Stand: 21.08.2024



Seite: 13 von 17

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	Achse	
	von [mm]	bis [mm]	
26P	x = 400	y = 220	VA
26B	x = 450	y = 270	VA
27B	x = 325	y = 390	HA
271	x = 275	y = 340	HA

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



ANLAGE: 50 AUDI Radtyp: APRG
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH Stand: 21.08.2024



Seite: 14 von 17

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	Achse	
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 250	y = 250	VA
26P	x = 250	y = 200	VA
27B	x = 250	y = 300	HA
271	x = 250	y = 250	HA

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



ANLAGE: 50 AUDI Radtyp: APRG Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH Stand: 21.08.2024



Seite: 15 von 17

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	Achse	
	von [mm]	bis [mm]	
26P	x = 250	y = 200	VA
26B	x = 300	y = 250	VA
271	x = 250	y = 300	HA
27B	x = 300	y = 350	HA

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten	Achse
	von [mm]	bis [mm]	um [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



ANLAGE: 50 AUDI Radtyp: APRG Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH Stand: 21.08.2024



Seite: 16 von 17

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

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten	Achse
	von [mm]	bis [mm]	um [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



ANLAGE: 50 AUDI Radtyp: APRG
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH Stand: 21.08.2024



Seite: 17 von 17

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: QUATTRO

Fahrzeugtyp: FY

Genehm.Nr.: e1*2007/46*1685*..

Handelsbez.: Q5

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

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

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

