ANLAGE: 32 Radtyp: WF6560
Hersteller: MAK S.p.A. Stand: 20.04.2020



Seite: 1 von 21



Fahrzeughersteller

SUZUKI, TOYOTA, Toyota Motor Europe NV/SA, TOYOTA MOTOR EUROPE NV/SA

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 6 1/2 J X 16 H2 Einpreßtiefe (mm) : 32

Lochkreis (mm)/Lochzahl : 114,3/5 Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung				zul. Rad-		gültig ab
	Kennzeichnung	Kennzeichnung	(mm)		last	umf.	Fertig
	Rad	Zentrierring			(kg)	(mm)	datum
1143532601/F	WF6560/FF PCD114,3	Ø60.1-P-Ø76	60,1	Kunststoff	670	2245	12/19
1143532601/F	WF6560/FF PCD114,3	Ø60.1-P-Ø76	60,1	Kunststoff	680	2220	12/19

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 : SUZUKI

Befestigungsteile : Kegelbund-muttern M12x1,25, Kegelw. 60 Grad,

für Typ: AZ; JT

Zubehör : Nabenkappe: MAK 60; Kit: P12

Befestigungsteile : Kegelbund-schrauben M12x1,5, Schaftl. 27 mm, Kegelw. 60 Grad, für

Typ: NZ; ((nur VIN NR.: TSM...))

Zubehör : Nabenkappe: MAK 60; Kit: P14

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 100 Nm für Typ : AZ; NZ

110 Nm für Typ: JT

Verkaufsbezeichnung: GRAND VITARA

Volladios of Color and Col						
Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen	
JT	e4*2001/116*0091*	78 - 171	215/70R16-99		2-türig; 4-türig;	
			225/70R16 102		10B; 11B; 11G; 11H;	
			235/60R16 100	11A; 24J	12A; 51A; 71C; 71K;	
					721; 725; 73C; 74A;	
					74P; 76U	

ANLAGE: 32 Radtyp: WF6560
Hersteller: MAK S.p.A. Stand: 20.04.2020



Seite: 2 von 21

Verkaufsbezeichnung: SUZUKI SWIFT

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
NZ	e4*2007/46*0155*	100	195/50R16 84	11A; 21P; 22B; 24J;	Frontantrieb;
				248; 271	Radschrauben;
			205/45R16 83	11A; 22B; 24J; 248;	10B; 11B; 11G; 11H;
				270	12A; 51A; 71C; 71K;
			205/50R16 87	11A; 21P; 22B; 24C;	721; 725; 729; 73C;
				24M; 272	74A; 74P

Verkaufsbezeichnung: SWIFT

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
AZ	e4*2007/46*1205*	103	185/55R16 83	11A; 24J; 248	Frontantrieb;
			195/50R16 84	11A; 24J; 248; 27I	10B; 11B; 11G; 11H;
			205/50R16 87	11A; 24C; 24M; 26P;	12A; 51A; 71C; 71K;
				271	721; 725; 73C; 74A;
					74P

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 : TOYOTA, Toyota Motor Europe NV/SA, TOYOTA MOTOR

EUROPE NV/SA

Befestigungsteile : Kegelbund-muttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : Nabenkappe: MAK 60; Kit: P8

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 103 Nm für Typ : R1; T25; XA3(a); ZE1HE(EU,M);

ZE1HE(EU,M)-TMG

115 Nm für Typ: E15J(a) erhöhtes Anzugsmoment; E15UT(a) erhöhtes Anzugsmoment; E15UT(a)MS1 erhöhtes Anzugsmoment; E15UT(a)-TMG erhöhtes Anzugsmoment; E15UTN(a) erhöhtes Anzugsmoment; HE15U(a)-TMG

erhöhtes Anzugsmoment

135 Nm für Typ: AR2 erhöhtes Anzugsmoment; T27 erhöhtes Anzugsmoment; XA3(a) erhöhtes Anzugsmoment; XA3(a)-TMG erhöhtes Anzugsmoment; XW3(a) erhöhtes Anzugsmoment; XW3(a)-TMG erhöhtes Anzugsmoment; XW4(a) erhöhtes

Anzugsmoment

140 Nm für Typ: AX1T(EU,M) erhöhtes Anzugsmoment;

AX1T(EU,M)-TMG erhöhtes Anzugsmoment

ANLAGE: 32 Radtyp: WF6560
Hersteller: MAK S.p.A. Stand: 20.04.2020



Seite: 3 von 21

Verkaufsbeze	eichnung: AURIS				Seite: 3 von 21
Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
E15J(a)	e11*2001/116*0299*		205/55R16 91	11A; 24M	erhöhtes
L 100(a)	011 200 1/110 0200 11	100 100	200/001(10.01	1174, 2-1111	Anzugsmoment
E15UT(a)	e11*2001/116*0305*		215/50R16 90	11A; 24J; 24M	115 Nm; bis
E15UT(a)MS	e11*2007/46*0167*		215/55R16 93	11A; 21P; 21S; 24J;	e11*2001/116*0305*13
1	20017 10 0101 11		210/001110 00	24M	2-türig; 4-türig;
•			225/50R16 92	11A; 21P; 21S; 24J;	10B; 11B; 11G; 11H;
				24M	12A; 51A; 71C; 71K;
					721; 725; 73C; 74A;
					74P; 740; 76U
E15J(a)	e11*2001/116*0299*	66 - 97	205/55R16 91	11A; 24M	erhöhtes
					Anzugsmoment
E15UT(a)	e11*2001/116*0305*		215/50R16 90	11A; 24J; 24M	115 Nm; bis
E15UT(a)MS	e11*2007/46*0167*		215/55R16 93	11A; 24J; 24M	e11*2001/116*0305*13
1					
E15UTN(a)	e11*2007/46*0019*		225/50R16 92	11A; 21S; 24J; 24M	2-türig; 4-türig;
					10B; 11B; 11G; 11H;
					12A; 51A; 71C; 71K;
					721; 725; 73C; 74A;
E15UT(a)	e11*2001/116*0305*	66 72	195/55R16 87	11A; 26P	74P; 740 erhöhtes
E1501(a)	e 11 2001/116 0305	00-73	195/55K 16 67	11A, 20P	Anzugsmoment
			195/60R16 89	11A; 26B	115 Nm; AURIS
			193/001010 09	117, 200	TOURING
			205/55R16 91	11A; 24J; 26B; 26N;	SPORTS; bis
			200,00111001	27H	e11*2001/116*0305*13
			215/50R16 90	11A; 24J; 248; 26B;	Kombi; Schrägheck;
				26N	Frontantrieb;
			215/55R16 93	11A; 24J; 248; 26B;	Verbundlenkerhinterach
				26N; 27I	se;
					10B; 11B; 11G; 11H;
					12A; 51A; 71C; 71K;
					721; 725; 73C; 74A;
					74P; 740; 76U
			225/50R16 92	11A; 24J; 248; 26B;	
E45UT(-)	a44*2004/446*020E*	00.07	405/55D40.07	26N; 27I	
E15UT(a)	e11*2001/116*0305*	02-91	195/55R16 87	11A; 26P	erhöhtes Anzugsmoment
			195/60R16 89	11A; 26B	115 Nm; AURIS
			193/001/10 09	117, 200	TOURING
			205/55R16 91	11A; 24J; 26B; 26N	SPORTS; ab
			215/50R16 90	11A; 24J; 248; 26B;	e11*2001/116*0305*14
			2 70/001010 00	26N	Kombi; Schrägheck;
			215/55R16 93	11A; 24J; 248; 26B;	Frontantrieb;
			270,001(10.00	26N	Mehrlenkerhinterachse;
		1	00E/E0D4C 00	11 A : 24 I : 240 : 26D :	400.440.440.4411

225/50R16 92

11A; 24J; 248; 26B;

26N

10B; 11B; 11G; 11H;

12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 740; 76U

ANLAGE: 32 Radtyp: WF6560
Hersteller: MAK S.p.A. Stand: 20.04.2020



Seite: 4 von 21

Verkaufsbezeichnung: AURIS

	Verkaufsbezeichnung: AURIS								
Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen				
HE15U(a)	e11*2007/46*0018*	73	205/55R16	11A; 24J; 26B; 26N; 51G	erhöhtes Anzugsmoment 115 Nm; AURIS TOURING SPORTS; ab e11*2007/46*0018*05; Frontantrieb; Mehrlenkerhinterachse; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 740; 76U				
HE15U(a)	e11*2007/46*0018*	73	195/55R16 87 205/55R16 91		erhöhtes Anzugsmoment 115 Nm; bis e11*2007/46*0018*04; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 740; 76U				
HE15U(a)	e11*2007/46*0018*	73	205/55R16 91	11A; 24M	erhöhtes Anzugsmoment 115 Nm; ab e11*2007/46*0018*05; 4-türig; Mehrlenkerhinterachse; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 740; 76U				

Verkaufsbezeichnung: TOYOTA Auris

V CINAGISDUZU	iciliarig.	A Auiis			
Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
E15UT(a)-T	e13*2007/46*1718*	82 - 97	195/55R16 87	11A; 26P	erhöhtes
MG					Anzugsmoment
			195/60R16 89	11A; 26B	115 Nm; Kombi;
			205/55R16 91	11A; 24J; 26B; 26N	Schrägheck;
			215/50R16 90	11A; 24J; 248; 26B;	Frontantrieb;
				26N	Mehrlenkerhinterachse;
			215/55R16 93	11A; 24J; 248; 26B;	10B; 11B; 11G; 11H;
				26N	12A; 51A; 71C; 71K;
			225/50R16 92	11A; 24J; 248; 26B;	721; 725; 73C; 74A;
				26N	74P; 740; 76U

ANLAGE: 32 Radtyp: WF6560
Hersteller: MAK S.p.A. Stand: 20.04.2020



Seite: 5 von 21

Verkaufsbezeichnung: TOYOTA AURIS

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
HE15U(a)-T	e13*2007/46*1549*	73	205/55R16	11A; 24J; 26B; 26N;	erhöhtes
MG				51G	Anzugsmoment
					115 Nm; AURIS
					TOURING
					SPORTS; Frontantrieb;
					Mehrlenkerhinterachse;
					10B; 11B; 11G; 11H;
					12A; 51A; 71C; 71K;
					721; 725; 73C; 74A;
					74P; 740; 76U
HE15U(a)-T	e13*2007/46*1549*	73	205/55R16 91	11A; 24M	erhöhtes
MG					Anzugsmoment
					115 Nm; 4-türig;
					Mehrlenkerhinterachse;
					10B; 11B; 11G; 11H;
					12A; 51A; 71C; 71K;
					721; 725; 73C; 74A;
					74P; 740; 76U

Verkaufsbezeichnung: TOYOTA AVENSIS

Verkaufsbezeichnung: TOYOTA AVENSIS							
Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen		
T25	e11*2001/116*0196*	110-130	205/55R16 91		ab		
			215/55R16 93	11A; 21P	e11*2001/116*0196*05;		
			225/50R16 92	11A; 21P; 22I; 24J;	10B; 11B; 11G; 11H;		
				24M	12A; 51A; 71C; 71K;		
					721; 725; 73C; 74A;		
					74P; 76U		
T25	e11*2001/116*0196*	110 - 130			nur bis		
			205/55R16 90	11A; 21B	e11*2001/116*0196*04;		
			215/50R16 90	11A; 21B	10B; 11B; 11G; 11H;		
			215/55R16 93	11A; 21B	12A; 51A; 71C; 71K;		
			225/50R16 92	11A; 21B; 22B	721; 725; 73C; 74A;		
					74P		
T27	e11*2001/116*0331*	91 - 112	205/60R16 92		erhöhtes		
					Anzugsmoment		
			215/55R16 93		135 Nm; Limousine;		
			215/60R16 95		Frontantrieb;		
			225/55R16 95	11A; 245	10B; 11B; 11G; 11H;		
					12A; 51A; 71C; 71K;		
					721; 725; 729; 73C;		
	4.4*0.004/4.4.0*0.004*				74A; 74P; 740; 76U		
T27	e11*2001/116*0331*	91 - 112	205/60R16 92		erhöhtes		
			045/55040.00		Anzugsmoment		
			215/55R16 93		135 Nm; Kombi;		
			215/60R16 95		Frontantrieb;		
			225/55R16 95	11A; 245	10B; 11B; 11G; 11H;		
					12A; 51A; 71C; 71K;		
					721; 725; 729; 73C;		
					74A; 74P; 740; 76U		

ANLAGE: 32 Radtyp: WF6560
Hersteller: MAK S.p.A. Stand: 20.04.2020



Seite: 6 von 21

Verkaufsbezeichnung:	TOYOTA C-HR
----------------------	-------------

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
AX1T(EÜ, M)	e11*2007/46*3641*, e6*2007/46*0338*	72 - 85	215/65R16 98	11A; 24J; 248; 26B; 26N; 27I	erhöhtes Anzugsmoment 140 Nm; Allradantrieb;
AX1T(EU, M)-TMG	e13*2007/46*1765*		225/60R16 98	11A; 24J; 248; 26B; 26J; 27B; 27H	Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H;
			225/65R16 100	11A; 24J; 248; 26B; 26J; 27B; 27H	12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A;
			235/60R16 100	11A; 24M; 241; 246; 26B; 26J; 27B; 27H	74P; 740; 76U

Verkaufsbezeichnung: TOYOTA COROLLA

T-1		1.1.1/	Daifan	Authorian Deltan	A fl = = = =
Fanrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
ZE1HE(EU,M)	e6*2007/46*0318*	72 - 112	205/55R16 91		Kombilimousine;
ZE1HE(EU,M)-TMG	e13*2007/46*2012*		215/50R16 90		Schräghecklimousine;
			215/55R16 93		Frontantrieb;
			225/50R16 92	11A; 26P	10B; 11B; 11G; 11H;
			235/50R16 95	11A; 245; 26N; 26P	12A; 51A; 71C; 71K;
					721; 725; 73C; 74A;
					74P; 76U

Verkaufsbezeichnung: TOYOTA COROLLA VERSO

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
R1	e11*2001/116*0222*	81 - 130	205/55R16 91		10B; 11B; 11G; 11H;
			205/60R16 92		12A; 51A; 71C; 71K;
			215/55R16 93		721; 725; 73C; 74A;
			225/50R16 92	11A; 22I; 24J; 24M	74P; 76U

Verkaufsbezeichnung: TOYOTA Prius Plus

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
XW3(a)	e6*2007/46*0347*	73	205/60R16 92		erhöhtes
					Anzugsmoment
XW4(a)	e11*2007/46*0157*		215/55R16 93	11A; 26P	135 Nm; Prius Plus;
					Kombi; Frontantrieb;
					10B; 11B; 11G; 11H;
					12A; 51A; 71C; 71K;
					721; 725; 73C; 74A;
					74P; 740; 76U

Verkaufsbezeichnung: Toyota Prius Plus TMG

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
XW3(a)-	e13*2007/46*1956*	73	205/60R16 92		erhöhtes
					Anzugsmoment
TMG			215/55R16 93	11A; 26P	135 Nm; Prius Plus;
					Kombi; Frontantrieb;
					10B; 11B; 11G; 11H;
					12A; 51A; 71C; 71K;
					721; 725; 73C; 74A;
					74P; 740; 76U

ANLAGE: 32 Radtyp: WF6560
Hersteller: MAK S.p.A. Stand: 20.04.2020



Seite: 7 von 21

Verkaufsbezeichnung: TOYOTA Prius, TOYOTA Prius Plus

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
XW3(a)	e11*2001/116*0264*	73	205/60R16 92	J	erhöhtes
. ,					Anzugsmoment
			215/55R16 93	11A; 26P	135 Nm; Prius Plus;
					Kombi; Frontantrieb;
					10B; 11B; 11G; 11H;
					12A; 51A; 71C; 71K;
					721; 725; 73C; 74A;
					74P; 740; 76U

Verkaufsbezeichnung: TOYOTA RAV4

verkauisbeze	Verkauisbezeichnung. TOTOTA KAV4					
Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen	
XA3(a)	e6*2001/116*0105*	91 - 114	215/70R16 100		erhöhtes	
					Anzugsmoment	
XA3(a)-	e13*2007/46*1657*		215/75R16 103		135 Nm; ab	
TMG			225/65R16 100		e6*2001/116*0105*09;	
			235/65R16 103		Allradantrieb;	
					Frontantrieb;	
					10B; 11B; 11G; 11H;	
					12A; 51A; 71C; 71K;	
					721; 725; 73C; 74A;	
					74P; 740; 76U	
XA3(a)	e6*2001/116*0105*	100 - 130	215/70R16-99		bis	
			225/65R16 100	11A; 24O	e6*2001/116*0105*08;	
			225/70R16 102	11A; 24O	10B; 11B; 11G; 11H;	
			235/60R16 100	11A; 24O	12A; 51A; 71C; 71K;	
			235/70R16 105	11A; 24O	721; 725; 73C; 74A;	
					74P; 76U	

Verkaufsbezeichnung: TOYOTA VERSO

	remained a least territories.					
Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen	
AR2	e11*2001/116*0350*	82 - 108	205/60R16 92		erhöhtes	
					Anzugsmoment	
			215/55R16 93		135 Nm; Frontantrieb;	
			215/60R16 95		10B; 11B; 11G; 11H;	
			225/55R16 95		12A; 51A; 71C; 71K;	
					721; 725; 729; 73C;	
					74A; 74P; 740; 76U;	
					MAO	

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.
- 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

ANLAGE: 32 Radtyp: WF6560
Hersteller: MAK S.p.A. Stand: 20.04.2020



Seite: 8 von 21

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 unter Vorlage der Allgemeinen Betriebserlaubnis bzw. der Abnahmebestätigung nach §19 Abs. 3 der StVZO berichtigen zu lassen. Diese Berichtigung ist dann nicht erforderlich, wenn die ABE 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 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, 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.
- 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.
- 21S) Durch Anlegen der Kunststoffinnenkotflügel auf der Radaußenseite an die vorderen Radhäuser 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.
- 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.
- 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

ANLAGE: 32 Radtyp: WF6560
Hersteller: MAK S.p.A. Stand: 20.04.2020



Seite: 9 von 21

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.
- 24C) 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. 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.
- 240) 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.

ANLAGE: 32 Radtyp: WF6560
Hersteller: MAK S.p.A. Stand: 20.04.2020



Seite: 10 von 21

- 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.
- 271) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser im Bereich der Radaußenseite über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge um 13,0 mm ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 272) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser im Bereich der Radaußenseite über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge um 18,0 mm ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination 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, die M+S-Kennzeichnung, die Hinweise und die Empfehlungen des Fahrzeugherstellers sind bei Verwendung dieser Reifengröße zu beachten.
- 71C) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgeninnenseite nur Klebegewichte angebracht werden.
- 71K) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb des Tiefbetts 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.

ANLAGE: 32 Radtyp: WF6560
Hersteller: MAK S.p.A. Stand: 20.04.2020



Seite: 11 von 21

- 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 serienmäßigen 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.
- 740) Der Festsitz der Radbefestigungsteile und der Räder ist nur sichergestellt, wenn Sie die u. g. Hinweise befolgen:
 - 1. Schrauben Sie bei der Radmontage alle Radbefestigungsteile gleichmäßig mit der Hand ein.
 - 2. Ziehen Sie die Radschrauben/- muttern über Kreuz an.
 - 3. Lassen Sie das Fahrzeug auf den Boden ab und ziehen Sie über Kreuz alle Radbefestigungsteile mit dem vorgeschriebenen erhöhten Anzugsdrehmoment fest.
 - 4. Nach einer Fahrstrecke von ca. 50 km ist das Anzugsdrehmoment der Radbefestigungsteile zu überprüfen.
 - 5. Nach einer Fahrstrecke von ca. 200 km ist das Anzugsdrehmoment der Radbefestigungsteile nochmals zu überprüfen.
- 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.
- 76U) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig laut COC-Papier (EG-Übereinstimmungserklärung) als kleinste Radgröße mit 17-Zoll-Rädern ausgerüstet sind. Optionale Bremsen können einen größeren Mindestdurchmesser erfordern.
- MAO) Die Verwendung der Räder ist an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 320 mm an der Vorderachse nicht zulässig.

ANLAGE: 32 Radtyp: WF6560
Hersteller: MAK S.p.A. Stand: 20.04.2020



Seite: 12 von 21

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: SUZUKI Fahrzeugtyp: AZ

Genehm.Nr.: e4*2007/46*1205*..

Handelsbez.: SWIFT

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26P	x = 150	y = 150	VA
26B	x = 200	y = 200	VA
271	x = 150	y = 250	HA
27B	x = 200	y = 300	HA

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten	Achse
_	von [mm]	bis [mm]	um [mm]	
26N	x = 200	y = 200	8	VA
26J	x = 200	y = 200	15	VA
27H	x = 200	y = 300	8	HA
27F	x = 200	v = 300	15	HA

ANLAGE: 32 Radtyp: WF6560
Hersteller: MAK S.p.A. Stand: 20.04.2020



Seite: 13 von 21

Fahrzeug:

Hersteller: TOYOTA

Fahrzeugtyp: AX1T(EU,M)-TMG Genehm.Nr.: e13*2007/46*1765*.. Handelsbez.: TOYOTA C-HR

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

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

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten	Achse
	von [mm]	bis [mm]	um [mm]	
26J	x = 300	y = 250	30	VA
26N	x = 300	y = 250	8	VA
27F	x = 300	y = 250	30	HA
27H	x = 300	y = 250	8	HA

ANLAGE: 32 Radtyp: WF6560
Hersteller: MAK S.p.A. Stand: 20.04.2020



Seite: 14 von 21

Fahrzeug:

Hersteller: TOYOTA

Fahrzeugtyp: ZE1HE(EU,M)-TMG Genehm.Nr.: e13*2007/46*2012*.. Handelsbez.: TOYOTA COROLLA

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbei	Achse	
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 235	y = 250	VA
26P	x = 285	y = 300	VA
271	x = 280	y = 385	HA

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten	Achse
	von [mm]	bis [mm]	um [mm]	
26J	x = 285	y = 300	8	VA
26N	x = 285	y = 300	28	VA
27F	x = 280	y = 385	8	HA
27H	x = 280	y = 385	18	HA

ANLAGE: 32 Radtyp: WF6560
Hersteller: MAK S.p.A. Stand: 20.04.2020



Seite: 15 von 21

Fahrzeug:

Hersteller: TOYOTA
Fahrzeugtyp: E15UT(a)-TMG
Genehm.Nr.: e13*2007/46*1718*..
Handelsbez.: TOYOTA Auris

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbei	Achse	
	von [mm] bis [mm]		
26B	x = 300	y = 330	VA
271	x = 300	y = 350	HA
26P	x = 250	y = 280	VA
27B	x = 350	y = 400	HA

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten	Achse
	von [mm]	bis [mm]	um [mm]	
26N	x = 300	y = 330	8	VA
26J	x = 300	y = 330	25	VA
27H	x = 350	y = 400	8	HA
27F	x = 350	y = 400	10	HA

ANLAGE: 32 Radtyp: WF6560
Hersteller: MAK S.p.A. Stand: 20.04.2020



Seite: 16 von 21

Fahrzeug:

Hersteller: TOYOTA Fahrzeugtyp: E15UT(a)

Genehm.Nr.: e11*2001/116*0305*..

Handelsbez.: AURIS

Variante(n): AURIS TOURING SPORTS, Frontantrieb, Mehrlenkerhinterachse

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbei	Achse	
	von [mm] bis [mm]		
26B	x = 300	y = 330	VA
271	x = 300	y = 350	HA
26P	x = 250	y = 280	VA
27B	x = 350	y = 400	HA

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten	Achse
	von [mm]	bis [mm]	um [mm]	
26N	x = 300	y = 330	8	VA
26J	x = 300	y = 330	25	VA
27H	x = 350	y = 400	8	HA
27F	x = 350	y = 400	10	HA

ANLAGE: 32 Radtyp: WF6560
Hersteller: MAK S.p.A. Stand: 20.04.2020



Seite: 17 von 21

Fahrzeug:

Hersteller: TOYOTA
Fahrzeugtyp: AX1T(EU,M)
Genehm.Nr.: e6*2007/46*0338*..
Handelsbez.: TOYOTA C-HR

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

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

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten	Achse
	von [mm]	bis [mm]	um [mm]	
26J	x = 300	y = 250	30	VA
26N	x = 300	y = 250	8	VA
27F	x = 300	y = 250	30	HA
27H	x = 300	y = 250	8	HA

ANLAGE: 32 Radtyp: WF6560
Hersteller: MAK S.p.A. Stand: 20.04.2020



Seite: 18 von 21

Fahrzeug:

Hersteller: TOYOTA Fahrzeugtyp: XW4(a)

Genehm.Nr.: e11*2007/46*0157*.. Handelsbez.: TOYOTA Prius Plus

Variante(n): Frontantrieb, Kombi

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbei	Achse	
	von [mm] bis [mm]		
26P	x = 260	y = 240	VA
26B	x = 310	y = 290	VA
271	x = 240	y = 330	HA
27B	x = 290	y = 380	HA

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten	Achse
	von [mm]	bis [mm]	um [mm]	
26N	x = 310	y = 290	8	VA
26J	x = 310	y = 290	13	VA
27H	x = 290	y = 380	8	HA
27F	x = 290	y = 380	9	HA

ANLAGE: 32 Radtyp: WF6560
Hersteller: MAK S.p.A. Stand: 20.04.2020



Seite: 19 von 21

Fahrzeug:

Hersteller: TOYOTA Fahrzeugtyp: AX1T(EU,M)

Genehm.Nr.: e11*2007/46*3641*.. Handelsbez.: TOYOTA C-HR

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

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

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten	Achse
	von [mm]	bis [mm]	um [mm]	
26J	x = 300	y = 250	30	VA
26N	x = 300	y = 250	8	VA
27F	x = 300	y = 250	30	HA
27H	x = 300	y = 250	8	HA

ANLAGE: 32 Radtyp: WF6560
Hersteller: MAK S.p.A. Stand: 20.04.2020



Seite: 20 von 21

Fahrzeug:

Hersteller: TOYOTA
Fahrzeugtyp: ZE1HE(EU,M)
Genehm.Nr.: e6*2007/46*0318*..
Handelsbez.: TOYOTA COROLLA

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm] bis [mm]		
26B	x = 235		VA
26P	x = 285		VA
271	x = 280	y = 385	HA

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten	Achse
	von [mm]	bis [mm]	um [mm]	
26J	x = 285	y = 300	8	VA
26N	x = 285	y = 300	28	VA
27F	x = 280	y = 385	8	HA
27H	x = 280	y = 385	18	HA

ANLAGE: 32 Radtyp: WF6560
Hersteller: MAK S.p.A. Stand: 20.04.2020



Seite: 21 von 21

Fahrzeug:

Hersteller: TOYOTA Fahrzeugtyp: HE15U(a)

Genehm.Nr.: e11*2007/46*0018*..

Handelsbez.: AURIS

Variante(n): ab e11*2007/46*0018*05, AURIS TOURING SPORTS, Mehrlenkerhinterachse,

Schrägheck

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 300	y = 330	VA
271	x = 300	y = 350	HA
26P	x = 250	y = 280	VA
27B	x = 350	y = 400	HA

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten	Achse
	von [mm]	bis [mm]	um [mm]	
26N	x = 300	y = 330	8	VA
26J	x = 300	y = 330	25	VA
27H	x = 350	y = 400	8	HA
27F	x = 350	y = 400	10	HA