

**Gutachten 366-0343-16-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51283**

ANLAGE: 44 TOYOTA
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTYP
Stand: 08.06.2018



Seite: 1 von 16

Fahrzeughersteller : TOYOTA, TOYOTA MOTOR EUROPE NV/SA

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 7 J X 16 H2 Einpreßtiefe (mm) : 40
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 114,3/5 Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

| Ausführung | Ausführungsbezeichnung | | Mitteln- och (mm) | Zentrierring- werkstoff | zul. Rad- last (kg) | zul. Abroll- umf. (mm) | gültig ab Fertig- datum |
|---------------|------------------------|-------------------------------|-------------------------|----------------------------|------------------------------|---------------------------------|----------------------------------|
| | Kennzeichnung Rad | Kennzeichnung Zentrierring | | | | | |
| TTYP0GA40D601 | PCD114 ET40 | Ø71.6 Ø60.1 | 60,1 | Kunststoff | 730 | 2160 | 09/17 |
| TTYP0GA40601 | PCD114 ET40 | Ø71.6 Ø60.1 | 60,1 | Kunststoff | 730 | 2160 | 09/17 |
| TTYP0SA40D601 | PCD114 ET40 | Ø71.6 Ø60.1 | 60,1 | Kunststoff | 730 | 2160 | 09/17 |
| TTYP0SA40601 | PCD114 ET40 | Ø71.6 Ø60.1 | 60,1 | Kunststoff | 730 | 2160 | 09/17 |

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

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : TOYOTA, TOYOTA MOTOR EUROPE NV/SA

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad, für Typ : XE2(a); (Flachbund Lose)

Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJT4

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad, für Typ : M2; E15J(a); HE15U(a); XW3(a); XA; AR2; W20; XE1; AX1T(EU,M)-TMG; E15UT(a); R1; V3; E15UTN(a); T25; T27; XA3(a); V2; XA4(EU,M); AX1T(EU,M); R3; XE2(a); E15UT(a)MS1; XA1; XW4(a); A2

Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJT4

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 100 Nm für Typ : V2
103 Nm für Typ : A2; R1; T25; XA; XA1; XA3(a)
104 Nm für Typ : V3
110 Nm für Typ : M2; R3; W20
115 Nm für Typ : E15J(a) erhöhtes Anzugsmoment; E15UT(a) erhöhtes Anzugsmoment; E15UT(a)MS1 erhöhtes Anzugsmoment; E15UTN(a) erhöhtes Anzugsmoment; HE15U(a) erhöhtes Anzugsmoment
135 Nm für Typ : AR2 erhöhtes Anzugsmoment; T27 erhöhtes Anzugsmoment; XA3(a) erhöhtes Anzugsmoment; XA4(EU,M) erhöhtes Anzugsmoment; XE1 erhöhtes Anzugsmoment; XE2(a) erhöhtes Anzugsmoment; XW3(a) erhöhtes Anzugsmoment; XW4(a) erhöhtes Anzugsmoment
140 Nm für Typ : AX1T(EU,M) erhöhtes Anzugsmoment; AX1T(EU,M)-TMG erhöhtes Anzugsmoment



**Gutachten 366-0343-16-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51283**

ANLAGE: 44 TOYOTA
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTYP
Stand: 08.06.2018



Seite: 2 von 16

Verkaufsbezeichnung: **AURIS**

| Fahrzeugtyp | Betriebslaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-----------------|----------------------|-----------|--------------|--------------------|---|
| E15J(a) | e11*2001/116*0299*.. | 66 - 97 | 205/55R16 91 | | erhöhtes Anzugsmoment 115 Nm; bis e11*2001/116*0305*13; 2-türig; 4-türig; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7EH; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 740 |
| E15UT(a) | e11*2001/116*0305*.. | | 215/50R16 90 | | |
| E15UT(a)MS 1 | e11*2007/46*0167*.. | | 215/55R16 93 | | |
| E15UTN(a) | e11*2007/46*0019*.. | | 225/50R16 92 | 11A; 24J; 24M | |
| E15J(a) | e11*2001/116*0299*.. | 108 - 130 | 205/55R16 91 | | erhöhtes Anzugsmoment 115 Nm; bis e11*2001/116*0305*13; 2-türig; 4-türig; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7EH; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 740; 76U |
| E15UT(a) | e11*2001/116*0305*.. | | 215/50R16 90 | | |
| E15UT(a)MS 1 | e11*2007/46*0167*.. | | 215/55R16 93 | | |
| | | | 225/50R16 92 | 11A; 24J; 24M | |
| E15UT(a) | e11*2001/116*0305*.. | 66 - 73 | 195/55R16 87 | | erhöhtes Anzugsmoment 115 Nm; AURIS TOURING SPORTS; ab e11*2001/116*0305*14; Kombi; Schrägheck; Frontantrieb; Verbundlenkerhinterachse; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 740; 76U; 4A0 |
| | | | 195/60R16 89 | 11A; 26P | |
| | | | 205/55R16 91 | 11A; 26P | |
| | | | 215/50R16 90 | 11A; 26P | |
| E15UT(a) | e11*2001/116*0305*.. | 82 - 97 | 195/55R16 87 | | erhöhtes Anzugsmoment 115 Nm; AURIS TOURING SPORTS; ab e11*2001/116*0305*14; Kombi; Schrägheck; Frontantrieb; Mehrlenkerhinterachse; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 740; 76U; 4A0 |
| | | | 195/60R16 89 | 11A; 26P | |
| | | | 205/55R16 91 | 11A; 26P | |
| | | | 215/50R16 90 | 11A; 26P | |

**Gutachten 366-0343-16-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51283**

ANLAGE: 44 TOYOTA
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTYP
Stand: 08.06.2018



Seite: 3 von 16

Verkaufsbezeichnung: **AURIS**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|----------------------|---|--------|------------------------------|--------------------|---|
| E15UT(a) HE15U(a) | e11*2001/116*0305*.. e11*2007/46*0018*.. | 66 -97 | 205/55R16 | 51G | erhöhtes Anzugsmoment 115 Nm; ab e11*2007/46*0018*05; ab e11*2001/116*0305*14; Schrägheck; 10B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 740; 76U; 4A0 |
| HE15U(a) | e11*2007/46*0018*.. | 73 | 205/55R16 | 11A; 26P; 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; 4A0 |
| HE15U(a) | e11*2007/46*0018*.. | 73 | 205/55R16 91 | | erhöhtes Anzugsmoment 115 Nm; ab e11*2007/46*0018*05; 4-türig; Hybrid; nur Verbundlenker-Hinterachse; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 740; 76U; 4A0 |
| 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; 4A0 |

**Gutachten 366-0343-16-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51283**

ANLAGE: 44 TOYOTA
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTYP
Stand: 08.06.2018



Verkaufsbezeichnung: **LEXUS IS 200, IS 300**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|---|----------|-----------|--------------------|--|
| XE1 | e11*2001/116*0110*.. e11*98/14*0110*.. | 114 -157 | 205/55R16 | 11A; 21B; 24M; 51G | erhöhtes Anzugsmoment 135 Nm; Kombi; Limousine; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 740; 76U |

Verkaufsbezeichnung: **LEXUS IS250, IS300H, IS200T**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|----------------------|----------|---------------|--------------------|--|
| XE2(a) | e11*2001/116*0206*.. | 133 -153 | 205/55R16 94 | | erhöhtes Anzugsmoment 135 Nm; ab e11*2001/116*0206*10; Limousine; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 740; 76U; 4A0; 4BA |
| XE2(a) | e11*2001/116*0206*.. | 110 -153 | 205/55R16 90W | 12T | erhöhtes Anzugsmoment 135 Nm; bis e11*2001/116*0206*09; Cabrio; Limousine; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 740; 76U; 4A0; 4BA |
| | | | 215/55R16 93 | 12A | |
| | | | 225/50R16 92 | 12A; 57T | |

Verkaufsbezeichnung: **TOYOTA AVENSIS**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|----------------------|----------|---------------|--------------------|---|
| T25 | e11*2001/116*0196*.. | 110 -130 | 205/50R16 87W | | nur bis e11*2001/116*0196*04; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P |
| | | | 205/55R16 90 | | |
| | | | 215/50R16 90 | | |
| | | | 215/55R16 93 | | |
| T25 | e11*2001/116*0196*.. | 110 -130 | 205/55R16 91 | | ab e11*2001/116*0196*05; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 76U |
| | | | 215/55R16 93 | | |
| | | | 225/50R16 92 | 11A; 21P | |

**Gutachten 366-0343-16-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51283**

ANLAGE: 44 TOYOTA
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTYP
Stand: 08.06.2018



Seite: 5 von 16

Verkaufsbezeichnung: **TOYOTA AVENSIS**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|----------------------|---------|--------------|--------------------|---|
| T27 | e11*2001/116*0331*.. | 91 -112 | 205/60R16 92 | | erhöhtes Anzugsmoment 135 Nm; Kombi; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 740; 76U; 4A0 |
| | | | 215/55R16 93 | | |
| | | | 215/60R16 95 | | |
| | | | 225/55R16 95 | | |
| T27 | e11*2001/116*0331*.. | 91 -112 | 205/60R16 | 12T; 51G | erhöhtes Anzugsmoment 135 Nm; Kombi; Frontantrieb; 10B; 11G; 11H; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 740; 76U; 4A0 |
| T27 | e11*2001/116*0331*.. | 91 -112 | 205/60R16 92 | | erhöhtes Anzugsmoment 135 Nm; Limousine; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 740; 76U; 4A0 |
| | | | 215/55R16 93 | | |
| | | | 215/60R16 95 | | |
| | | | 225/55R16 95 | | |
| T27 | e11*2001/116*0331*.. | 91 -112 | 205/60R16 | 12T; 51G | erhöhtes Anzugsmoment 135 Nm; Limousine; Frontantrieb; 10B; 11G; 11H; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 740; 76U; 4A0 |

Verkaufsbezeichnung: **TOYOTA AVENSIS VERSO**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|--|---------|--------------|--------------------|---|
| M2 | e6*2001/116*0083*... e6*98/14*0083*.. | 85 -110 | 205/55R16 91 | | Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P |
| | | | 205/60R16 | 51G | |

Verkaufsbezeichnung: **TOYOTA CAMRY**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|--|----------|--------------|--------------------|--|
| V2 | e6*93/81*0029*.. | 96 -140 | 205/55R16 91 | 11A; 22B | 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P |
| V3 | e6*2001/116*0085*... e6*98/14*0085*.. | 112 -137 | 215/60R16 | 11A; 22B; 51G | 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P |
| | | | 225/55R16 95 | 11A; 22B | |

Benannt unter der Registriernummer KBA-P 00055-00
von der Benennungsstelle des Kraftfahrt-Bundesamtes, Bundesrepublik Deutschland.



**Gutachten 366-0343-16-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51283**

ANLAGE: 44 TOYOTA
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTYP
Stand: 08.06.2018



Seite: 6 von 16

Verkaufsbezeichnung: **TOYOTA C-HR**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|--------------------------------------|--|---------|---------------|--------------------------------------|--|
| AX1T(EU, M) AX1T(EU, M)-TMG | e11*2007/46*3641*.. e13*2007/46*1765*.. | 72 - 85 | 215/65R16 98 | 11A; 26N; 26P; 27I | erhöhtes Anzugsmoment 140 Nm; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7FP; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 74Q; 76U |
| | | | 225/60R16 98 | 11A; 245; 26B; 26N; 27I | |
| | | | 225/65R16 100 | 11A; 245; 26B; 26N; 27I | |
| | | | 235/60R16 100 | 11A; 24J; 248; 26B; 26N; 27H; 27I | |
| | | | 245/55R16 100 | 11A; 24J; 248; 26B; 26J; 27B; 27H | |
| | | | 245/60R16 102 | 11A; 24J; 248; 26B; 26J; 27B; 27H | |

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 | | 74P; 76U |

Verkaufsbezeichnung: **TOYOTA MR2**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|-------------------|-----------|--------------|--------------------|--|
| W20 | e6*93/81*0011*.. | 115 - 129 | 225/45R16-89 | 11A; 22B; 51E; 57F | 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P |

Verkaufsbezeichnung: **TOYOTA PREVIA**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|---|----------|--------------|--------------------|---|
| R3 | e6*2001/116*0069*.. e6*98/14*0069*.. | 85 - 115 | 215/60R16 95 | 11A; 21B | 10B; 11B; 11G; 11H; |
| | | | 225/55R16 95 | 11A; 21B; 21J; 22B | 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P |

Verkaufsbezeichnung: **TOYOTA Prius Plus**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|---------------------|----|--------------|--------------------|--|
| XW4(a) | e11*2007/46*0157*.. | 73 | 205/60R16 92 | | erhöhtes Anzugsmoment 135 Nm; Prius Plus; Kombi; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 74Q; 76U; 4A0 |
| | | | 215/55R16 93 | | |

**Gutachten 366-0343-16-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51283**

ANLAGE: 44 TOYOTA
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTYP
Stand: 08.06.2018



Seite: 7 von 16

Verkaufsbezeichnung: **TOYOTA Prius, TOYOTA Prius Plus**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|----------------------|----|--------------|--------------------|--|
| XW3(a) | e11*2001/116*0264*.. | 73 | 205/60R16 92 | | erhöhtes Anzugsmoment 135 Nm; Prius Plus; Kombi; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 740; 76U; 4A0 |
| | | | 215/55R16 93 | | |

Verkaufsbezeichnung: **TOYOTA RAV4**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-----------------------------|---|-----------|---------------|-----------------------------|---|
| A2 | e6*2001/116*0070*.., e6*98/14*0070*.. | 85 - 110 | 215/65R16 98 | | 2-türig; 4-türig; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 4BA |
| | | | 215/70R16-99 | | |
| | | | 225/60R16 98 | | |
| | | | 235/60R16 100 | 11A; 367 | |
| XA XA1 | G703 e4*93/81*0001*.. | 94 - 95 | 215/70R16 | 11A; 24K; 51G | 3-türig; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P |
| | | | 235/60R16-100 | Schaltgetriebe; 11A; 24K | |
| XA3(a) | e6*2001/116*0105*.. | 100 - 130 | 215/70R16-99 | | bis e6*2001/116*0105*08; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 76U; 4A0; 4BA |
| | | | 225/65R16 100 | | |
| | | | 225/70R16 102 | | |
| | | | 235/60R16 100 | | |
| | | | 235/70R16 105 | | |
| 245/60R16 102 | 11A; 24O | | | | |
| XA3(a) XA4(EU, M) | e6*2001/116*0105*.. e6*2007/46*0166*.. | 91 - 114 | 215/70R16 100 | 12M | erhöhtes Anzugsmoment 135 Nm; ab e6*2001/116*0105*09; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 740; 76U; 4A0; 4N5 |
| | | | 215/75R16 103 | 12R | |
| | | | 225/65R16 100 | 12M | |
| | | | 235/65R16 103 | 12A | |
| | | | 245/60R16 102 | 12A | |

Verkaufsbezeichnung: **TOYOTA VERSO**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|----------------------|----------|--------------|--------------------|---|
| AR2 | e11*2001/116*0350*.. | 82 - 108 | 205/60R16 92 | | erhöhtes Anzugsmoment 135 Nm; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 740; 76U; MAO; 4A0 |
| | | | 215/55R16 93 | | |
| | | | 215/60R16 95 | | |
| | | | 225/55R16 95 | | |

Benannt unter der Registriernummer KBA-P 00055-00
von der Benennungsstelle des Kraftfahrt-Bundesamtes, Bundesrepublik Deutschland.



Auflagen

- 10B) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche der zu verwendenden Reifen sind unter Berücksichtigung der Loadindizes, mit Ausnahme der Reifen mit M+S-Profil, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen, soweit im Verwendungsbereich keine Abweichungen festgelegt sind. Die für M+S Reifen zulässige Höchstgeschwindigkeit ist im Blickfeld des Fahrzeugführer sinnfällig anzugeben und diese zulässige Höchstgeschwindigkeit ist im Betrieb nicht zu überschreiten.
- 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 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 "Reifen mit Schneeketten" sind die dort aufgeführten Auflagen und Hinweise zu beachten.
- 12M) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 14 mm (einschließlich Kettenschloss) auftragen, ist nur an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
- 12R) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm (einschließlich Kettenschloss) auftragen, ist nur an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
- 12T) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten ist nur mit der vom Fahrzeughersteller freigegebenen Schneekette oder einer baugleichen Schneekette 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.
- 21J) Durch Aufweiten bzw. Bearbeiten der vorderen Radhäuser im Bereich der Radaußenseite 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

Gutachten 366-0343-16-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51283

ANLAGE: 44 TOYOTA
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTYP
Stand: 08.06.2018



Seite: 9 von 16

- 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.
- 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.
- 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.
- 24K) An den Radhäusern ist - sofern serienmäßig nicht vorhanden - durch den Anbau geeigneter Teile oder durch andere geeignete Maßnahmen eine ausreichende Radabdeckung herzustellen. 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.
- 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.
- 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.

**Gutachten 366-0343-16-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51283**

ANLAGE: 44 TOYOTA
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTYP
Stand: 08.06.2018



Seite: 10 von 16

- 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.
- 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.
- 367) Durch Begrenzen des Lenkeinschlages oder durch Nacharbeit der vorderen Radhäuser im Bereich der Radinnenseite ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 4A0) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 42607 - 02030 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- 4BA) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 42607 - 50011 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüst-Kontrollsystem verwendet werden.
- 4N5) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 42607 - 50011 (nur e6*2001/116*0105*..) (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- 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.
- 51E) Vorn und hinten sind nur gleiche Reifenfabrikate zu verwenden.
- 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.

57F) Die Verwendung dieser Reifengröße ist auf dieser Radgröße nur an der Hinterachse zulässig.

57T) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

| | |
|--------------|--------------|
| | Reifengröße: |
| Vorderachse: | 205/55R16 |
| Hinterachse: | 225/50R16 |

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.

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

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-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.

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 mit mindestens 17-Zoll-Rädern ausgerüstet sind.

7EH) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 42607 - 02030 (nur e11*2001/116*0305*..) (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.

7FP) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 42607 - 48020 (nur e11*2007/46*3641*..) (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System

**Gutachten 366-0343-16-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51283**

ANLAGE: 44 TOYOTA
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTYP
Stand: 08.06.2018



Seite: 12 von 16

muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.

MAO) Die Verwendung der Räder ist an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 320 mm an der Vorderachse nicht zulässig.

**Gutachten 366-0343-16-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51283**

ANLAGE: 44 TOYOTA
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTYP
Stand: 08.06.2018



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

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

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

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

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

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

**Gutachten 366-0343-16-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51283**

ANLAGE: 44 TOYOTA
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTYP
Stand: 08.06.2018



Seite: 14 von 16

Fahrzeug:

Hersteller: TOYOTA
Fahrzeugtyp: E15UT(a)
Genehm.Nr.: e11*2001/116*0305*..
Handelsbez.: AURIS

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

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

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

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

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

**Gutachten 366-0343-16-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51283**

ANLAGE: 44 TOYOTA
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTYP
Stand: 08.06.2018



Seite: 15 von 16

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 |
| 27I | x = 300 | y = 350 | HA |
| 26P | x = 250 | y = 280 | VA |
| 27B | x = 350 | y = 400 | HA |

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

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

**Gutachten 366-0343-16-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51283**

ANLAGE: 44 TOYOTA
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTYP
Stand: 08.06.2018



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] | |
| 27I | x = 250 | y = 250 | HA |
| 26B | x = 300 | y = 250 | VA |
| 26P | x = 250 | y = 200 | VA |
| 27B | x = 300 | y = 300 | HA |

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

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