

**Gutachten 366-0222-13-MURD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49583**

zu V.1. ANLAGE: 4
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: WO5540
Stand: 28.07.2015



Seite: 1 von 27

Fahrzeughersteller : CITROEN, DAIHATSU, HYUNDAI, HYUNDAI Assan Otomotiv Sanayi, HYUNDAI MOTOR (IND), KIA, MARUTI, MAZDA, NISSAN, OPEL / VAUXHALL, PEUGEOT, SUZUKI, TOYOTA

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 5 1/2 J X 14 Einpreßtiefe (mm) : 35
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 100/4 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 | | | | | |
| CMX | WO5540/CMX | ohne | 54,1 | | 565 | 1985 | 07/13 |

Im Fahrzeug verbaute sicherheits- und/oder umweltrelevante Fahrzeugsysteme (z. B. Reifendruckkontrollsysteme) müssen nach Anbau der Sonderräder funktionsfähig bleiben bzw. entsprechend ersetzt werden.

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : CITROEN

Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M12x1,5, Schaftl. 27 mm, für Typ : P*****; (Serie Flachb. lose)
Zubehör : B250L27417
Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M12x1,5, Schaftl. 27 mm, für Typ : PG; P*****
Zubehör : B250L27417
Anzugsmoment der Befestigungsteile : 100 Nm

Verkaufsbezeichnung: **CITROEN C1**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|--------------|---|--------|--------------|----------------------------|---|
| P***** PG | e11*2001/116*0238*.. e11*2007/46*0056*.. | 40 -50 | 155/65R14 75 | | bis |
| | | | 165/60R14 75 | | e11*2001/116*0238*10; |
| | | | 175/60R14 79 | 11A; 21Q; 22I; 24M | 2-türig; |
| | | | 185/55R14 79 | 11A; 22I; 24M | 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A |
| P***** | e11*2001/116*0238*.. | 51 -60 | 165/65R14 79 | 11A; 26P; 27I | ab |
| | | | 175/60R14 79 | 11A; 248; 26B; 27H; 27I | e11*2001/116*0238*11; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 740; 76J |
| P***** PG | e11*2001/116*0238*.. e11*2007/46*0056*.. | 40 -50 | 155/65R14 75 | | bis |
| | | | 165/60R14 75 | | e11*2001/116*0238*10; |
| | | | 175/60R14 79 | 11A; 21Q; 22I | 4-türig; |
| | | | 185/55R14 79 | 11A; 22I | 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A |

Im Fahrzeug verbaute sicherheits- und/oder umweltrelevante Fahrzeugsysteme (z. B. Reifendruckkontrollsysteme) müssen nach Anbau der Sonderräder funktionsfähig bleiben bzw. entsprechend ersetzt werden.

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : DAIHATSU

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,5

**Gutachten 366-0222-13-MURD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49583**

zu V.1. ANLAGE: 4
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: WO5540
Stand: 28.07.2015



Seite: 2 von 27

Zubehör : N250421-C

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 110 Nm

Verkaufsbezeichnung: **DAIHATSU CUORE**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|---------------------|--------|--------------|------------------------------|--|
| L2 | e4*2001/116*0072*.. | 43 | 175/50R14 74 | 11A; 21B; 22B; 24J; 24M | 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A |
| L27 | e6*2001/116*0110*.. | 51 | 155/65R14 75 | 11A; 24J; 24M | Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 76J |
| | | | 165/60R14 75 | 11A; 22I; 24C; 24M | |
| | | | 165/65R14 79 | 11A; 22I; 24C; 24M | |
| | | | 175/60R14 79 | 11A; 22I; 24C; 24D | |
| L7 | e6*93/81*0057*.. | 40 -41 | 185/50R14 77 | 11A; 21B; 22B; 24C; 24D; 367 | 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A |

Verkaufsbezeichnung: **DAIHATSU MOVE**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|-------------------|--------|--------------|-----------------------------------|--|
| L9 | e6*93/81*0058*.. | 40 -41 | 175/50R14-74 | 11A; 21B; 21J; 22B; 24J; 24M; 367 | 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A |

Verkaufsbezeichnung: **DAIHATSU SIRION**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|-------------------|--------|--------------|--------------------|--|
| M1 | e6*95/54*0054*.. | 40 -75 | 165/65R14 | 51G | 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A |
| | | | 175/60R14-79 | | |

Verkaufsbezeichnung: **DAIHATSU YRV**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|-------------------|--------|--------------|--------------------|--|
| M2 | e6*98/14*0077*.. | 43 -64 | 165/65R14 | 51G | Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A |
| | | 43 -95 | 175/60R14 79 | | |
| M2 | e6*98/14*0077*.. | 64 | 165/65R14 | 51G | Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A |
| | | | 175/60R14 79 | | |
| | | | 185/55R14 80 | 11A; 21B | |
| | | | 185/60R14 82 | 11A; 21B | |

Verkaufsbezeichnung: **MATERIA**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|----------------------|--------|--------------|--------------------|--|
| M4 | e13*2001/116*0198*.. | 67 -76 | 175/65R14 82 | | Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 76J |
| | | | 185/60R14 82 | | |
| | | | 195/60R14 86 | | |

Verkaufsbezeichnung: **SIRION**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|--|--------|--------------|--------------------|---|
| M3 | e13*2001/116*0147*... e13*2003/97*0147*.. | 64 -67 | 175/65R14 82 | | Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71K; 721; 73C; 74A |
| | | | 185/60R14 82 | 11A; 24J | |
| | | | 195/60R14 86 | 11A; 24J; 24M | |

**Gutachten 366-0222-13-MURD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49583**

zu V.1. ANLAGE: 4
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: WO5540
Stand: 28.07.2015



Seite: 3 von 27

Verkaufsbezeichnung: **SIRION**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|--|---------|--------------|--------------------|---|
| M3 | e13*2001/116*0147*... e13*2003/97*0147*.. | 51 - 76 | 175/65R14 82 | | Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A |
| | | | 185/60R14 82 | | |
| | | | 195/60R14 86 | | |

Verkaufsbezeichnung: **SIRION, JUSTY**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|--|---------|--------------|--------------------|---|
| M3 | e13*2001/116*0147*... e13*2003/97*0147*.. | 64 - 67 | 175/65R14 82 | | Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71K; 721; 73C; 74A |
| | | | 185/60R14 82 | 11A; 24J | |
| | | | 195/60R14 86 | 11A; 24J; 24M | |
| M3 | e13*2001/116*0147*... e13*2003/97*0147*.. | 51 - 76 | 175/65R14 82 | | Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A |
| | | | 185/60R14 82 | | |
| | | | 195/60R14 86 | | |

Verkaufsbezeichnung: **TREVIS**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|----------------------|----|--------------|--------------------|---|
| L65 | e13*2001/116*0174*.. | 43 | 155/65R14 75 | 11A; 24J | 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 916 |
| | | | 165/60R14 75 | 11A; 22I; 24J; 24M | |
| | | | 165/65R14 79 | 11A; 22I; 24J; 24M | |
| | | | 175/60R14 79 | 11A; 22I; 24C; 24M | |
| | | | 185/55R14 80 | 11A; 22B; 24C; 24M | |

Im Fahrzeug verbaute sicherheits- und/oder umweltrelevante Fahrzeugsysteme (z. B. Reifendruckkontrollsysteme) müssen nach Anbau der Sonderräder funktionsfähig bleiben bzw. entsprechend ersetzt werden.

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : HYUNDAI, HYUNDAI Assan Otomotiv Sanayi, HYUNDAI MOTOR (IND)

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,5

Zubehör : N250421-C

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 100 Nm für Typ : IA; PA; PAG
107 Nm für Typ : PB; PBT
110 Nm für Typ : LC; MC; MCT; MX; MXI; TB; TBI

Verkaufsbezeichnung: **ACCENT**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|---------------------|---------|--------------|--------------------|---|
| MC | e4*2001/116*0103*.. | 71 - 83 | 175/70R14 | 51G | Stufenheck; Schrägheck; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 76J |
| MCT | e4*2001/116*0110*.. | | 185/60R14 82 | 11A; 24J | |
| | | | 185/65R14 86 | 11A; 24J | |
| | | | 195/60R14 86 | 11A; 24J | |
| | | | 195/65R14 89 | 11A; 24J | |

**Gutachten 366-0222-13-MURD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49583**

zu V.1. ANLAGE: 4
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: WO5540
Stand: 28.07.2015



Seite: 4 von 27

Verkaufsbezeichnung: **ATOS, ATOZ, ATOS-PRIME, ATOZ-PRIM**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|-------------------|--------|--------------|--------------------------------------|--|
| MX | e11*96/79*0092*.. | 40 -44 | 165/60R14 75 | 11A; 21L; 22B; 24C; 51J | 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A |
| | | | 185/50R14 77 | 11A; 21B; 22B; 24C; 24M | |
| | | | 185/55R14-78 | 11A; 21B; 21L; 22B; 24C; 24M; 54A | |

Verkaufsbezeichnung: **HYUNDAI ACCENT, PONY, VERNA ...**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|-------------------|--------|--------------|----------------------------|--|
| LC | e4*98/14*0037*.. | 55 -78 | 185/60R14-82 | 11A; 21B; 21L; 22B; 22L | 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A |

Verkaufsbezeichnung: **HYUNDAI ATOS-PRIME**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|----------------------|--------|--------------|----------------------------|--|
| MXI | e11*2001/116*0220*.. | 43 -46 | 165/60R14 75 | 11A; 24J; 51J | 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A |
| | | | 175/50R14 74 | 11A; 22I; 24J; 24M | |
| | | | 185/50R14 77 | 11A; 21P; 22I; 24C; 24M | |

Verkaufsbezeichnung: **HYUNDAI GETZ**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|---------------------|--------------|--------------|--------------------|---|
| TB | e4*98/14*0066*.. | 46 -72 | 165/65R14 79 | 5CW; 51J | 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 76J |
| | | | 46 -81 | 175/65R14 82 | |
| | | 185/60R14 82 | | 11A; 24J; 24M | |
| | | 195/60R14 86 | | 11A; 24J; 24M | |
| TBI | e4*2001/116*0123*.. | 48 -72 | 165/65R14 79 | 5CW; 51J | 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 76J |
| | | | 48 -78 | 175/65R14 82 | |
| | | 185/60R14 82 | | 11A; 24J; 24M | |
| | | 195/60R14 86 | | 11A; 24J; 24M | |

**Gutachten 366-0222-13-MURD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49583**

zu V.1. ANLAGE: 4
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: WO5540
Stand: 28.07.2015



Seite: 5 von 27

Verkaufsbezeichnung: **Hyundai i10**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|--------------|---|---------|--------------|---|--|
| IA | e11*2007/46*1008*.. | 49 | 155/65R14 79 | 12O | Schrägheck; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 76J |
| | | | 165/60R14 79 | 11A; 12A; 24J; 248 | |
| | | | 165/65R14 79 | 11A; 12A; 24J; 248 | |
| | | | 165/70R14 81 | 11A; 12A; 24J; 248; 26N; 26P | |
| | | 49 - 64 | 175/60R14 79 | 11A; 12A; 24J; 248 | |
| | | | 175/65R14 82 | 11A; 12A; 24J; 248; 26N; 26P | |
| | | | 175/70R14 84 | 11A; 12A; 24J; 248; 26N; 26P; 27H | |
| | | | 185/50R14 77 | 11A; 12A; 24J; 248 | |
| | | | 185/55R14 80 | 11A; 12A; 24J; 248 | |
| | | | 185/60R14 82 | 11A; 12A; 24J; 248; 26N; 26P | |
| | | | 185/65R14 86 | 11A; 12A; 24J; 248; 26B; 26J; 27H | |
| | | | 185/70R14 88 | 11A; 12A; 24J; 248; 26B; 26J; 27H | |
| | | | 195/55R14 82 | 11A; 12A; 24C; 244; 247; 26N; 26P; 27H | |
| | | | 195/60R14 86 | 11A; 12A; 24C; 244; 247; 26B; 26J; 27H | |
| | | | 195/65R14 89 | 11A; 12A; 24C; 244; 247; 26B; 26J; 27H | |
| | | | 205/55R14 85 | 11A; 12A; 24C; 244; 247; 26B; 26J; 27F | |
| 205/60R14 88 | 11A; 12A; 24C; 244; 247; 26B; 26J; 27F | | | | |

Verkaufsbezeichnung: **HYUNDAI i10**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|---|---------|--------------|--------------------|---|
| PA PAG | e4*2001/116*0131*.. e11*2001/116*0357*.. | 49 - 63 | 165/60R14 | 51G | Schrägheck; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 76J |
| | | | 175/60R14 79 | 11A; 24J; 24M | |
| | | | 185/55R14 80 | 11A; 24J; 24M | |

Verkaufsbezeichnung: **HYUNDAI i20**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|---|---------|--------------|--------------------|---|
| PB PBT | e11*2001/116*0333*.. e11*2007/46*0129*.. | 55 - 94 | 175/70R14 84 | 11A; 24J; 248 | 2-türig; 4-türig; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 76J |
| | | | 185/65R14 86 | 11A; 24J; 244 | |
| | | | 195/60R14 86 | 11A; 24C; 244 | |
| | | | 195/65R14 89 | 11A; 24C; 244 | |
| | | | 205/60R14 88 | 11A; 22H; 24C; 244 | |

Im Fahrzeug verbaute sicherheits- und/oder umweltrelevante Fahrzeugsysteme (z. B. Reifendruckkontrollsysteme) müssen nach Anbau der Sonderräder funktionsfähig bleiben bzw. entsprechend ersetzt werden.

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : KIA

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,5,
für Typ : DC (ab e11*98/14*0132*04)

**Gutachten 366-0222-13-MURD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49583**

zu V.1. ANLAGE: 4
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: WO5540
Stand: 28.07.2015



Seite: 6 von 27

Zubehör : N250421-C
Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,5,
für Typ : BA; TA; DE
Zubehör : N250421-C
Befestigungsteile : Kegelbundsrauben M12x1,5, Schaftl. 27 mm,
für Typ : DC; (nur bis e11*98/14*0132*03)
Zubehör : B250L27417
Anzugsmoment der Befestigungsteile : 110 Nm

Verkaufsbezeichnung: **JB / Rio**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|---------------------|--------|--------------|--------------------|---------------------|
| DE | e4*2001/116*0093*.. | 65 -83 | 175/70R14 | 51G | 10B; 11B; 11G; 11H; |
| | | | 185/65R14 86 | | 12A; 51A; 71K; 721; |
| | | | 195/60R14 86 | 11A; 24J; 24M | 73C; 74A; 76J |

Verkaufsbezeichnung: **KIA RIO**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|-------------------|--------|--------------|--------------------|-----------------------|
| DC | e11*98/14*0132*.. | 55 -72 | 175/65R14 82 | | nur bis |
| | | | 185/60R14 82 | | e11*98/14*0132*03; |
| | | | 195/60R14 86 | 11A; 21B; 22B; 80L | 10B; 11B; 11G; 11H; |
| DC | e11*98/14*0132*.. | 55 -72 | 175/65R14 82 | | ab e11*98/14*0132*04; |
| | | | 185/60R14 82 | | 10B; 11B; 11G; 11H; |
| | | | 195/60R14 86 | 11A; 21B; 22B; 80L | 12A; 51A; 71K; 721; |
| | | | | | 73C; 74A |

Verkaufsbezeichnung: **Picanto or Morning**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|--------------------|--------|--------------|---|------------------------------|
| TA | e4*2007/46*0256*.. | 49 -63 | 155/65R14 75 | 11A; 24J; 248; 26P; 27F | Schrägheck; Frontantrieb; |
| | | | 165/60R14 75 | 11A; 24J; 248; 26N; 26P; 27F | 10B; 11B; 11G; 11H; |
| | | | 175/50R14 74 | 11A; 241; 244; 246; 247; 26B; 26N; 27F | 12A; 51A; 71K; 721; |
| | | | 185/50R14 77 | 11A; 24C; 244; 247; 26B; 26J; 27F | 729; 73C; 74A; 76J |
| | | | 185/55R14 80 | 11A; 24C; 244; 247; 26B; 26J; 27F | |

Verkaufsbezeichnung: **PICANTO, SA**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|---------------------|--------|--------------|--------------------|---------------------|
| BA | e4*2001/116*0085*.. | 44 -48 | 165/60R14 75 | 11A; 24J; 24M | 10B; 11B; 11G; 11H; |
| | | | 185/50R14 77 | 11A; 22I; 24C; 24D | 12A; 51A; 71K; 721; |
| | | 44 -55 | 175/60R14 79 | 11A; 24J; 24M | 73C; 74A; 76J; 916 |
| | | | 185/55R14 79 | 11A; 22I; 24C; 24D | |

Im Fahrzeug verbaute sicherheits- und/oder umweltrelevante Fahrzeugsysteme (z. B. Reifendruckkontrollsysteme) müssen nach Anbau der Sonderräder funktionsfähig bleiben bzw. entsprechend ersetzt werden.

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : MAZDA

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,5

**Gutachten 366-0222-13-MURD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49583**

zu V.1. ANLAGE: 4
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: WO5540
Stand: 28.07.2015



Seite: 7 von 27

Zubehör : N250421-C

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 110 Nm

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA DEMIO**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|--------------------------------------|--------|--------------|--------------------|--|
| DW | e1*97/27*0093*.. e1*98/14*0093*.. | 46 -55 | 165/65R14-79 | | 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A |
| | | | 175/60R14 | 51G | |
| | | | 185/55R14-80 | | |

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA MX-3**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|---------------------------|--------|--------------|--------------------|---|
| EC | e13*96/79*0027*.. F946 | 65 -79 | 185/65R14 | 51G | 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 76J |
| | | | 195/60R14-85 | 11A; 22B | |
| | | | 205/60R14-88 | 11A; 22B | |
| | | 95 -98 | 175/70R14 | 51G; 52J | |

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA MX-5**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|--|---------|--------------|--------------------|--|
| NA | e2*93/81*0163*.. F488 | 66 -96 | 175/65R14 | 51G; 52J | 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A |
| | | | 185/60R14 | 11A; 24J; 51G | |
| | | | 195/60R14-85 | 11A; 21L; 24C; 54A | |
| | | | 205/55R14-85 | 11A; 24C | |
| NB | e11*96/79*0083*.. e11*98/14*0083*.. | 81 -103 | 175/70R14 | 51G; 52J | 10B; 10S; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 76J |
| | | 81 -107 | 175/65R14 | 51G; 52J | |
| | | | 185/60R14 | 51G | |
| | | | 185/65R14-86 | | |
| | | | 195/60R14-86 | | |

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA 121**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|-------------------|--------|--------------|--------------------|--|
| DB | F706 | 39 -53 | 175/60R14-78 | | 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A |
| | | | 185/50R14 77 | 11A; 24K | |
| | | | 185/55R14-78 | 11A; 24K | |
| | | 53 | 175/60R14 | 51G | |

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA 323**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|---------------------------|--------------|--------------|---------------------|---|
| BA | e13*96/27*0023*.. | 52 -65 | 185/65R14-85 | 11A; 22B | Mazda 323P; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A |
| | | 54 -65 | 195/60R14-85 | 11A; 22B; 24M | |
| BA | e13*96/27*0023*.. G878 | | 52 -84 | 185/65R14-85 | 11A; 22B |
| | | 195/60R14-85 | | 11A; 22B | |
| | | 205/55R14-85 | | 11A; 22B | |
| | | 54 | 165/70R14-79 | | |
| | | 54 -65 | 175/65R14-82 | Ottomotor | |
| | | | 185/60R14-82 | Ottomotor; 11A; 22B | |
| | | | 195/55R14-82 | Ottomotor; 11A; 22B | |
| BA | e13*96/27*0023*.. G878 | 65 | 175/65R14-82 | | Mazda 323F; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A |
| | | 65 -84 | 185/60R14-82 | | |
| | | | 185/65R14-85 | | |
| | | | 195/60R14-85 | | |
| | | | 205/55R14-85 | | |

**Gutachten 366-0222-13-MURD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49583**

zu V.1. ANLAGE: 4
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: WO5540
Stand: 28.07.2015



Seite: 8 von 27

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA 323**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|-------------------|--------|--------------|------------------------|--|
| BG | F276 | 41 -54 | 165/70R14-79 | | 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A |
| | | 41 -76 | 175/65R14-82 | | |
| | | | 185/60R14-82 | | |
| | | 76 -94 | 185/60R14 | 51G | |
| | | 94 | 175/65R14 | 51G | |
| BG 8 | F545 | 76 | 175/65R14-82 | | 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A |
| | | | 185/60R14-82 | | |
| | | | 195/60R14-85 | | |
| | | 120 | 175/65R14 | 51G | |
| | | | 195/60R14 | 51G | |
| BJ | e1*97/27*0094*.. | 52 -96 | 185/60R14-82 | nicht 74kW Diesel; 5DK | Stufenheck; |
| | e1*98/14*0094*.. | | 185/65R14 | 51G | Schrägheck; |
| BJD | e1*98/14*0181*.. | | 195/60R14-86 | 11A; 22B | 10B; 10S; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 76J |
| | | 53 -65 | 175/65R14 | 51G | |

Im Fahrzeug verbaute sicherheits- und/oder umweltrelevante Fahrzeugsysteme (z. B. Reifendruckkontrollsysteme) müssen nach Anbau der Sonderräder funktionsfähig bleiben bzw. entsprechend ersetzt werden.

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : NISSAN

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,25

Zubehör : B250L27419

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 85 Nm

Verkaufsbezeichnung: **PIXO**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|---------------------|----|--------------|---------------------------------|--|
| HF | e6*2001/116*0124*.. | 50 | 155/65R14 75 | 11A; 245; 248 | 4-türig; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A |
| | | | 165/60R14 75 | 11A; 22I; 24J; 248 | |
| | | | 175/60R14 79 | 11A; 22I; 241; 244; 246; 247 | |
| | | | 185/55R14 80 | 11A; 22B; 241; 244; 246; 247 | |

Im Fahrzeug verbaute sicherheits- und/oder umweltrelevante Fahrzeugsysteme (z. B. Reifendruckkontrollsysteme) müssen nach Anbau der Sonderräder funktionsfähig bleiben bzw. entsprechend ersetzt werden.

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : OPEL / VAUXHALL

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,25,
für Typ : H00 (nur bis e1*98/14*0141*07)

Zubehör : B250L27419

Befestigungsteile : Kegelbundschauben M12x1,5, Schaftl. 27 mm,
für Typ : H00 (ab e1*98/14*0141*08)

Zubehör : B250L27417

Befestigungsteile : Kegelbundschauben M12x1,5, Schaftl. 27 mm,
für Typ : GMIA; H-B

Zubehör : B250L27417

**Gutachten 366-0222-13-MURD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49583**

zu V.1. ANLAGE: 4
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: WO5540
Stand: 28.07.2015



Seite: 9 von 27

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 100 Nm (Radmuttern M12x1,25) für Typ : H00
110 Nm für Typ : GMIA; H-B
110 Nm (Radschrauben M12x1,5) für Typ : H00

Verkaufsbezeichnung: **AGILA**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|--------------|---|--------|--------------|---|---|
| GMIA H-B | e50*2001/116*0010*.. e4*2001/116*0135*.. | 48 -69 | 165/70R14 81 | | Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 76J |
| | | | 175/65R14 82 | 11A; 24M | |
| | | | 175/70R14 84 | 11A; 24M | |
| | | | 185/60R14 82 | 11A; 22I; 24J; 24M | |
| | | | 185/65R14 86 | 11A; 22I; 24J; 24M | |
| | | | 195/60R14 86 | 11A; 22I; 24J; 24M | |
| | | | 195/65R14 89 | 11A; 22I; 24J; 24M | |
| H00 | e1*98/14*0141*.. | 43 -59 | 155/65R14 | 51G | ab e1*98/14*0141*08; Radschrauben; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A |
| | | | 165/60R14 75 | nicht Dieselmotor; 11A; 21B; 24M; 5BV | |
| | | | 165/60R14 79 | 11A; 21B; 24M | |
| | | | 175/60R14 79 | 11A; 21B; 21J; 22B; 22L; 24M | |
| | | | 185/50R14 77 | 11A; 21B; 21J; 22B; 22L; 24D; 24J; 367; 80G | |
| 185/55R14 80 | 11A; 21B; 21J; 22B; 22L; 24D; 24J; 367; 80G | | | | |
| H00 | e1*98/14*0141*.. | 43 -55 | 155/65R14 | 51G | nur bis e1*98/14*0141*07; Radmuttern; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A |
| | | | 165/60R14 75 | 11A; 21B; 24M | |
| | | | 175/60R14 79 | 11A; 21B; 21J; 22B; 22L; 24M | |
| | | | 185/50R14 77 | 11A; 21B; 21J; 22B; 22L; 24D; 24J; 367; 80G | |
| | | | 185/55R14 80 | 11A; 21B; 21J; 22B; 22L; 24D; 24J; 367; 80G | |

Im Fahrzeug verbaute sicherheits- und/oder umweltrelevante Fahrzeugsysteme (z. B. Reifendruckkontrollsysteme) müssen nach Anbau der Sonderräder funktionsfähig bleiben bzw. entsprechend ersetzt werden.

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : PEUGEOT

Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M12x1,5, Schaftl. 27 mm,
für Typ : P***** (Serie Flachb. lose)

Zubehör : B250L27417

Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M12x1,5, Schaftl. 27 mm,
für Typ : P*****; P; PG

Zubehör : B250L27417

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 100 Nm

**Gutachten 366-0222-13-MURD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49583**

zu V.1. ANLAGE: 4
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: WO5540
Stand: 28.07.2015



Seite: 10 von 27

Verkaufsbezeichnung: **PEUGEOT 107**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|----------------------|--------|--------------|--------------------|--|
| P | e11*2001/116*0237*.. | 40 -50 | 155/65R14 75 | | bis |
| P**** | e11*2001/116*0237*.. | | 165/60R14 75 | | e11*2001/116*0237*10; |
| PG | e11*2007/46*0057*.. | | 175/60R14 79 | 11A; 21Q; 22I | 4-türig; |
| | | | 185/55R14 79 | 11A; 22I | 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 72I; 73C; 74A |
| P | e11*2001/116*0237*.. | 40 -50 | 155/65R14 75 | | bis |
| P**** | e11*2001/116*0237*.. | | 165/60R14 75 | | e11*2001/116*0237*10; |
| PG | e11*2007/46*0057*.. | | 175/60R14 79 | 11A; 21Q; 22I; 24M | 2-türig; |
| | | | 185/55R14 79 | 11A; 22I; 24M | 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 72I; 73C; 74A |

Verkaufsbezeichnung: **PEUGEOT 108**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|----------------------|--------|--------------|----------------------------|---|
| P**** | e11*2001/116*0237*.. | 51 -60 | 165/65R14 79 | 11A; 26P; 27I | ab |
| | | | 175/60R14 79 | 11A; 248; 26B; 27H; 27I | e11*2001/116*0237*11; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 72I; 73C; 74A; 740; 76J |

Im Fahrzeug verbaute sicherheits- und/oder umweltrelevante Fahrzeugsysteme (z. B. Reifendruckkontrollsysteme) müssen nach Anbau der Sonderräder funktionsfähig bleiben bzw. entsprechend ersetzt werden.

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : MARUTI, SUZUKI

- Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,25,
für Typ : ER; LF; EZ; EG
- Zubehör : B250L27419
- Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,25,
für Typ : MM (nur bis e4*98/14*0042*06)
- Zubehör : N225419-C
- Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,25,
für Typ : FH; EZ; EG; FF; GF
- Zubehör : N225419-C
- Befestigungsteile : Kegelbundschauben M12x1,5, Schaftl. 27 mm,
für Typ : H00; MM (MM ab e4*2001/116*0042*07)
- Zubehör : B250L27417
- Befestigungsteile : Kegelbundschauben M12x1,5, Schaftl. 27 mm,
für Typ : MZ; NH; MH; EX
- Zubehör : B250L27417
- Anzugsmoment der Befestigungsteile : 80 Nm für Typ : FH
85 Nm für Typ : EG; ER; EX; EZ; FF; GF; MH; MZ; NH
100 Nm für Typ : LF
100 Nm (Radmuttern M12x1,25) für Typ : MM
110 Nm (Radschrauben M12x1,5) für Typ : H00; MM

**Gutachten 366-0222-13-MURD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49583**

zu V.1. ANLAGE: 4
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: WO5540
Stand: 28.07.2015



Seite: 11 von 27

Verkaufsbezeichnung: **ALTO**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|---------------------|----|--------------|---------------------------------|--|
| GF | e6*2001/116*0123*.. | 50 | 155/65R14 75 | 11A; 245; 248 | 4-türig; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A |
| | | | 165/60R14 75 | 11A; 22I; 24J; 248 | |
| | | | 175/60R14 79 | 11A; 22I; 241; 244; 246; 247 | |
| | | | 185/55R14 80 | 11A; 22B; 241; 244; 246; 247 | |

Verkaufsbezeichnung: **CELERIO**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|--------------------|----|--------------|--------------------|--|
| LF | e6*2007/46*0119*.. | 50 | 165/65R14 79 | 11A; 24J; 26P; 27I | 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A |

Verkaufsbezeichnung: **IGNIS, SWIFT NEO**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|-------------------|---------|--------------|--------------------|--|
| FH | e4*98/14*0047*.. | 61 - 80 | 165/70R14 | 51G | Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 76J |
| | | | 175/65R14 82 | | |
| | | | 185/60R14 82 | 11A; 22B | |

Verkaufsbezeichnung: **SPLASH**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|---------------------|---------|--------------|--------------------|--|
| EX | e4*2001/116*0130*.. | 48 - 69 | 165/70R14 81 | 11A; 24M | Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 76J |
| | | | 175/65R14 82 | | |
| | | | 175/70R14 84 | | |
| | | | 185/60R14 82 | | |
| | | | 185/65R14 86 | | |
| | | | 195/60R14 86 | | |
| | | | 195/65R14 89 | | |

Verkaufsbezeichnung: **SUBARU JUSTY G3X**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|---------------------|---------|--------------|--------------------|---|
| NH | e4*2001/116*0071*.. | 51 - 73 | 165/70R14 | 11A; 24J; 24M | 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 76J |
| | | | 175/65R14 82 | | |
| | | | 175/70R14 84 | | |
| | | | 185/60R14 82 | | |
| | | | 195/60R14 86 | | |

Verkaufsbezeichnung: **SUZUKI ALTO**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|-------------------|----|--------------|---------------------------------|--|
| FF | e6*98/14*0086*.. | 46 | 165/60R14 75 | 11A; 21B; 22B; 24D; 24J; 54A | 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A |

Verkaufsbezeichnung: **SUZUKI BALENO**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|---|---------|---------------|--------------------|--|
| EG | e6*93/81*0024*.., e6*95/54*0024*.., e6*98/14*0024*.., H032 | 52 - 73 | 175/60R14-79 | 51G | Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 76J |
| | | 52 - 89 | 165/65R14 M+S | | |
| | | | 185/60R14-82 | | |
| | | | 195/60R14-85 | | |

**Gutachten 366-0222-13-MURD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49583**

zu V.1. ANLAGE: 4
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: WO5540
Stand: 28.07.2015



Seite: 12 von 27

Verkaufsbezeichnung: **SUZUKI IGNIS**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|---------------------|---------|--------------|--------------------|---|
| MH | e4*2001/116*0070*.. | 51 - 73 | 165/70R14 | 51G | 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 76J |
| | | | 175/65R14 82 | 11A; 24K | |
| | | | 175/70R14 84 | | |
| | | | 185/60R14 82 | 11A; 24K | |
| | | | 195/60R14 86 | 11A; 24K | |

Verkaufsbezeichnung: **SUZUKI LIANA**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|-------------------|---------|--------------|--------------------|---|
| ER | e4*98/14*0054*.. | 66 - 78 | 185/65R14 | 51G | Stufenheck; Schrägheck; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 76J |
| | | | 195/60R14 86 | 11A; 22L | |

Verkaufsbezeichnung: **SUZUKI SWIFT**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|---------------------|---------|--------------|--------------------|--|
| EZ | e4*2001/116*0102*.. | 68 | 165/70R14 81 | | ab e4*2001/116*0102*02; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 76J |
| | | | 175/65R14 82 | | |
| | | | 185/60R14 82 | 11A; 24M | |
| | | | 195/60R14 86 | 11A; 24M | |
| EZ | e4*2001/116*0102*.. | 67 - 75 | 165/70R14 | 51G | ab e4*2001/116*0102*02; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 76J |
| | | | 175/65R14 82 | | |
| | | | 185/60R14 82 | | |
| | | | 195/60R14 86 | | |
| EZ | e4*2001/116*0102*.. | 68 | 165/70R14 81 | | nur bis e4*2001/116*0102*01; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 76J |
| | | | 175/65R14 82 | | |
| | | | 185/60R14 82 | 11A; 24M | |
| | | | 195/60R14 86 | 11A; 24M | |
| EZ | e4*2001/116*0102*.. | 67 - 75 | 165/70R14 | 51G | nur bis e4*2001/116*0102*01; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 76J |
| | | | 175/65R14 82 | | |
| | | | 185/60R14 82 | | |
| | | | 195/60R14 86 | | |
| MZ | e4*2001/116*0090*.. | 51 - 75 | 165/70R14 | 51G | ab e4*2001/116*0090*04; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 76J |
| | | | 175/65R14 82 | | |
| | | | 185/60R14 82 | 11A; 24M | |
| | | | 195/60R14 86 | 11A; 24J; 24M | |
| MZ | e4*2001/116*0090*.. | 51 - 75 | 165/70R14 | 51G | nur bis e4*2001/116*0090*03; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 76J |
| | | | 175/65R14 82 | | |
| | | | 185/60R14 82 | | |
| | | | 195/60R14 86 | | |

**Gutachten 366-0222-13-MURD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49583**

zu V.1. ANLAGE: 4
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: WO5540
Stand: 28.07.2015



Verkaufsbezeichnung: **SUZUKI WAGON R**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|---------------------|---------|--------------|---|--|
| H00 | e1*2001/116*0311*.. | 39 | 155/65R14 | 51G | ab |
| MM | e4*2001/116*0042*.. | 39 - 69 | 165/60R14 75 | 11A; 21B; 24M; 5BV | e4*2001/116*0042*07; Allradantrieb; Frontantrieb; Radschrauben; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A |
| | | | 165/60R14 79 | 11A; 21B; 24M; 5CW | |
| | | | 175/60R14 79 | 11A; 21B; 21J; 22B; 22L; 24M | |
| | | | 185/50R14 77 | 11A; 21B; 21J; 22B; 22L; 24D; 24J; 367; 80G | |
| | | | 185/55R14 80 | 11A; 21B; 21J; 22B; 22L; 24D; 24J; 367; 80G | |
| MM | e4*98/14*0042*.. | 39 - 56 | 155/65R14 | 51G | nur bis e4*98/14*0042*06; Allradantrieb; Frontantrieb; Radmuttern; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A |
| | | | 165/60R14 75 | 11A; 21B; 24M | |
| | | | 175/60R14 79 | 11A; 21B; 21J; 22B; 22L; 24M | |
| | | | 185/50R14 77 | 11A; 21B; 21J; 22B; 22L; 24D; 24J; 367; 80G | |
| | | | 185/55R14 80 | 11A; 21B; 21J; 22B; 22L; 24D; 24J; 367; 80G | |

Im Fahrzeug verbaute sicherheits- und/oder umweltrelevante Fahrzeugsysteme (z. B. Reifendruckkontrollsysteme) müssen nach Anbau der Sonderräder funktionsfähig bleiben bzw. entsprechend ersetzt werden.

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : TOYOTA

- Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,5,
für Typ : P9; W 1; XP13M(a); L5; T 18; E 8 B; E11U; E12U; E10; P1F;
E 9 F; E11; P1; P2; XP9(a); XP9F(a); E12J; E12T
- Zubehör : N250421-C
- Befestigungsteile : Kegelbundschauben M12x1,5, Schaftl. 27 mm,
für Typ : AB1 (Serie Flachb. lose)
- Zubehör : B250L27417
- Befestigungsteile : Kegelbundschauben M12x1,5, Schaftl. 27 mm,
für Typ : AB1
- Zubehör : B250L27417
- Anzugsmoment der Befestigungsteile : 100 Nm für Typ : AB1
103 Nm für Typ : AB1; E 8 B; E 9 F; E10; E11; E11U; E12J; E12T;
E12U; T 18; W 1; XP13M(a); XP9(a); XP9F(a)
110 Nm für Typ : L5; P1; P1F; P2; P9

Verkaufsbezeichnung: **TOYOTA AYGO**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|----------------------|---------|--------------|----------------------------|---|
| AB1 | e11*2001/116*0236*.. | 51 - 60 | 165/65R14 79 | 11A; 26P; 27I | ab e11*2001/116*0236*11; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 740; 76J |
| | | | 175/60R14 79 | 11A; 248; 26B; 27H; 27I | |

**Gutachten 366-0222-13-MURD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49583**

zu V.1. ANLAGE: 4
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: WO5540
Stand: 28.07.2015



Seite: 14 von 27

Verkaufsbezeichnung: **TOYOTA AYGO**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|--|--------|--------------|--------------------|---|
| AB1 | e11*2001/116*0236*... e11*2007/46*0055*.. | 40 -50 | 155/65R14 75 | | bis e11*2001/116*0236*10; 2-türig; 4-türig; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A |
| | | | 165/60R14 75 | | |
| | | | 175/60R14 79 | 11A; 21Q; 22I | |
| | | | 185/55R14 79 | 11A; 22I | |

Verkaufsbezeichnung: **TOYOTA CELICA**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|-------------------|----|--------------|--------------------|---|
| T 18 | F411 | 77 | 175/70R14-84 | | schmale Ausführung; bis Nachtrag 2; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 76T |
| | | | 185/65R14-85 | | |
| | | | 195/60R14-85 | | |
| | | | 205/60R14-88 | | |

Verkaufsbezeichnung: **TOYOTA COROLLA**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|----------------------|--|--------|--------------|--------------------|--|
| E 8 B | D774 | 43 -89 | 185/60R14 | 51G | 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A |
| | | | 185/60R14-82 | | |
| E 9 F | E896 | 77 | 185/60R14-82 | | 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A |
| | | | 195/60R14-85 | | |
| E10 | G072 | 53 -65 | 165/70R14 | 51G | 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A |
| | | | 185/65R14-82 | | |
| | | 53 -84 | 175/65R14 | 51G | |
| | | | 185/60R14 | 51G | |
| | | | 185/60R14-82 | | |
| | | 84 | 195/60R14-85 | 11A; 22B | |
| E11 E11U | e6*95/54*0043*.. e11*98/14*0102*.. | 51 -63 | 165/70R14 | 51G | Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A |
| | | 51 -81 | 175/65R14 | 51G | |
| | | | 185/60R14-82 | 11A; 22B | |
| | | | 185/65R14 | 11A; 21B; 22B; 51G | |
| E12J E12T E12U | e11*2001/116*0180*... e11*98/14*0180*.. e11*2001/116*0181*... e11*98/14*0181*.. e11*2001/116*0179*... e11*98/14*0179*.. | 71 | 175/70R14 | 51G | Kombi; Stufenheck; Schrägheck; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 76J |
| | | | 185/65R14 86 | | |
| | | | 195/60R14 86 | | |
| | | | 195/65R14 89 | | |

Verkaufsbezeichnung: **TOYOTA MR 2**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|-------------------|--------|--------------|--------------------|--|
| W 1 | D883 | 85 -91 | 185/60R14 | 51G | 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A |
| | | | 195/60R14-85 | | |

**Gutachten 366-0222-13-MURD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49583**

zu V.1. ANLAGE: 4
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: WO5540
Stand: 28.07.2015



Seite: 15 von 27

Verkaufsbezeichnung: **TOYOTA PASEO**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|-------------------|----|--------------|--------------------|--|
| L5 | e6*93/81*0019*.. | 66 | 185/60R14 | 51G | Cabrio; Coupe; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A |
| | | | 195/55R14-82 | 11A; 22B | |

Verkaufsbezeichnung: **TOYOTA STARLET**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|-------------------|----|--------------|--------------------|--|
| P9 | e6*93/81*0020*.. | 55 | 165/60R14-75 | | 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A |
| | | | 165/65R14-79 | | |
| | | | 175/60R14-79 | | |
| | | | 185/55R14-79 | 11A; 22B; 367 | |
| | | | 185/60R14-82 | 11A; 22B; 367; 54A | |

Verkaufsbezeichnung: **TOYOTA YARIS**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|--|---------|--------------|--------------------|---|
| P1 | e6*2001/116*0064*.., e6*98/14*0064*.. | 48 - 63 | 175/65R14-82 | 11A; 21B; 22B | 3-türig; 5-türig; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 76J |
| | | | 185/60R14-82 | 11A; 21B; 22B | |
| P1F | e2*2001/116*0248*.., e2*98/14*0248*.. | | | | |

Verkaufsbezeichnung: **Toyota Yaris, Daihatsu Charade**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------------|--|----|--------------|--------------------|---|
| XP9(a) XP9F(a) | e11*2001/116*0248*.. e11*2001/116*0249*.. | 51 | 165/70R14 81 | | Toyota Yaris; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 76J |
| | | | 175/65R14 82 | | |
| | | | 185/60R14 82 | | |
| | | | 195/60R14 86 | 11A; 24M | |

Verkaufsbezeichnung: **TOYOTA YARIS VERSO**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|--|---------|--------------|--------------------|--|
| P2 | e6*2001/116*0066*.., e6*98/14*0066*.. | 55 - 78 | 175/65R14-82 | | 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A |
| | | | 185/60R14-82 | 11A; 22B; 24M | |
| | | | 195/60R14-86 | 11A; 22B; 24M | |

Verkaufsbezeichnung: **TOYOTA YARIS, YARIS HYBRID**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|--------------|---------------------|---------|--------------|--------------------|--|
| XP13M(a) | e11*2007/46*0152*.. | 51 | 175/65R14 82 | | Schrägheck; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 729; 73C; 74A; 76J |
| | | 51 - 73 | 175/70R14 84 | | |
| | | | 185/60R14 82 | 11A; 26P | |
| | | | 185/65R14 86 | 11A; 26P | |
| | | | 195/60R14 86 | 11A; 26P; 27I | |
| | | | 195/65R14 89 | 11A; 26P; 27I | |
| 205/60R14 88 | 11A; 24J; 26P; 27I | | | | |

Auflagen

- 10B) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche der zu verwendenden Reifen sind unter Berücksichtigung der Loadindexe, mit Ausnahme der Reifen mit M+S-Profil, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen, soweit im Verwendungsbereich keine Abweichungen festgelegt sind.
- 10S) Der serienmäßige Nenndurchmesser der Sommer- bzw. Winterbereifung darf nicht unterschritten werden.

**Gutachten 366-0222-13-MURD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49583**

zu V.1. ANLAGE: 4
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: WO5540
Stand: 28.07.2015



Seite: 16 von 27

- 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.
- 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.
- 21B) Durch Anlegen der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 21J) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der vorderen Radhäuser im Bereich der Radaußenseite über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 21L) Durch Nacharbeit der vorderen Radhäuser im Bereich über der Reifenlauffläche ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 21P) Durch Anlegen 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.
- 21Q) Durch Nacharbeit der vorderen Radhäuser im Bereich über der Reifenlauffläche 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.
- 22B) Durch Anlegen der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22F) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser im Bereich der Radaußenseite über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22H) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser im Bereich der Radaußenseite über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter

**Gutachten 366-0222-13-MURD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49583**

zu V.1. ANLAGE: 4
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: WO5540
Stand: 28.07.2015



Seite: 17 von 27

- Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 22I) Durch Anlegen 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.
 - 22L) Durch Kürzen bis zum Schraubenkopf und komplettes Umbiegen der Befestigungslasche der Heckschürzenbefestigung ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination 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.
 - 247) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen 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.
 - 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.
 - 24D) 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. 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.
-

**Gutachten 366-0222-13-MURD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49583**

zu V.1. ANLAGE: 4
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: WO5540
Stand: 28.07.2015



Seite: 18 von 27

- 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.
- 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.
- 27F) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren 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.
- 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.
- 51A) Der vom Fahrzeughersteller (siehe Betriebsanleitung oder Reifenfülldruckhinweis am Fahrzeug) bzw. Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck ist zu beachten.

**Gutachten 366-0222-13-MURD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49583**

zu V.1. ANLAGE: 4
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: WO5540
Stand: 28.07.2015



Seite: 19 von 27

- Die Verwendung von Reifen mit Notlaufeigenschaften ist laut Hersteller nur mit Reifenfülldrucküberwachungssystem zulässig.
- 51G) Die Verwendung dieser Rad/Reifen-Kombination ist nur zulässig, wenn dieser Reifen 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 Reifenfabrikate der Fahrzeugpapiere, 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.
- 54A) Es ist der Nachweis zu erbringen, daß die Anzeigen von Geschwindigkeitsmesser und Wegstreckenzähler innerhalb der zulässigen Toleranzen liegen. Sofern eine Angleichung durchgeführt wird, ist dies bei der Beurteilung weiterer Rad/Reifen-Kombinationen in den Fahrzeugpapieren zu berücksichtigen.
- 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.
- 5BV) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 774kg.
- 5CW) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 874kg.
- 5DK) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 950kg.
- 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.
- 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

**Gutachten 366-0222-13-MURD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49583**

zu V.1. ANLAGE: 4

Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: WO5540

Stand: 28.07.2015



Seite: 20 von 27

- Radschrauben, ist die, in der Anlage zum Gutachten, dem Fahrzeug zugeordnete Schaftlänge zu beachten.
- 76J) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig mit mindestens 15-Zoll-Rädern ausgerüstet sind.
- 76T) Die Verwendung dieser Felgenreöße ist nur zulässig, wenn die Felgenbreite, der in den Fahrzeugpapieren serienmäßig eingetragenen Felgen, nicht unterschritten wird.
- 80G) Durch Verlegen der Handbremsseile im Bereich der Längslenker ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 80L) Durch Verlegen von Bremskomponenten an der Vorderachse (Handbremsseile, Steuerleitungen für ABV-Sensoren, Bremsschläuche, Halterungen usw.) ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifenkombination herzustellen.
- 916) An Fahrzeugausführungen, die unter Ziff.14 im Zulassungsbescheinigung Teil 1 und Teil 2 als 3-Liter bzw. 5-Liter-Auto beschrieben und somit steuerbegünstigt sind, sind nur die Serienreifengrößen zulässig. Falls bei den Angaben unter Ziff.14 die Bezeichnung 3L bzw. 5L gestrichen werden kann, ist auch die Verwendung von nicht serienmäßigen Rad/Reifen-Kombinationen, die im Gutachten genannt werden, zulässig. Es ist eine unverzügliche Berichtigung nach §13 Abs. 1 FZV (Fahrzeug-Zulassungsverordnung) der Fahrzeugpapiere durchzuführen.
-

**Gutachten 366-0222-13-MURD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49583**

zu V.1. ANLAGE: 4
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: WO5540
Stand: 28.07.2015



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: CITROEN
Fahrzeugtyp: P*****
Genehm.Nr.: e11*2001/116*0238*..
Handelsbez.: CITROEN C1

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

| Auflagen | Nacharbeit im Bereich | | Achse |
|----------|-----------------------|----------|-------|
| | von [mm] | bis [mm] | |
| 26B | x = 200 | y = 240 | VA |
| 26P | x = 150 | y = 190 | VA |
| 27B | x = 250 | y = 240 | HA |
| 27I | x = 200 | y = 190 | HA |

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

| Auflagen | Im Bereich | | Aufweiten um [mm] | Achse |
|----------|------------|----------|----------------------|-------|
| | von [mm] | bis [mm] | | |
| 26J | x = 200 | y = 240 | 14 | VA |
| 26N | x = 200 | y = 240 | 8 | VA |
| 27F | x = 250 | y = 240 | 22 | HA |
| 27H | x = 250 | y = 240 | 8 | HA |

**Gutachten 366-0222-13-MURD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49583**

zu V.1. ANLAGE: 4
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: WO5540
Stand: 28.07.2015



Fahrzeug:

Hersteller: HYUNDAI
Fahrzeugtyp: IA
Genehm.Nr.: e11*2007/46*1008*..
Handelsbez.: Hyundai i10

Variante(n): Frontantrieb, Schrägheck

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

| Auflagen | Nacharbeit im Bereich | | Achse |
|----------|-----------------------|----------|-------|
| | von [mm] | bis [mm] | |
| 26B | x = 290 | y = 340 | VA |
| 26P | x = 240 | y = 290 | VA |

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

| Auflagen | Im Bereich | | Aufweiten um [mm] | Achse |
|----------|------------|----------|----------------------|-------|
| | von [mm] | bis [mm] | | |
| 26J | x = 290 | y = 340 | 30 | VA |
| 26N | x = 290 | y = 340 | 8 | VA |
| 27F | x = 280 | y = 360 | 25 | HA |
| 27H | x = 280 | y = 360 | 8 | HA |

**Gutachten 366-0222-13-MURD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49583**

zu V.1. ANLAGE: 4
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: WO5540
Stand: 28.07.2015



Fahrzeug:

Hersteller: KIA
Fahrzeugtyp: TA
Genehm.Nr.: e4*2007/46*0256*..
Handelsbez.: Picanto or Morning

Variante(n): Frontantrieb, Schrägheck

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

| Auflagen | Nacharbeit im Bereich | | Achse |
|----------|-----------------------|----------|-------|
| | von [mm] | bis [mm] | |
| 26P | x = 210 | y = 250 | VA |
| 26B | x = 260 | y = 300 | VA |

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

| Auflagen | Im Bereich | | Aufweiten um [mm] | Achse |
|----------|------------|----------|-------------------|-------|
| | von [mm] | bis [mm] | | |
| 26J | x = 260 | y = 300 | 20 | VA |
| 26N | x = 260 | y = 300 | 8 | VA |
| 27F | x = 400 | y = 245 | 34 | HA |
| 27H | x = 400 | y = 245 | 8 | HA |

**Gutachten 366-0222-13-MURD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49583**

zu V.1. ANLAGE: 4
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: WO5540
Stand: 28.07.2015



Fahrzeug:

Hersteller: PEUGEOT
Fahrzeugtyp: P****
Genehm.Nr.: e11*2001/116*0237*..
Handelsbez.: PEUGEOT 108

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

| Auflagen | Nacharbeit im Bereich | | Achse |
|----------|-----------------------|----------|-------|
| | von [mm] | bis [mm] | |
| 26B | x = 200 | y = 240 | VA |
| 26P | x = 150 | y = 190 | VA |
| 27B | x = 250 | y = 240 | HA |
| 27I | x = 200 | y = 190 | HA |

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

| Auflagen | Im Bereich | | Aufweiten um [mm] | Achse |
|----------|------------|----------|-------------------|-------|
| | von [mm] | bis [mm] | | |
| 26J | x = 200 | y = 240 | 14 | VA |
| 26N | x = 200 | y = 240 | 8 | VA |
| 27F | x = 250 | y = 240 | 22 | HA |
| 27H | x = 250 | y = 240 | 8 | HA |

**Gutachten 366-0222-13-MURD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49583**

zu V.1. ANLAGE: 4
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: WO5540
Stand: 28.07.2015



Fahrzeug:

Hersteller: SUZUKI (THA)
Fahrzeugtyp: LF
Genehm.Nr.: e6*2007/46*0119*..
Handelsbez.: CELERIO

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

| Auflagen | Nacharbeit im Bereich | | Achse |
|----------|-----------------------|----------|-------|
| | von [mm] | bis [mm] | |
| 26B | x = 200 | y = 300 | VA |
| 26P | x = 160 | y = 240 | VA |
| 27B | x = 270 | y = 270 | HA |
| 27I | x = 220 | y = 220 | HA |

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

| Auflagen | Im Bereich | | Aufweiten um [mm] | Achse |
|----------|------------|----------|-------------------|-------|
| | von [mm] | bis [mm] | | |
| 27H | x = 270 | y = 270 | 1 | HA |
| 27F | x = 270 | y = 270 | 1 | HA |

**Gutachten 366-0222-13-MURD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49583**

zu V.1. ANLAGE: 4
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: WO5540
Stand: 28.07.2015



Fahrzeug:

Hersteller: TOYOTA
Fahrzeugtyp: XP13M(a)
Genehm.Nr.: e11*2007/46*0152*..
Handelsbez.: TOYOTA YARIS, YARIS HYBRID

Variante(n): Frontantrieb, Schrägheck

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

| Auflagen | Nacharbeit im Bereich | | Achse |
|----------|-----------------------|----------|-------|
| | von [mm] | bis [mm] | |
| 26B | x = 320 | y = 325 | VA |
| 26P | x = 270 | y = 275 | VA |
| 27B | x = 300 | y = 335 | HA |
| 27I | x = 250 | y = 285 | HA |

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

| Auflagen | Im Bereich | | Aufweiten um [mm] | Achse |
|----------|------------|----------|-------------------|-------|
| | von [mm] | bis [mm] | | |
| 26N | x = 320 | y = 325 | 8 | VA |
| 26J | x = 320 | y = 325 | 25 | VA |
| 27H | x = 300 | y = 335 | 8 | HA |
| 27F | x = 300 | y = 335 | 19 | HA |

**Gutachten 366-0222-13-MURD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49583**

zu V.1. ANLAGE: 4
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: WO5540
Stand: 28.07.2015



Fahrzeug:

Hersteller: TOYOTA
Fahrzeugtyp: AB1
Genehm.Nr.: e11*2001/116*0236*..
Handelsbez.: TOYOTA AYGO

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

| Auflagen | Nacharbeit im Bereich | | Achse |
|----------|-----------------------|----------|-------|
| | von [mm] | bis [mm] | |
| 26B | x = 200 | y = 240 | VA |
| 26P | x = 150 | y = 190 | VA |
| 27B | x = 250 | y = 240 | HA |
| 27I | x = 200 | y = 190 | HA |

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

| Auflagen | Im Bereich | | Aufweiten um [mm] | Achse |
|----------|------------|----------|-------------------|-------|
| | von [mm] | bis [mm] | | |
| 26J | x = 200 | y = 240 | 14 | VA |
| 26N | x = 200 | y = 240 | 8 | VA |
| 27F | x = 250 | y = 240 | 22 | HA |
| 27H | x = 250 | y = 240 | 8 | HA |



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

ALLGEMEINE BETRIEBSERLAUBNIS (ABE)

nach § 22 in Verbindung mit § 20 Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung (StVZO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 26.04.2012 (BGBl I S.679)

Nummer der ABE: 49583*02

Gerät: Sonderräder für Personenkraftwagen
5½ J x 14 H2

Typ: WO5540

Inhaber der ABE und Hersteller: MAK S.p.A.
IT-25013 Carpenedolo (BS)

Für die oben bezeichneten reihenweise zu fertigenden oder gefertigten Geräte wird dieser Nachtrag mit folgender Maßgabe erteilt:

Die sich aus der Allgemeinen Betriebserlaubnis ergebenden Pflichten gelten sinngemäß auch für den Nachtrag.

In den bisherigen Genehmigungsunterlagen treten die aus diesem Nachtrag ersichtlichen Änderungen bzw. Ergänzungen ein.



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

2

Nummer der ABE: 49583*02

Die ABE-Nr. 49583 erstreckt sich nunmehr auf die Sonderräder 5½ J x 14 H2 , Typ WO5540, in den Ausführungen wie im Nachtragsgutachten Nr. 366-0222-13-MURD/N2 vom 28.07.2015 beschrieben.

Die Sonderräder dürfen auch zur Verwendung mit den in den Anlagen Nr. 1 bis 11 des Nachtragsgutachtens genannten Bereifungen unter den angegebenen Bedingungen an den dort aufgeführten bzw. beschriebenen Kraftfahrzeugen feilgeboten werden.

Für die in dieser ABE freigegebenen Rad/Reifenkombinationen ist die Berichtigung der Zulassungsbescheinigung Teil I gemäß §13 Fahrzeug-Zulassungsverordnung (FZV) nicht erforderlich.

Im Übrigen gelten die im beiliegenden Nachtragsgutachten der TÜV SÜD Auto Service GmbH, München, vom 28.07.2015 festgehaltenen Angaben.

Flensburg, 24.08.2015

Im Auftrag



Frederik Maß

Anlagen:

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung

Nachtragsgutachten Nr. 366-0222-13-MURD/N2, zur Genehmigung vorgelegt am:
04.08.2015



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Nummer der ABE: 49583*02

- Anlage -

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung

Nebenbestimmungen

Die in der bisherigen Genehmigung enthaltenen Auflagen gelten auch für diesen Nachtrag.

Rechtsbehelfsbelehrung

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