

**Gutachten 366-0084-14-MURD/N3  
zur Erteilung der ABE 49740**

zu V.1. ANLAGE: 15  
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: WF7580  
Stand: 30.07.2015



Seite: 1 von 21

**Fahrzeughersteller** : CITROEN, HYUNDAI, HYUNDAI MOTOR (CZ), KIA, KIA MOTORS (SK), MAZDA, MITSUBISHI, PEUGEOT

**Raddaten:**

Radgröße nach Norm : 7 1/2 J X 18 H2 Einpreßtiefe (mm) : 45  
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 114,3/5 Zentrierart : Mittenzentrierung

**Technische Daten, Kurzfassung**

| Ausführung | Ausführungsbezeichnung |                            | Mittloch (mm) | Zentrierwerkstoff | zul. Radlast (kg) | zul. Abrollumf. (mm) | gültig ab Fertigdatum |
|------------|------------------------|----------------------------|---------------|-------------------|-------------------|----------------------|-----------------------|
|            | Kennzeichnung Rad      | Kennzeichnung Zentrierring |               |                   |                   |                      |                       |
| FO3x       | WF7580/FO3X            | ohne                       | 67,1          |                   | 600               | 2053                 | 08/14                 |
| FO3X       | WF7580/FO3X            | ohne                       | 67,1          |                   | 560               | 2254                 | 08/14                 |
| FO3X       | WF7580/FO3X            | ohne                       | 67,1          |                   | 590               | 2114                 | 08/14                 |
| FO3X       | WF7580/FO3X            | ohne                       | 67,1          |                   | 620               | 2010                 | 08/14                 |

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 : Kegelbundmuttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : O1,O2

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 145 Nm

Verkaufsbezeichnung: **C4 AIRCROSS**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis  | kW       | Reifen       | Auflagen zu Reifen | Auflagen   |
|-------------|--------------------|----------|--------------|--------------------|--|
| B           | e2*2007/46*0117*.. | 84 - 110 | 215/55R18 95 |                    | erhöhtes Anzugsmoment 145 Nm; Kombi; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71K; 721; 729; 73C; 74A; 740; 75I |

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 MOTOR (CZ)

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : O1,O2

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 100 Nm für Typ : FD; FDH  
107 Nm für Typ : FS; GDH; MD; VF; YN  
110 Nm für Typ : GK; JC; NF

**Gutachten 366-0084-14-MURD/N3  
zur Erteilung der ABE 49740**

zu V.1. ANLAGE: 15  
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: WF7580  
Stand: 30.07.2015



Seite: 2 von 21

Verkaufsbezeichnung: **ELANTRA**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis  | kW     | Reifen       | Auflagen zu Reifen | Auflagen  |
|-------------|--------------------|--------|--------------|--------------------|---|
| MD          | e4*2007/46*0254*.. | 94 -97 | 215/35R18 84 | 11A; 245; 5EA      | Stufenheck;<br>Frontantrieb;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 71K; 721;<br>729; 73C; 74A |
|             |                    |        | 215/40R18 89 | 11A; 245           |   |
|             |                    |        | 225/35R18 87 | 11A; 24J; 27I      |   |
|             |                    |        | 225/40R18 88 | 11A; 24J; 27I      |   |
|             |                    | 97     | 215/40R18 85 | 11A; 245           |   |

Verkaufsbezeichnung: **HYUNDAI COUPE**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW      | Reifen        | Auflagen zu Reifen | Auflagen  |
|-------------|-------------------|---------|---------------|--------------------|---|
| GK          | e11*98/14*0186*.. | 77 -102 | 215/40R18 85  |                    | 10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 71K; 721;<br>729; 73C; 74A |
|             |                   | 77 -123 | 215/40R18 85W |                    |   |

Verkaufsbezeichnung: **HYUNDAI SONATA**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis    | kW       | Reifen        | Auflagen zu Reifen | Auflagen  |
|-------------|----------------------|----------|---------------|--------------------|---|
| NF          | e11*2001/116*0241*.. | 100 -184 | 215/50R18 92W |                    | Limousine;<br>Frontantrieb;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 71K; 721;<br>729; 73C; 74A; 75I |
|             |                      |          | 225/45R18 91W |                    |   |
|             |                      |          | 235/45R18 94  |                    |   |

Verkaufsbezeichnung: **i 30**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis                           | kW      | Reifen       | Auflagen zu Reifen | Auflagen   |
|-------------|---|---------|--------------|--------------------|--|
| GDH         | e11*2007/46*0337*...<br>e11*2007/46*0338*.. | 66 -100 | 215/40R18 89 |                    | Kombi; Schrägheck; 3-<br>türig; 5-türig;<br>Frontantrieb;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 71K; 721;<br>729; 73C; 74A |
|             |   |         | 225/35R18 87 | 11A; 248           |  |
|             |   | 66 -137 | 225/40R18 88 | 11A; 248           |  |

Verkaufsbezeichnung: **i 30,i 30CW**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis                            | kW      | Reifen       | Auflagen zu Reifen         | Auflagen   |
|-------------|--|---------|--------------|----------------------------|--|
| FD<br>FDH   | e11*2001/116*0313*..<br>e11*2001/116*0343*.. | 66 -105 | 205/45R18 86 | 5EM; 51J                   | Nicht i 30CW (Kombi);<br>Frontantrieb;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 71K; 721;<br>73C; 74A |
|             |  |         | 215/40R18 89 | 11A; 22M; 24M              |  |
|             |  |         | 225/40R18 88 | 11A; 21P; 22M; 24J;<br>24M |  |
|             |  | 77 -105 | 215/40R18 85 | 11A; 22M; 24M; 5EG         |  |
| FD<br>FDH   | e11*2001/116*0313*..<br>e11*2001/116*0343*.. | 66 -105 | 205/45R18 86 | 5EM; 51J                   | i 30CW (Kombi);<br>Frontantrieb;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 71K; 721;<br>73C; 74A       |
|             |  |         | 205/45R18 90 | 51J                        |  |
|             |  |         | 215/40R18 89 | 11A; 24J; 24M              |  |
|             |  |         | 225/40R18 88 | 11A; 24J; 24M              |  |

Verkaufsbezeichnung: **IX20**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis                         | kW     | Reifen       | Auflagen zu Reifen | Auflagen  |
|-------------|---|--------|--------------|--------------------|---|
| JC          | e4*2007/46*0207*...<br>e4*2007/46*0223*.. | 57 -94 | 205/40R18 86 |                    | Schrägheck 4-türig;<br>Frontantrieb;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 71K; 721;<br>729; 73C; 74A |
|             |   |        | 205/45R18 86 |                    |   |
|             |   |        | 215/40R18 89 | 11A; 21P; 24J; 248 |   |
|             |   |        | 225/35R18 87 | 11A; 21P; 24J; 248 |   |
|             |   |        | 225/40R18 88 | 11A; 21P; 24J; 248 |   |

**Gutachten 366-0084-14-MURD/N3  
zur Erteilung der ABE 49740**

zu V.1. ANLAGE: 15  
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: WF7580  
Stand: 30.07.2015



Seite: 3 von 21

Verkaufsbezeichnung: **i40**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis                        | kW       | Reifen       | Auflagen zu Reifen | Auflagen   |
|-------------|--|----------|--------------|--------------------|--|
| VF          | e4*2007/46*0263*..<br>e4*2007/46*0264*.. | 85 - 131 | 215/45R18 93 |                    | Kombi; Limousine;<br>Frontantrieb;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 71K; 721;<br>729; 73C; 74A; 75I |
|             |  |          | 225/40R18 92 |                    |  |
|             |  |          | 225/45R18 95 |                    |  |

Verkaufsbezeichnung: **VELOSTER**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis   | kW       | Reifen       | Auflagen zu Reifen | Auflagen  |
|-------------|---------------------|----------|--------------|--------------------|---|
| FS          | e11*2007/46*0194*.. | 97 - 137 | 215/35R18 84 |                    | Schrägheck;<br>Frontantrieb;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 71K; 721;<br>729; 73C; 74A |
|             |                     |          | 215/40R18 85 |                    |   |
|             |                     |          | 225/35R18 87 | 11A; 27H           |   |

Verkaufsbezeichnung: **VENGA**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis                        | kW      | Reifen       | Auflagen zu Reifen | Auflagen  |
|-------------|--|---------|--------------|--------------------|---|
| YN          | e4*2007/46*0130*..<br>e4*2007/46*0131*.. | 55 - 94 | 215/40R18 89 | 11A; 245           | Schrägheck;<br>Frontantrieb;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 71K; 721;<br>729; 73C; 74A |
|             |  |         | 225/40R18 88 | 11A; 24J; 248      |   |
| YNS         | e4*2007/46*0261*..<br>e4*2007/46*0262*.. |         |              |                    |   |

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, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : O1,O2

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 105 Nm für Typ : AM  
108 Nm für Typ : PS; PSEV; TF

Verkaufsbezeichnung: **OPTIMA**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis  | kW        | Reifen       | Auflagen zu Reifen | Auflagen  |
|-------------|--------------------|-----------|--------------|--------------------|---|
| TF          | e4*2007/46*0255*.. | 100 - 121 | 225/40R18 92 |                    | Limousine; Stufenheck;<br>Frontantrieb;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>12K; 51A; 71K; 721;<br>729; 73C; 74A; 75I |
|             |                    |           | 225/45R18    | 51G                |   |
|             |                    |           | 235/45R18 94 |                    |   |

Verkaufsbezeichnung: **Soul**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis  | kW       | Reifen       | Auflagen zu Reifen | Auflagen   |
|-------------|--------------------|----------|--------------|--------------------|--|
| PS          | e4*2007/46*0825*.. | 91 - 113 | 215/45R18 89 |                    | nur mit Radabdeckung<br>Serie; Frontantrieb;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 71K; 721;<br>73C; 74A |
|             |                    |          | 225/40R18 88 |                    |  |
|             |                    |          | 225/45R18 91 |                    |  |
|             |                    |          | 235/45R18 94 | 11A; 26P           |  |

**Gutachten 366-0084-14-MURD/N3  
zur Erteilung der ABE 49740**

zu V.1. ANLAGE: 15  
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: WF7580  
Stand: 30.07.2015



Seite: 4 von 21

Verkaufsbezeichnung: **Soul**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis                        | kW      | Reifen       | Auflagen zu Reifen | Auflagen   |
|-------------|--|---------|--------------|--------------------|--|
| PS<br>PSEV  | e4*2007/46*0825*..<br>e9*2007/46*6160*.. | 81 -113 | 215/45R18 89 |                    | Ohne<br>Radhausverbreiter.<br>Serie; Frontantrieb;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 71K; 721;<br>73C; 74A |
|             |  |         | 225/40R18 88 | 11A; 245; 248      |  |
|             |  |         | 225/45R18 91 | 11A; 245; 248      |  |
|             |  |         | 235/45R18 94 | 11A; 24J; 248; 26P |  |

Verkaufsbezeichnung: **SOUL**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis                         | kW      | Reifen       | Auflagen zu Reifen | Auflagen   |
|-------------|---|---------|--------------|--------------------|--|
| AM          | e4*2001/116*0139*..<br>e4*2007/46*0133*.. | 85 -103 | 215/40R18 89 | 51J                | Frontantrieb;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 71K; 721;<br>729; 73C; 74A |
|             |   |         | 215/45R18 89 | 51J                |  |
|             |   |         | 225/40R18 88 |                    |  |
|             |   |         | 225/45R18    | 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 : KIA MOTORS (SK)**

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : O1,O2

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 100 Nm für Typ : RP  
107 Nm für Typ : JD; YNS  
108 Nm für Typ : ED

Verkaufsbezeichnung: **Carens, Rondo**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis  | kW      | Reifen       | Auflagen zu Reifen | Auflagen  |
|-------------|--------------------|---------|--------------|--------------------|---|
| RP          | e4*2007/46*0633*.. | 85 -130 | 205/45R18 90 |                    | Kombi; Frontantrieb;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 71K; 721;<br>73C; 74A; 75I |
|             |                    |         | 215/45R18 93 |                    |   |
|             |                    |         | 225/40R18 91 |                    |   |
|             |                    |         | 225/45R18 91 |                    |   |
|             |                    |         | 235/45R18 94 | 11A; 24J; 248; 27H |   |

Verkaufsbezeichnung: **CEE'D**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis                         | kW      | Reifen       | Auflagen zu Reifen | Auflagen   |
|-------------|---|---------|--------------|--------------------|--|
| ED          | e4*2001/116*0121*..<br>e4*2007/46*0132*.. | 66 -106 | 205/45R18 86 | 5EM; 51J           | Pro Cee'd (2-türig<br>Schrägheck);<br>Frontantrieb;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 71K; 721;<br>73C; 74A                      |
|             |   |         | 205/45R18 90 | 51J                |  |
|             |   |         | 215/40R18 85 | 11A; 24J; 24M; 5EG |  |
|             |   |         | 215/40R18 89 | 11A; 24J; 24M      |  |
|             |   |         | 225/40R18 88 | 11A; 22M; 24J; 24M |  |
| ED          | e4*2001/116*0121*..<br>e4*2007/46*0132*.. | 66 -106 | 205/45R18 86 | 5EM; 51J           | Sporty wagon (Kombi);<br>Cee'd (4-türig<br>Schrägheck);<br>Frontantrieb;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 71K; 721;<br>73C; 74A |
|             |   |         | 215/40R18 89 | 11A; 24M           |  |
|             |   | 77 -106 | 215/40R18 85 | 11A; 24M; 5EG      |  |

**Gutachten 366-0084-14-MURD/N3  
zur Erteilung der ABE 49740**

zu V.1. ANLAGE: 15  
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: WF7580  
Stand: 30.07.2015



Seite: 5 von 21

Verkaufsbezeichnung: **CEE'D**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis                        | kW       | Reifen       | Auflagen zu Reifen              | Auflagen  |
|-------------|--|----------|--------------|---------------------------------|---|
| JD          | e4*2007/46*0496*..<br>e4*2007/46*0497*.. | 66 - 99  | 205/40R18 86 |                                 | Kombi; Van;<br>Schrägheck; 3-türig;<br>5-türig; Frontantrieb;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 71K; 721;<br>73C; 74A |
|             |  |          | 205/45R18 86 |                                 |   |
|             |  |          | 215/40R18 89 | 11A; 246; 26N; 26P;<br>27H      |   |
|             |  |          | 225/35R18 87 | 11A; 24J; 248; 26N;<br>26P; 27H |   |
|             |  | 66 - 150 | 225/40R18 88 | 11A; 24J; 248; 26N;<br>26P; 27H |   |

Verkaufsbezeichnung: **VENGA**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis                        | kW      | Reifen       | Auflagen zu Reifen | Auflagen  |
|-------------|--|---------|--------------|--------------------|---|
| YN          | e4*2007/46*0130*..<br>e4*2007/46*0131*.. | 55 - 94 | 215/40R18 89 | 11A; 245           | Schrägheck;<br>Frontantrieb;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 71K; 721;<br>729; 73C; 74A |
| YNS         | e4*2007/46*0261*..<br>e4*2007/46*0262*.. |         | 225/40R18 88 | 11A; 24J; 248      |   |

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, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : O1,O2

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 110 Nm für Typ : ER; ERE; GG/GY; GG1; GH; GHE; KE; NC1; NC1E  
120 Nm für Typ : BK; BL; BLE; CR1; CW; GH; GJ  
140 Nm für Typ : BL

Verkaufsbezeichnung: **Mazda CX-5**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis   | kW        | Reifen        | Auflagen zu Reifen | Auflagen  |
|-------------|---------------------|-----------|---------------|--------------------|---|
| KE          | e13*2007/46*1247*.. | 110 - 141 | 225/55R18 98  | 122                | inkl. Mj.2015; nur CX-5;<br>Allradantrieb;<br>Frontantrieb;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>51A; 573; 71K; 721;<br>729; 73C; 74A; 75I;<br>76O |
|             |                     |           | 225/60R18 100 | 122                |   |
|             |                     |           | 235/55R18 100 | 122                |   |
|             |                     |           | 235/60R18 103 | 12A                |   |

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA CX-7**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis    | kW        | Reifen        | Auflagen zu Reifen | Auflagen   |
|-------------|----------------------|-----------|---------------|--------------------|--|
| ER          | e11*2001/116*0308*.. | 120 - 191 | 235/60R18 103 |                    | Allradantrieb;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 71K; 721;<br>729; 73C; 74A; 75I;<br>76O |
| ERE         | e13*2007/46*1109*..  |           | 255/55R18 105 | 11A; 24J; 24M      |  |

**Gutachten 366-0084-14-MURD/N3  
zur Erteilung der ABE 49740**

zu V.1. ANLAGE: 15  
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: WF7580  
Stand: 30.07.2015



Seite: 6 von 21

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA MX-5**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis    | kW      | Reifen       | Auflagen zu Reifen | Auflagen   |
|-------------|----------------------|---------|--------------|--------------------|--|
| NC1         | e11*2001/116*0202*.. | 93 -118 | 215/35R18 80 | 11A; 24J; 24M      | MX-5 "Softtop"; MX-5<br>"Roadster Coupe";<br>Cabrio;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 71K; 721;<br>73C; 74A |
| NC1E        | e1*2001/116*0371*..  |         | 215/40R18 85 | 11A; 24J; 24M      |  |
|             |                      |         | 225/35R18 83 | 11A; 24C; 24D      |  |

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA 3**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis    | kW      | Reifen        | Auflagen zu Reifen | Auflagen   |
|-------------|----------------------|---------|---------------|--------------------|--|
| BK          | e1*2001/116*0234*..  | 191     | 215/45R18 89  | 11A; 22I           | Mazda 3 MPS;<br>Schrägheck;<br>Frontantrieb;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 71K; 721;<br>729; 73C; 74A                              |
|             |                      |         | 225/40R18 88  | 11A; 22I           |  |
| BK          | e1*2001/116*0234*..  | 62 -110 | 215/40R18 85  |                    | Stufenheck;<br>Schrägheck;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 71K; 721;<br>729; 73C; 74A  |
|             |                      |         | 225/40R18 88  | 11A; 22B; 24J      |  |
| BL          | e11*2001/116*0262*.. | 74 -121 | 205/45R18 90  | 11A; 26P           | ab Mj.2013; ab<br>e11*2001/116*0262*10;<br>(Typ BM); Limousine;<br>Schrägheck;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 71K; 721;<br>73C; 74A |
|             |                      |         | 215/45R18 89  | 11A; 26P           |  |
|             |                      |         | 225/40R18 88  | 11A; 26N; 26P; 27I |  |
|             |                      |         | 225/45R18 91  | 11A; 26N; 26P; 27I |  |
| BL          | e11*2001/116*0262*.. | 191     | 225/40R18 92  | 11A; 21P; 22I      | bis Mj.2013;<br>Schrägheck;<br>Frontantrieb;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 71K; 721;<br>729; 73C; 74A                              |
| BL          | e11*2001/116*0262*.. | 76 -136 | 215/40R18 89W | 11A; 21P; 22I; 51J | bis Mj.2013;<br>Stufenheck;<br>Schrägheck;<br>Frontantrieb;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 71K; 721;<br>729; 73C; 74A; 75I          |
| BLE         | e13*2007/46*1071*..  |         | 225/40R18 92  | 11A; 21P; 22I; 246 |  |

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA 5**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis    | kW      | Reifen       | Auflagen zu Reifen         | Auflagen   |
|-------------|----------------------|---------|--------------|----------------------------|--|
| CR1         | e13*2001/116*0156*.. | 81 -107 | 225/40R18 91 | 11A; 22I; 24J; 24M         | 10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 71K; 721;<br>73C; 74A; 75I                              |
| CW          | e1*2007/46*0433*..   | 85 -110 | 225/40R18 92 | 11A; 21P; 22B; 24J;<br>270 | Kombi; Frontantrieb;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 71K; 721;<br>729; 73C; 74A; 75I |

**Gutachten 366-0084-14-MURD/N3  
zur Erteilung der ABE 49740**

zu V.1. ANLAGE: 15  
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: WF7580  
Stand: 30.07.2015



Seite: 7 von 21

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA 6**

| Fahrzeugtyp  | Betriebserlaubnis                        | kW      | Reifen        | Auflagen zu Reifen         | Auflagen  |
|--------------|--|---------|---------------|----------------------------|---|
| GG/GY<br>GG1 | e1*98/14*0188*..<br>e11*2001/116*0203*.. | 88 -122 | 225/35R18 87W | 11A; 22B; 24J; 24M;<br>5ET | Kombi; Stufenheck;<br>Schrägheck;<br>Allradantrieb;<br>Frontantrieb;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 573; 71K;<br>721; 73C; 74A |
|              |  |         | 225/40R18 88W | 11A; 22B; 24J; 24M         |   |
|              |  | 122     | 215/45R18     | 11A; 22I; 51G              |   |
| GG1          | e11*2001/116*0203*..                     | 191     | 215/45R18     | 11A; 22I; 51G              | Nur Mazda MPS;<br>Allradantrieb;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 573; 71K;<br>721; 73C; 74A; 75I                                |
|              |  |         | 225/40R18 92  | 11A; 22I; 24J; 24M         |   |

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA 6, MAZDA CX-5**

| Fahrzeugtyp  | Betriebserlaubnis                          | kW            | Reifen                     | Auflagen zu Reifen              | Auflagen  |
|--------------|--|---------------|----------------------------|---------------------------------|---|
| GH<br>GHE    | e1*2001/116*0448*..<br>e13*2007/46*1075*.. | 88 -125       | 215/45R18 89W              | 11A; 24J; 24M; 5FM;<br>51J      | nur bis<br>e13*2007/46*1075*01;<br>nur bis<br>e1*2001/116*0448*05;<br>Schrägheck;<br>Frontantrieb; nur<br>Mazda 6;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 71K; 721;<br>729; 73C; 74A; 75I                      |
|              |  |               | 225/40R18 91               | 11A; 22I; 24J; 24M              |   |
|              |  |               | 225/45R18 91               | 11A; 22I; 24J; 24M              |   |
|              |  | 88 -136       | 215/45R18 93               | 11A; 24J; 24M; 51J              |   |
|              |  |               | 225/40R18 91W              | 11A; 22I; 24J; 24M              |   |
|              |  |               | 225/45R18 91W              | 11A; 22I; 24J; 24M              |   |
| GH<br>GHE    | e1*2001/116*0448*..<br>e13*2007/46*1075*.. | 83 -125       | 215/45R18 89W              | 11A; 21S; 24J; 24M;<br>5FM; 51J | bis Mj.2012; Kombi;<br>Frontantrieb; nur<br>Mazda 6;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 71K; 721;<br>729; 73C; 74A; 75I  |
|              |  |               | 83 -136                    | 215/45R18 93                    |   |
|              |  | 225/40R18 91  |                            | 11A; 21S; 22I; 24J;<br>24M      |   |
|              |  | 225/45R18 91  |                            | 11A; 21S; 22I; 24J;<br>24M      |   |
|              |  | 235/45R18 94  | 11A; 21S; 22I; 24J;<br>24M |                                 |   |
| GH<br>GHE    | e1*2001/116*0448*..<br>e13*2007/46*1075*.. | 88 -125       | 225/45R18 91               | 11A; 21P; 22I; 22M;<br>245      | ab<br>e13*2007/46*1075*02;<br>ab<br>e1*2001/116*0448*06;<br>bis Mj.2012;<br>Stufenheck;<br>Schrägheck;<br>Frontantrieb; nur<br>Mazda 6;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 71K; 721;<br>729; 73C; 74A; 75I |
|              |  |               | 88 -132                    | 215/45R18 93                    |   |
|              |  | 225/40R18 92  |                            | 11A; 21P; 22I; 22M;<br>245      |   |
|              |  | 225/45R18 91W | 11A; 21P; 22I; 22M;<br>245 |                                 |   |
| 235/45R18 94 | 11A; 21P; 22I; 22M;<br>24J; 248            |               |                            |                                 |   |

**Gutachten 366-0084-14-MURD/N3  
zur Erteilung der ABE 49740**

zu V.1. ANLAGE: 15  
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: WF7580  
Stand: 30.07.2015



Seite: 8 von 21

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA 6, MAZDA CX-5**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis                         | kW        | Reifen        | Auflagen zu Reifen | Auflagen   |
|-------------|---|-----------|---------------|--------------------|--|
| GH<br>GJ    | e1*2001/116*0448*..<br>e1*2007/46*1001*.. | 107 - 141 | 225/45R18 91  |                    | ab Mj.2012; inkl.<br>Mj.2015; Kombi;<br>Stufenheck;<br>Allradantrieb;<br>Frontantrieb; nur<br>Mazda 6;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 71K; 721;<br>73C; 74A; 75I; 76O |
|             |   |           | 225/50R18 95  |                    |  |
|             |   |           | 235/45R18 94  |                    |  |
|             |   |           | 235/50R18 97  | 11A; 26P; 27I      |  |
|             |   |           | 245/45R18 96  |                    |  |
| GH          | e1*2001/116*0448*..                       | 110 - 141 | 225/55R18 98  | 122                | inkl. Mj.2015; nur CX-<br>5; Allradantrieb;<br>Frontantrieb;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>51A; 573; 71K; 721;<br>729; 73C; 74A; 75I;<br>76O                                   |
|             |   |           | 225/60R18 100 | 122                |  |
|             |   |           | 235/55R18 100 | 122                |  |
|             |   |           | 235/60R18 103 | 12A                |  |
| GJ          | e1*2007/46*1001*..                        | 107 - 141 | 225/45R18 91  |                    | Kombi; Stufenheck;<br>Frontantrieb;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 71K; 721;<br>73C; 74A; 75I; 76O  |
|             |   |           | 225/50R18 95  |                    |  |
|             |   |           | 235/45R18 94  |                    |  |
|             |   |           | 235/50R18 97  | 11A; 26P; 27I      |  |
|             |   |           | 245/45R18 96  |                    |  |

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 : MITSUBISHI**

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : O1,O2

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 140 Nm für Typ : CY0 erhöhtes Anzugsmoment  
145 Nm für Typ : GA0 erhöhtes Anzugsmoment

Verkaufsbezeichnung: **LANCER**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis   | kW       | Reifen       | Auflagen zu Reifen | Auflagen   |
|-------------|---------------------|----------|--------------|--------------------|--|
| CY0         | e1*2001/116*0441*.. | 80 - 110 | 215/45R18 89 | 11A; 22I           | erhöhtes<br>Anzugsmoment<br>140 Nm; Sportback;<br>Stufenheck;<br>Frontantrieb;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 71K; 721;<br>729; 73C; 74A; 74O |
|             |                     |          | 225/40R18 88 | 11A; 22I           |  |
|             |                     |          | 225/45R18 91 | 11A; 22I           |  |

**Gutachten 366-0084-14-MURD/N3  
zur Erteilung der ABE 49740**

zu V.1. ANLAGE: 15  
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: WF7580  
Stand: 30.07.2015



Seite: 9 von 21

Verkaufsbezeichnung: **MITSUBISHI ASX**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis  | kW       | Reifen       | Auflagen zu Reifen | Auflagen   |
|-------------|--------------------|----------|--------------|--------------------|--|
| GA0         | e1*2007/46*0368*.. | 84 - 110 | 215/55R18 95 |                    | erhöhtes Anzugsmoment<br>145 Nm; Allradantrieb;<br>Frontantrieb;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 573; 71K;<br>721; 729; 73C; 74A;<br>740 |
|             |                    |          | 235/45R18 94 |                    |  |

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 : Kegelbundmuttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : O1,O2

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 145 Nm

Verkaufsbezeichnung: **4008**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis  | kW       | Reifen       | Auflagen zu Reifen | Auflagen  |
|-------------|--------------------|----------|--------------|--------------------|---|
| B           | e2*2007/46*0115*.. | 84 - 110 | 215/55R18 95 |                    | erhöhtes Anzugsmoment<br>145 Nm; Kombi;<br>Allradantrieb;<br>Frontantrieb;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 573; 71K;<br>721; 729; 73C; 74A;<br>740; 75I |

**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.
- 11A) Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Prüferingenieur einer Überwachungsorganisation oder einen Angestellten nach Abschnitt 4 der Anlage VIIIb zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGNUMMER 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

# Gutachten 366-0084-14-MURD/N3 zur Erteilung der ABE 49740

zu V.1. ANLAGE: 15  
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: WF7580  
Stand: 30.07.2015



Seite: 10 von 21

- 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.
- 122) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 15 mm (einschließlich Kettenschloss) auftragen, ist nur an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
- 12A) Die Verwendung von Schneeketten ist nicht möglich, es sei denn, dass für den hier aufgeführten Fahrzeugtyp eine weitere Umrüstmöglichkeit im Gutachten aufgeführt ist. Für diese Umrüstung mit der Einschränkung in Spalte Auflagen "Reifen mit Schneeketten" sind die dort aufgeführten Auflagen und Hinweise zu beachten.
- 12K) Die Verwendung von Schneeketten ist nur zulässig, wenn diese vom Fahrzeughersteller für diese Rad/Reifen-Kombination freigegeben ist (s. Betriebsanleitung).
- 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.
- 21S) Durch Anlegen der Kunststoffinnenkotflügel auf der Radaußenseite an die vorderen Radhäuser über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 22B) Durch Anlegen der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination 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.
- 22M) Durch Kürzen bis zum Schraubenkopf und komplettes Umbiegen der Befestigungslasche der Heckschürzenbefestigung 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.
- 245) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 246) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 248) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.

# Gutachten 366-0084-14-MURD/N3 zur Erteilung der ABE 49740

zu V.1. ANLAGE: 15  
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: WF7580  
Stand: 30.07.2015



Seite: 11 von 21

- 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.
- 24J) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24M) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 26N) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der vorderen Radhäuser ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 26P) Durch Anlegen der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 270) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser im Bereich der Radaußenseite über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge um 8,0 mm ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 27H) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 27I) Durch Anlegen der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 51A) Der vom Fahrzeughersteller (siehe Betriebsanleitung oder Reifenfülldruckhinweis am Fahrzeug) bzw. Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck ist zu beachten.  
Die Verwendung von Reifen mit Notlaufeigenschaften ist laut Hersteller nur mit Reifenfülldrucküberwachungssystem zulässig.
- 51G) Die Verwendung dieser Rad/Reifen-Kombination ist nur zulässig, wenn 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

# Gutachten 366-0084-14-MURD/N3 zur Erteilung der ABE 49740

zu V.1. ANLAGE: 15  
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: WF7580  
Stand: 30.07.2015



Seite: 12 von 21

- 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.
- 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.
- 5EA) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1000kg.
- 5EG) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1030kg.
- 5EM) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1060kg.
- 5ET) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1090kg.
- 5FM) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1160kg.
- 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.
- 729) Bei Fahrzeugen mit serienmäßigen Reifenfülldruckkontrollsystem mit Druckmesssensor am Rad kann das serienmäßige System verwendet werden, wenn beim Einbau in Sonderräder die Hinweise des Fahrzeugherstellers bzw. des Systemherstellers und bei nachgerüsteten Reifenfülldrucksensoren die Einbauanleitung des Teileherstellers beachtet werden.
- 73C) Es ist nur die Verwendung von schlauchlosen Reifen zulässig.
- 740) Der Festsitz der Radbefestigungsteile und der Räder ist nur sichergestellt, wenn Sie die u. g. Hinweise befolgen:  
1. Schrauben Sie bei der Radmontage alle Radbefestigungsteile gleichmäßig mit der Hand ein.  
2. Ziehen Sie die Radschrauben/-muttern über Kreuz an.  
3. Lassen Sie das Fahrzeug auf den Boden ab und ziehen Sie über Kreuz alle Radbefestigungsteile mit dem vorgeschriebenen erhöhten Anzugsdrehmoment fest.  
4. Nach einer Fahrstrecke von ca. 50 km ist das Anzugsdrehmoment der Radbefestigungsteile zu überprüfen.  
5. Nach einer Fahrstrecke von ca. 200 km ist das Anzugsdrehmoment der Radbefestigungsteile nochmals zu überprüfen.
- 74A) Es dürfen nur die vom Radhersteller mitzuliefernden Radbefestigungsteile verwendet werden, dabei ist die Gewindegröße der serienmäßigen Befestigungsteile zu beachten. Bei Verwendung von Radschrauben, ist die, in der Anlage zum Gutachten, dem Fahrzeug zugeordnete Schaftlänge zu beachten.
- 75I) Die zulässige Achslast des Fahrzeugs darf nicht größer sein als das Zweifache der auf Seite 1 dieser Anlage angegebenen Radlast unter Berücksichtigung des angegebenen Abrollumfanges, gegebenenfalls ist die erhöhte Achslast im Anhängerbetrieb anzupassen oder zu streichen.

**Gutachten 366-0084-14-MURD/N3  
zur Erteilung der ABE 49740**

zu V.1. ANLAGE: 15  
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: WF7580  
Stand: 30.07.2015



Seite: 13 von 21

760) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig mit mindestens 19-Zoll-Rädern ausgerüstet sind.

---

**Gutachten 366-0084-14-MURD/N3  
zur Erteilung der ABE 49740**

zu V.1. ANLAGE: 15  
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: WF7580  
Stand: 30.07.2015



**Nacharbeitsprofile Fahrzeug**

**Fahrzeug:**

Hersteller: HYUNDAI  
Fahrzeugtyp: FS  
Genehm.Nr.: e11\*2007/46\*0194\*..  
Handelsbez.: VELOSTER

Variante(n): Frontantrieb, Schrägheck

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Nacharbeit im Bereich |          | Achse |
|----------|-----------------------|----------|-------|
|          | von [mm]              | bis [mm] |       |
| 26B      | x = 290               | y = 320  | VA    |
| 26P      | x = 240               | y = 270  | VA    |

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Im Bereich |          | Aufweiten<br>um [mm] | Achse |
|----------|------------|----------|----------------------|-------|
|          | von [mm]   | bis [mm] |                      |       |
| 26N      | x = 290    | y = 320  | 8                    | VA    |
| 26J      | x = 290    | y = 320  | 15                   | VA    |
| 27H      | x = 250    | y = 310  | 8                    | HA    |
| 27F      | x = 250    | y = 310  | 28                   | HA    |

**Gutachten 366-0084-14-MURD/N3  
zur Erteilung der ABE 49740**

zu V.1. ANLAGE: 15  
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: WF7580  
Stand: 30.07.2015



**Fahrzeug:**

Hersteller: HYUNDAI  
Fahrzeugtyp: MD  
Genehm.Nr.: e4\*2007/46\*0254\*..  
Handelsbez.: ELANTRA

Variante(n): Frontantrieb, Stufenheck

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Nacharbeit im Bereich |          | Achse |
|----------|-----------------------|----------|-------|
|          | von [mm]              | bis [mm] |       |
| 26B      | x = 260               | y = 315  | VA    |
| 26P      | x = 210               | y = 265  | VA    |
| 27B      | x = 295               | y = 360  | HA    |
| 27I      | x = 245               | y = 310  | HA    |

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Im Bereich |          | Aufweiten um [mm] | Achse |
|----------|------------|----------|-------------------|-------|
|          | von [mm]   | bis [mm] |                   |       |
| 26N      | x = 260    | y = 315  | 8                 | VA    |
| 26J      | x = 260    | y = 315  | 21                | VA    |
| 27H      | x = 295    | y = 360  | 8                 | HA    |
| 27F      | x = 295    | y = 360  | 24                | HA    |

**Gutachten 366-0084-14-MURD/N3  
zur Erteilung der ABE 49740**

zu V.1. ANLAGE: 15  
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: WF7580  
Stand: 30.07.2015



**Fahrzeug:**

Hersteller: KIA  
Fahrzeugtyp: PS  
Genehm.Nr.: e4\*2007/46\*0825\*..  
Handelsbez.: Soul

Variante(n): Frontantrieb, Ohne Radhausverbreiter. Serie

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Nacharbeit im Bereich |          | Achse |
|----------|-----------------------|----------|-------|
|          | von [mm]              | bis [mm] |       |
| 26P      | x = 290               | y = 240  | VA    |
| 26B      | x = 340               | y = 290  | VA    |
| 27I      | x = 250               | y = 290  | HA    |
| 27B      | x = 300               | y = 340  | HA    |

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Im Bereich |          | Aufweiten um [mm] | Achse |
|----------|------------|----------|-------------------|-------|
|          | von [mm]   | bis [mm] |                   |       |
| 26N      | x = 340    | y = 290  | 8                 | VA    |
| 26J      | x = 340    | y = 290  | 23                | VA    |
| 27H      | x = 300    | y = 340  | 8                 | HA    |
| 27F      | x = 300    | y = 340  | 25                | HA    |

**Gutachten 366-0084-14-MURD/N3  
zur Erteilung der ABE 49740**

zu V.1. ANLAGE: 15  
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: WF7580  
Stand: 30.07.2015



**Fahrzeug:**

Hersteller: KIA MOTORS  
Fahrzeugtyp: JD  
Genehm.Nr.: e4\*2007/46\*0496\*..  
Handelsbez.: CEE'D

Variante(n): Frontantrieb, Schrägheck

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Nacharbeit im Bereich |          | Achse |
|----------|-----------------------|----------|-------|
|          | von [mm]              | bis [mm] |       |
| 26B      | x = 340               | y = 350  | VA    |
| 26P      | x = 290               | y = 300  | VA    |

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Im Bereich |          | Aufweiten<br>um [mm] | Achse |
|----------|------------|----------|----------------------|-------|
|          | von [mm]   | bis [mm] |                      |       |
| 26J      | x = 340    | y = 350  | 27                   | VA    |
| 26N      | x = 340    | y = 350  | 8                    | VA    |
| 27F      | x = 250    | y = 290  | 30                   | HA    |
| 27H      | x = 250    | y = 290  | 8                    | HA    |

**Gutachten 366-0084-14-MURD/N3  
zur Erteilung der ABE 49740**

zu V.1. ANLAGE: 15  
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: WF7580  
Stand: 30.07.2015



**Fahrzeug:**

Hersteller: KIA MOTORS  
Fahrzeugtyp: RP  
Genehm.Nr.: e4\*2007/46\*0633\*..  
Handelsbez.: Carens, Rondo

Variante(n): Frontantrieb, Kombi

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Nacharbeit im Bereich |          | Achse |
|----------|-----------------------|----------|-------|
|          | von [mm]              | bis [mm] |       |
| 26B      | x = 310               | y = 325  | VA    |
| 26P      | x = 260               | y = 275  | VA    |
| 27B      | x = 260               | y = 300  | HA    |
| 27I      | x = 210               | y = 250  | HA    |

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Im Bereich |          | Aufweiten um [mm] | Achse |
|----------|------------|----------|-------------------|-------|
|          | von [mm]   | bis [mm] |                   |       |
| 26J      | x = 310    | y = 325  | 30                | VA    |
| 26N      | x = 310    | y = 325  | 30                | VA    |
| 27F      | x = 260    | y = 300  | 30                | HA    |
| 27H      | x = 260    | y = 300  | 30                | HA    |

**Gutachten 366-0084-14-MURD/N3  
zur Erteilung der ABE 49740**

zu V.1. ANLAGE: 15  
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: WF7580  
Stand: 30.07.2015



**Fahrzeug:**

Hersteller: MAZDA  
Fahrzeugtyp: BL  
Genehm.Nr.: e11\*2001/116\*0262\*..  
Handelsbez.: MAZDA 3

Variante(n): ab e11\*2001/116\*0262\*10, ab Mj.2013

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Nacharbeit im Bereich |          | Achse |
|----------|-----------------------|----------|-------|
|          | von [mm]              | bis [mm] |       |
| 26B      | x = 370               | y = 400  | VA    |
| 27I      | x = 300               | y = 370  | HA    |
| 27B      | x = 350               | y = 400  | HA    |
| 26P      | x = 320               | y = 375  | VA    |

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Im Bereich |          | Aufweiten um [mm] | Achse |
|----------|------------|----------|-------------------|-------|
|          | von [mm]   | bis [mm] |                   |       |
| 26N      | x = 370    | y = 400  | 8                 | VA    |
| 26J      | x = 370    | y = 400  | 30                | VA    |
| 27H      | x = 350    | y = 400  | 8                 | HA    |
| 27F      | x = 350    | y = 400  | 15                | HA    |

**Gutachten 366-0084-14-MURD/N3  
zur Erteilung der ABE 49740**

zu V.1. ANLAGE: 15  
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: WF7580  
Stand: 30.07.2015



**Fahrzeug:**

Hersteller: MAZDA  
Fahrzeugtyp: GJ  
Genehm.Nr.: e1\*2007/46\*1001\*..  
Handelsbez.: MAZDA 6, MAZDA CX-5

Variante(n): Frontantrieb, Stufenheck

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Nacharbeit im Bereich |          | Achse |
|----------|-----------------------|----------|-------|
|          | von [mm]              | bis [mm] |       |
| 26P      | x = 385               | y = 400  | VA    |
| 26B      | x = 400               | y = 400  | VA    |
| 27I      | x = 215               | y = 350  | HA    |
| 27B      | x = 265               | y = 400  | HA    |

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Im Bereich |          | Aufweiten um [mm] | Achse |
|----------|------------|----------|-------------------|-------|
|          | von [mm]   | bis [mm] |                   |       |
| 26N      | x = 400    | y = 400  | 8                 | VA    |
| 26J      | x = 400    | y = 400  | 24                | VA    |
| 27H      | x = 265    | y = 400  | 8                 | HA    |
| 27F      | x = 265    | y = 400  | 24                | HA    |

**Gutachten 366-0084-14-MURD/N3  
zur Erteilung der ABE 49740**

zu V.1. ANLAGE: 15  
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: WF7580  
Stand: 30.07.2015



Seite: 21 von 21

**Fahrzeug:**

Hersteller: MAZDA  
Fahrzeugtyp: GH  
Genehm.Nr.: e1\*2001/116\*0448\*..  
Handelsbez.: MAZDA 6, MAZDA CX-5

Variante(n): ab e1\*2001/116\*0448\*14, Frontantrieb, Kombi, Stufenheck

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Nacharbeit im Bereich |          | Achse |
|----------|-----------------------|----------|-------|
|          | von [mm]              | bis [mm] |       |
| 26P      | x = 385               | y = 400  | VA    |
| 26B      | x = 400               | y = 400  | VA    |
| 27I      | x = 215               | y = 350  | HA    |
| 27B      | x = 265               | y = 400  | HA    |

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Im Bereich |          | Aufweiten um [mm] | Achse |
|----------|------------|----------|-------------------|-------|
|          | von [mm]   | bis [mm] |                   |       |
| 26N      | x = 400    | y = 400  | 8                 | VA    |
| 26J      | x = 400    | y = 400  | 24                | VA    |
| 27H      | x = 265    | y = 400  | 8                 | HA    |
| 27F      | x = 265    | y = 400  | 24                | HA    |