

**Gutachten 25-00198-CX-GBM-00
zur Erteilung der TTG 100186**

zu V.1. ANLAGE: 29
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AP7070
Stand: 06.08.2025



Fahrzeughersteller : CITROEN, HYUNDAI, HYUNDAI Motor Company, HYUNDAI MOTOR (CZ), HYUNDAI MOTOR EUROPE, KIA, KIA MOTORS (SK), MAZDA, Mazda Motor Corporation, Mazda Motor Logistics Europe, MITSUBISHI, PEUGEOT

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 7 J X 17 H2 Einpreßtiefe (mm) : 45
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 114,3/5 Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

| Ausführung | Ausführungsbezeichnung | | Mitteln och in mm | Zentrierring- werkstoff | zul. Rad- last in kg | zul. Abroll umf. in mm | gültig ab Fertig datum |
|------------|------------------------|-------------------------------|-------------------------|----------------------------|-------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|
| | Kennzeichnung Rad | Kennzeichnung Zentrierring | | | | | |
| F3 67,1 | F3 | Ø67,1-O-Ø76 | 67,1 | | 560 | 2251 | 05/25 |
| F3 67,1 | F3 | Ø67,1-O-Ø76 | 67,1 | | 600 | 2100 | 05/25 |

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

Der Fahrzeughalter muss auf die Kontrolle des Anzugsmoments der Befestigungsmittel nach einer Wegstrecke von 50km hingewiesen werden.

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : CITROEN

Befestigungsteile : Kegelbundmutter M12x1,5, Kegelw. 60 Grad
Zubehör : Nabenkappe: CAP MAK60; Kit: O10

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 108 Nm

Verkaufsbezeichnung: **CITROEN C4 AIRCROSS**

| Fahrzeugtyp | Betriebslaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|--------------------|----------|--|--------------------|---|
| B | e2*2007/46*0117*.. | 84 - 110 | 215/60R17 96 225/55R17 97 225/60R17 99 | | Kombi; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71A; 721; 729; 73C; 74A; 74P; 76S |

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : HYUNDAI, HYUNDAI Motor Company, HYUNDAI MOTOR (CZ), HYUNDAI MOTOR EUROPE

Befestigungsteile : Kegelbundmutter M12x1,5, Kegelw. 60 Grad,
für Typ : PDE; SX2E; SX2 (Kegelbund)
Zubehör : Nabenkappe: CAP MAK60; Kit: O10

Befestigungsteile : Kegelbundmutter M12x1,5, Kegelw. 60 Grad,
für Typ : JC; JC-HME; OS; NF; MD; OSE; GDH-HME; FDH; GDH; YN;
FS; FD; AE; VF

Zubehör : Nabenkappe: CAP MAK60; Kit: O10

**Gutachten 25-00198-CX-GBM-00
zur Erteilung der TTG 100186**

zu V.1. ANLAGE: 29
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AP7070
Stand: 06.08.2025



Anzugsmoment der Befestigungsteile : 100 Nm für Typ : FD; FDH
107 Nm für Typ : AE; FS; GDH; GDH-HME; MD; VF; YN
110 Nm für Typ : JC; JC-HME; NF
120 Nm für Typ : PDE; SX2; SX2E
127 Nm für Typ : OS; OSE

Verkaufsbezeichnung: **ELANTRA**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|--------------------|---------|--------------|--------------------|---|
| MD | e4*2007/46*0254*.. | 94 - 97 | 215/40R17 87 | 12O | Stufenheck; |
| | | | 215/45R17 | 12T; 51G | Frontantrieb; |
| | | | 225/45R17 91 | 11A; 12A; 245 | 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71A; 721; 729; 73C; 74A; 74P |

Verkaufsbezeichnung: **HYUNDAI SONATA**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|----------------------|-----------|---------------|--------------------|--|
| NF | e11*2001/116*0241*.. | 100 - 184 | 215/50R17 91W | | Limousine; |
| | | | 215/55R17 94 | | Frontantrieb; |
| | | | 225/50R17 94 | | 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 729; 73C; 74A; 74P; DE0 |

Verkaufsbezeichnung: **IONIQ**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|--------------------|----------|--------------|----------------------------|--------------------------------------|
| AE | e4*2007/46*1157*.. | 25 - 100 | 205/50R17 89 | 11A; 248; 26B; 26J; 27F | Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; |
| | | | 215/45R17 91 | 11A; 26B; 26N; 27F | 12A; 51A; 71A; 721; |
| | | | 225/45R17 91 | 11A; 248; 26B; 26J; 27F | 73C; 74A; 74P |

Verkaufsbezeichnung: **IX20**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|---|---------|--------------|--------------------|---|
| JC | e4*2007/46*0207*.., e4*2007/46*0223*.. | 57 - 94 | 205/45R17 88 | | Schrägheck 4-türig; |
| | | | 205/50R17 89 | 11A; 24J; 248 | Frontantrieb; |
| JC-HME | e13*2007/46*1605*.. | | 215/45R17 87 | | 10B; 11B; 11G; 11H; |
| | | | 225/45R17 91 | 11A; 24J; 248 | 12A; 51A; 71A; 721; 729; 73C; 74A; 74P |

Verkaufsbezeichnung: **i30**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|---|----------|--------------|--------------------|--|
| GDH | e11*2007/46*0337*.., e11*2007/46*0338*.. | 66 - 100 | 205/45R17 88 | | Kombi; Schrägheck; 3- |
| | | | 205/50R17 89 | | türig; 5-türig; |
| GDH-HME | e13*2007/46*1604*.. | | 215/45R17 87 | | Frontantrieb; |
| | | | 225/45R17 91 | 11A; 248 | 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 729; 73C; 74A; 74P |

**Gutachten 25-00198-CX-GBM-00
zur Erteilung der TTG 100186**

zu V.1. ANLAGE: 29
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AP7070
Stand: 06.08.2025



Verkaufsbezeichnung: **i30, i30CW**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|----------------------|----------|--------------|--------------------|---|
| FD | e11*2001/116*0313*.. | 66 - 105 | 205/45R17 88 | 51J | Nicht i 30CW (Kombi); Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P |
| FDH | e11*2001/116*0343*.. | | 205/50R17 89 | 11A; 24M; 51J | |
| | | | 215/45R17 87 | 11A; 24M; 5ET | |
| | | | 225/45R17 91 | 11A; 22M; 24J; 24M | |
| FD | e11*2001/116*0313*.. | 66 - 105 | 205/45R17 88 | 51J | i 30CW (Kombi); Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P |
| FDH | e11*2001/116*0343*.. | | 205/50R17 89 | 11A; 24J; 24M; 51J | |
| | | | 215/45R17 87 | 11A; 24M; 5ET | |
| | | | 225/45R17 91 | 11A; 24J; 24M | |

Verkaufsbezeichnung: **i30, i30N**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|--|----------|--------------|--------------------|---|
| PDE | e11*2007/46*3807*.., e5*2007/46*1075*.. | 70 - 118 | 205/45R17 88 | | i30 Fastback; Kombilimousine; Schrägheck; 5-türig; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P; 76S; 85A; DEB |
| | | | 205/50R17 89 | 11A; 26P | |
| | | | 215/45R17 87 | | |
| | | | 225/45R17 91 | 11A; 26P | |

Verkaufsbezeichnung: **i40**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|---|----------|--------------|--------------------|--|
| VF | e4*2007/46*0263*.., e4*2007/46*0264*.. | 85 - 131 | 205/50R17 93 | | Kombi; Limousine; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 729; 73C; 74A; 74P; 76S |
| | | | 205/55R17 91 | | |
| | | | 215/50R17 95 | | |
| | | | 225/45R17 91 | 67S | |
| | | | 225/50R17 94 | 67F | |

Verkaufsbezeichnung: **Kona, Kauai**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|--------------------|---------|--------------|---------------------------------|---|
| OSE | e4*2007/46*1522*.. | 26 - 28 | 205/50R17 89 | 12I | KONA EV; Frontantrieb; Höchste Dreißig- Minuten-Leistung; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P; 76S; 85A |
| | | | 205/55R17 91 | 124 | |
| | | | 205/60R17 93 | 12A | |
| | | | 215/50R17 91 | 124 | |
| | | | 215/55R17 94 | 12A | |
| | | | 225/50R17 94 | 12A | |
| | | | 235/50R17 96 | 11A; 12A; 24J; 248; 26P | |
| | | | 245/50R17 99 | 11A; 12A; 24J; 24M; 26N; 26P | |

**Gutachten 25-00198-CX-GBM-00
zur Erteilung der TTG 100186**

zu V.1. ANLAGE: 29
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AP7070
Stand: 06.08.2025



Verkaufsbezeichnung: **Kona, Kauai**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|----------------------|----------|--------------|----------------------------|---|
| SX2 | e4*2018/858*00153*.. | 69 - 88 | 205/60R17 93 | 11A; 26P | mit Radhausverbreiterung (Flap) Serie; Allradantrieb; Frontantrieb; nicht Elektro; inkl. Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P; 76S; 77E |
| | | | 205/65R17 96 | 11A; 26P | |
| | | 69 - 146 | 215/60R17 96 | 11A; 26P | |
| | | | 225/55R17 97 | 11A; 246; 26P | |
| | | | 235/55R17 99 | 11A; 24J; 248; 26B; 27I | |
| SX2E | e4*2018/858*00168*.. | 33 - 54 | 215/60R17 96 | 11A; 26P | mit Radhausverbreiterung (Flap) Serie; Frontantrieb; Elektro; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P; 76O; 77E |
| | | | 225/55R17 97 | 11A; 246; 26P | |
| | | | 235/55R17 99 | 11A; 246; 248; 26B; 27I | |

Verkaufsbezeichnung: **Kona, Kauai, Kona N, Kauai N**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|--------------------|----------|--------------|---------------------------------|---|
| OS | e4*2007/46*1259*.. | 26 - 28 | 205/50R17 89 | 12I | KONA EV; Frontantrieb; Höchste Dreißig- Minuten-Leistung; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P; 76S; 854 |
| | | | 205/55R17 91 | 124 | |
| | | | 205/60R17 93 | 12A | |
| | | | 215/50R17 91 | 124 | |
| | | | 215/55R17 94 | 12A | |
| | | | 225/50R17 94 | 12A | |
| | | | 235/50R17 96 | 11A; 12A; 24J; 248; 26P | |
| | | | 245/50R17 99 | 11A; 12A; 24J; 24M; 26N; 26P | |
| OS | e4*2007/46*1259*.. | 77 - 146 | 205/50R17 89 | 12I | KONA; nicht KONA EV; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P; 76S; 854 |
| | | | 205/55R17 91 | 124 | |
| | | | 205/60R17 93 | 12A | |
| | | | 215/50R17 91 | 124 | |
| | | | 215/55R17 94 | 12A | |
| | | | 225/50R17 94 | 12A | |
| | | | 235/50R17 96 | 11A; 12A; 24J; 248; 26P | |
| | | | 245/50R17 99 | 11A; 12A; 24J; 24M; 26N; 26P | |

Verkaufsbezeichnung: **VELOSTER**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|---------------------|----------|--------------|--------------------|--|
| FS | e11*2007/46*0194*.. | 97 - 137 | 215/45R17 | 51G | Schrägheck; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12K; 51A; 71A; 721; 729; 73C; 74A; 74P; 76S |
| | | | 225/45R17 91 | | |

**Gutachten 25-00198-CX-GBM-00
zur Erteilung der TTG 100186**



zu V.1. ANLAGE: 29
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AP7070
Stand: 06.08.2025

Verkaufsbezeichnung: **VENGA**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|--|---------|--------------|--------------------|--|
| YN | e4*2007/46*0130*.. e4*2007/46*0131*.. | 55 - 94 | 205/50R17 89 | 11A; 245 | Schrägheck; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 729; 73C; 74A; 74P |
| | | | 215/45R17 87 | | |
| | | | 225/45R17 91 | 11A; 245; 248 | |

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : KIA

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad,
für Typ : DE (Kegelbund)

Zubehör : Nabenkappe: CAP MAK60; Kit: O10

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad,
für Typ : GE; AM; TF; PSEV; SG2; SK3; JF; DE; PS

Zubehör : Nabenkappe: CAP MAK60; Kit: O10

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 105 Nm für Typ : AM
107 Nm für Typ : SK3
108 Nm für Typ : PS; PSEV; TF
110 Nm für Typ : GE; JF
120 Nm für Typ : DE; SG2

Verkaufsbezeichnung: **KIA MAGENTIS, MG, OPTIMA**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|---------------------|----------------------|--------------|--------------------|--|
| GE | e4*2001/116*0100*.. | 100 -106 100 -138 | 205/50R17 89 | 51J | nur bis e4*2001/116*0100*06; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P |
| | | | 215/50R17 91 | | |
| | | | 225/45R17 90 | | |

Verkaufsbezeichnung: **NIRO**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|----------------------|---------|--------------|---------------------------------|--|
| SG2 | e9*2018/858*11241*.. | 50 -59 | 215/55R17 94 | 11A; 248; 26P; 27I | Frontantrieb; Elektro; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P; 76S |
| | | | 225/50R17 94 | 11A; 248; 26P; 27I | |
| | | | 235/50R17 96 | 11A; 24J; 24M; 26B; 27B; 27H | |
| SG2 | e9*2018/858*11241*.. | 68 - 78 | 205/50R17 89 | 11A; 26P | Frontantrieb; Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P; 76S |
| | | | 205/55R17 91 | 11A; 26P | |
| | | | 215/50R17 91 | 11A; 248; 26P; 27I | |
| | | | 215/55R17 94 | 11A; 248; 26P; 27I | |
| | | | 225/50R17 94 | 11A; 248; 26P; 27I | |
| | | | 235/50R17 96 | 11A; 24J; 24M; 26B; 27B; 27H | |

§22 100186*00

**Gutachten 25-00198-CX-GBM-00
zur Erteilung der TTG 100186**

zu V.1. ANLAGE: 29
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AP7070
Stand: 06.08.2025



Verkaufsbezeichnung: **Niro, Niro Plus**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|--------------------|---------|--------------|---------------------------------|--|
| DE | e4*2007/46*1139*.. | 77 | 205/50R17 89 | 12N | nicht Niro Plus; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P; 76S |
| | | | 205/55R17 91 | 12A | |
| | | | 215/50R17 91 | 12A | |
| | | | 215/55R17 94 | 11A; 12A; 26P | |
| | | | 225/50R17 94 | 11A; 12A; 26P; 27H | |
| DE | e4*2007/46*1139*.. | 27 - 29 | 215/55R17 94 | 11A; 26P | nicht Niro Plus; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P |
| | | | 225/50R17 94 | 11A; 26P; 27H | |
| | | | 235/50R17 96 | 11A; 24J; 248; 26B; 26N; 27H | |

Verkaufsbezeichnung: **Optima**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|--------------------|----------|--------------|----------------------------|--|
| JF | e4*2007/46*1018*.. | 99 - 132 | 205/55R17 91 | | Kombi; Limousine; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P; 76S |
| | | | 215/50R17 91 | 11A; 245 | |
| | | | 215/55R17 94 | 11A; 245 | |
| | | | 225/50R17 94 | 11A; 245; 26P | |
| | | | 225/55R17 97 | 11A; 245; 26P | |
| | | | 235/50R17 96 | 11A; 24J; 248; 26N; 26P | |

Verkaufsbezeichnung: **OPTIMA**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|--------------------|-----------|--------------|--------------------|---|
| TF | e4*2007/46*0255*.. | 100 - 121 | 205/55R17 91 | | Limousine; Stufenheck; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 729; 73C; 74A; 74P; 76S |
| | | | 215/50R17 91 | | |
| | | | 215/55R17 94 | | |
| | | | 225/45R17 91 | | |
| | | | 225/50R17 94 | | |

Verkaufsbezeichnung: **SOUL**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|--|----------|--------------|----------------------------|---|
| AM | e4*2001/116*0139*.., e4*2007/46*0133*.. | 85 - 103 | 205/50R17 89 | 51J | Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 729; 73C; 74A; 74P; 76S |
| | | | 215/45R17 87 | 51J | |
| | | | 225/45R17 91 | | |
| | | | 225/50R17 94 | 11A; 24J; 248; 54F | |
| PS PSEV | e4*2007/46*0825*.. e9*2007/46*6160*.. | 24 - 113 | 205/50R17 89 | 12Q | Ohne Radhausverbreiter. Serie; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P; 76S |
| | | | 205/55R17 91 | 12Q | |
| | | | 215/50R17 91 | 11A; 12A; 245; 248 | |
| | | | 215/55R17 94 | 11A; 12A; 245; 248 | |
| | | | 225/50R17 94 | 11A; 12A; 24J; 248; 26P | |
| PS | e4*2007/46*0825*.. | 91 - 113 | 205/50R17 89 | 12Q | nur mit Radabdeckung Serie; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P; 76S |
| | | | 205/55R17 91 | 12Q | |
| | | | 215/50R17 91 | 12A | |
| | | | 215/55R17 94 | 12A | |
| | | | 225/50R17 94 | 11A; 12A; 248; 26P | |

**Gutachten 25-00198-CX-GBM-00
zur Erteilung der TTG 100186**

zu V.1. ANLAGE: 29
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AP7070
Stand: 06.08.2025



Verkaufsbezeichnung: **SOUL**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|--------------------|---------|--------------|----------------------------|--|
| SK3 | e4*2007/46*1365*.. | 27 - 29 | 215/55R17 94 | | Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P |
| | | | 225/50R17 94 | 11A; 245; 248 | |
| | | | 235/50R17 96 | 11A; 24J; 248; 26P; 27H | |

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : KIA MOTORS (SK)

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : Nabenkappe: CAP MAK60; Kit: O10

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

Verkaufsbezeichnung: **Carens, Rondo**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|--------------------|----------|--------------|---------------------------------|---|
| RP | e4*2007/46*0633*.. | 85 - 130 | 205/50R17 93 | 12Q | Kombi; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P; 76S |
| | | | 205/55R17 91 | 12A | |
| | | | 215/45R17 91 | 12R | |
| | | | 215/50R17 91 | 11A; 12A; 248 | |
| | | | 215/55R17 94 | 11A; 12A; 248 | |
| | | | 225/45R17 91 | 124 | |
| | | | 225/50R17 94 | 11A; 12A; 24J; 248; 27H | |
| | | | 235/50R17 96 | 11A; 12A; 24J; 24M; 26P; 27H | |

Verkaufsbezeichnung: **CEE'D**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|--|----------|--------------|----------------------------|---|
| ED | e4*2001/116*0121*.., e4*2007/46*0132*.. | 66 - 106 | 205/45R17 88 | 51J | Sporty wagon (Kombi); Cee'd (4-türig Schrägheck); Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P |
| | | | 205/50R17 89 | 11A; 24M; 51J | |
| | | | 215/45R17 87 | 5ET | |
| | | | 225/45R17 91 | 11A; 24J; 24M | |
| ED | e4*2001/116*0121*.. | 66 - 106 | 205/45R17 88 | 51J | Pro Cee'd (2-türig Schrägheck); Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P |
| | | | 205/50R17 89 | 11A; 24J; 24M; 51J | |
| | | | 215/45R17 87 | 11A; 24M; 5ET | |
| | | | 225/45R17 91 | 11A; 24J; 24M | |
| JD | e4*2007/46*0496*.., e4*2007/46*0497*.. | 66 - 100 | 205/45R17 88 | | Kombi; Van; Schrägheck; 3-türig; 5-türig; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P |
| | | | 205/50R17 89 | 11A; 246; 26P; 27H | |
| | | | 215/45R17 87 | | |
| | | | 225/45R17 91 | 11A; 246; 248; 26P; 27H | |

**Gutachten 25-00198-CX-GBM-00
zur Erteilung der TTG 100186**

zu V.1. ANLAGE: 29
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AP7070
Stand: 06.08.2025



Verkaufsbezeichnung: **Ceed, ProCeed, XCeed**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|--------------------|----------|--------------|--------------------|--|
| CD | e4*2007/46*1299*.. | 73 - 150 | 205/50R17 89 | 12Q | XCeed; Frontantrieb; inkl. Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P |
| | | | 205/55R17 91 | 12Q | |
| | | | 205/60R17 93 | 12A | |
| | | | 215/50R17 91 | 12A | |
| | | | 215/55R17 94 | 12A | |
| | | | 225/50R17 94 | 12A | |
| CD | e4*2007/46*1299*.. | 73 - 118 | 205/45R17 88 | | CEED; PRO CEED; nicht XCeed; Kombi; Schräghecklimousine; Frontantrieb; inkl. Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P |
| | | | 205/50R17 89 | 11A; 26N; 26P | |
| | | | 215/45R17 87 | 11A; 26N; 26P | |
| | | | 225/45R17 91 | 11A; 24J; 26N; 26P | |

Verkaufsbezeichnung: **VENGA**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|--|---------|--------------|--------------------|--|
| YNS | e4*2007/46*0261*.. e4*2007/46*0262*.. | 55 - 94 | 205/50R17 89 | 11A; 245 | Schrägheck; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 729; 73C; 74A; 74P |
| | | | 215/45R17 87 | | |
| | | | 225/45R17 91 | 11A; 245; 248 | |

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : MAZDA, Mazda Motor Corporation, Mazda Motor Logistics Europe

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad,
für Typ : BPE; CR1; GH; DJ1; CA; CW; KFE; KF; KE; NC1; BP; DM;
BL; BLE; SE; BK; NC1E; TA; GHE

Zubehör : Nabenkappe: CAP MAK60; Kit: O10

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad,
für Typ : GG/GY; GG1

Zubehör : Nabenkappe: CAP MAK60; Kit: O4

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 110 Nm für Typ : CA; GG/GY; GG1; GH; GHE; KE; KF; KFE; NC1;
NC1E; SE; TA
120 Nm für Typ : BK; BL; BLE; CR1; CW; GH; KE; KF
126 Nm für Typ : DJ1
130 Nm für Typ : BP; BPE
135 Nm für Typ : DM
140 Nm für Typ : BL

§22 100186*00

**Gutachten 25-00198-CX-GBM-00
zur Erteilung der TTG 100186**

zu V.1. ANLAGE: 29
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AP7070
Stand: 06.08.2025



Verkaufsbezeichnung: **MAZDA CX-30**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|---------------------|----------|--|--------------------|---|
| DM | e13*2007/46*2041*.. | 85 - 137 | 215/60R17 96 225/55R17 97 225/60R17 99 235/55R17 99 | | Kombilimousine; Frontantrieb; inkl. Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P; 76S |

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA CX-5**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|--|-----------|--|---------------------------------|---|
| KE KF | e13*2007/46*1247*.. e13*2007/46*1803*.. | 110 - 143 | 225/60R17 99 225/65R17 102 235/60R17 102 235/65R17 104 245/55R17 102 | 122 122 122 12O 12A | inkl. Mj.2015; nur CX-5; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 573; 71A; 721; 729; 73C; 74A; 74P; 76S |
| KE KF | e13*2007/46*1247*.. e13*2007/46*1803*.. | 110 - 143 | 225/60R17 99 225/65R17 102 235/60R17 102 235/65R17 104 245/55R17 102 | | inkl. Mj.2015; nur CX-5; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12T; 51A; 573; 71A; 721; 729; 73C; 74A; 74P |
| KFE | e13*2007/46*1832*.. | 110 - 143 | 225/60R17 99 225/65R17 102 235/60R17 102 235/65R17 104 245/55R17 102 | 122 122 122 12O 12A | nur CX-5; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 573; 71A; 721; 729; 73C; 74A; 74P; 76S |

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA MX-5**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|---|----------|--|---|---|
| NC1 NC1E | e11*2001/116*0202*.. e1*2001/116*0371*.. | 93 - 118 | 205/40R17 80 205/45R17 84 215/40R17 83 | 11A; 24J; 24M 11A; 24J; 24M 11A; 24J; 24M | MX-5 "Softtop"; MX-5 "Roadster Coupe"; Cabrio; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P |

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA RX-8**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|----------------------|-----------|-----------|--------------------|--|
| SE | e11*2001/116*0199*.. | 141 - 170 | 225/50R17 | 51G; 52J | 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P; 76Z |

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA XEDOS 6**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|---------------------------|----------|-----------|--------------------|---|
| CA | e13*96/79*0028*.. G138 | 76 - 106 | 215/40R17 | 11A; 22B; 631 | 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P |

**Gutachten 25-00198-CX-GBM-00
zur Erteilung der TTG 100186**

zu V.1. ANLAGE: 29
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AP7070
Stand: 06.08.2025



Seite: 10 von 40

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA XEDOS 9**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|----------------------------|------------------------|------------------------------|-------------------------------------|---|
| TA | e13*98/14*0002*.. | 120 | 215/50R17 91 225/45R17 90 | | 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P |
| TA | e13*95/54*0002*.., G517 | 105 - 123 105 - 155 | 225/45R17-90 225/45R17 | 11A; 21M; 52A 11A; 21M; 52A; 631 | Nur Vorderachslenkung; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P |

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA 2, MAZDA CX-3**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|--------------------|----------|--|--|---|
| DJ1 | e1*2007/46*1335*.. | 77 - 115 | 215/50R17 91 215/55R17 94 225/50R17 94 225/55R17 97 235/50R17 96 | 124 124 12A 12A 11A; 12A; 24J; 248 | Mazda CX-3; Kombi; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P |

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA 3**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|---|----------------------|---|---|---|
| BK | e1*2001/116*0234*.. | 62 - 110 | 205/50R17 89 215/45R17 87 225/45R17 90 | 11A; 24J 11A; 24J | Stufenheck; Schrägheck; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 729; 73C; 74A; 74P |
| BK | e1*2001/116*0234*.. | 191 | 205/50R17 89 215/45R17 87 225/45R17 91 | 11A; 22I; 52J 52J 11A; 22I; 52J | Mazda 3 MPS; Schrägheck; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 729; 73C; 74A; 74P; 76S; 76Z |
| BL | e11*2001/116*0262*.. | 191 | 205/50R17 215/45R17 91 225/45R17 91 | 11A; 22I; 51G; 52J 52J 11A; 21P; 22I; 52J | bis Mj.2013; Schrägheck; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 729; 73C; 74A; 74P; 76S; 76Z |
| BL BLE | e11*2001/116*0262*.. e13*2007/46*1071*.. | 76 - 111 76 - 136 | 205/50R17 89 205/50R17 89W 215/45R17 91 225/45R17 91 | 11A; 22I 11A; 22I 11A; 21P; 22I; 246 | bis Mj.2013; Stufenheck; Schrägheck; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 729; 73C; 74A; 74P; 76S |

**Gutachten 25-00198-CX-GBM-00
zur Erteilung der TTG 100186**

zu V.1. ANLAGE: 29
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AP7070
Stand: 06.08.2025



Verkaufsbezeichnung: **MAZDA 3**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|----------------------|----------|--------------|---------------------------------|---|
| BL | e11*2001/116*0262*.. | 74 - 121 | 205/50R17 89 | 11A; 26P | ab Mj.2013; ab e11*2001/116*0262*10; (Typ BM/BN); Limousine; Schrägheck; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P; 76S |
| | | | 205/55R17 91 | 11A; 26P | |
| | | | 215/50R17 91 | 11A; 26B; 26N; 27I | |
| | | | 225/50R17 94 | 11A; 246; 248; 26B; 26N; 27I | |

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA 5**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|----------------------|----------|--------------|--------------------|--|
| CR1 | e13*2001/116*0156*.. | 81 - 107 | 205/50R17 91 | | 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P; 75I |
| | | | 215/45R17 91 | | |
| | | | 225/45R17 91 | | |
| CW | e1*2007/46*0433*.. | 85 - 110 | 205/50R17 93 | 11A; 21P; 22B | Kombi; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 729; 73C; 74A; 74P; 75I |
| | | | 215/45R17 91 | 11A; 22I | |
| | | | 225/45R17 91 | 11A; 21P; 22B; 24J | |

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA 6**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|--------------|--|----------|----------------------|--------------------|--|
| GG/GY GG1 | e1*98/14*0188*.. e11*2001/116*0203*.. | 88 - 122 | 215/45R17 87W | 5ET | Kombi; Stufenheck; Schrägheck; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71A; 721; 73C; 74A; 74P; 76S |
| | | | 215/45R17 91 | | |
| | | | 225/45R17 90 | 11A; 22I | |
| GG1 | e11*2001/116*0203*.. | 122 | 215/45R17 87 M+S | 5ET | für Fz. mit 18" |
| | | | 215/45R17 91 M+S | | |
| | | 191 | 215/45R17 91H M+S | | Stufenheck; Schrägheck; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71A; 721; 73C; 74A; 74P |

§22 100186*00

**Gutachten 25-00198-CX-GBM-00
zur Erteilung der TTG 100186**

zu V.1. ANLAGE: 29
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AP7070
Stand: 06.08.2025



Seite: 12 von 40

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

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|--|--------------|---------------------------------|--------------------|---|
| GH GHE | e1*2001/116*0448*.. e13*2007/46*1075*.. | 88 - 125 | 205/50R17 91 | 11A; 24J; 24M; 51J | nur bis e13*2007/46*1075*01; nur bis e1*2001/116*0448*05; Schrägheck; Frontantrieb; nur Mazda 6; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 729; 73C; 74A; 74P; 76S |
| | | | 205/55R17 91 | 11A; 24J; 24M; 51J | |
| | | | 215/50R17 91 | 11A; 22I; 24J; 24M | |
| | | | 225/45R17 91 | 11A; 24J; 24M | |
| | | 88 - 136 | 205/50R17 91W | 11A; 24J; 24M; 51J | |
| | | | 205/55R17 91W | 11A; 24J; 24M; 51J | |
| | | | 215/50R17 91W | 11A; 22I; 24J; 24M | |
| | | | 225/45R17 91W | 11A; 24J; 24M | |
| | | 225/50R17 94 | 11A; 22I; 24J; 24M | | |
| GH GHE | e1*2001/116*0448*.. e13*2007/46*1075*.. | 88 - 125 | 205/55R17 91 | 11A; 245; 51J | ab e13*2007/46*1075*02; ab e1*2001/116*0448*06; bis Mj.2012; Stufenheck; Schrägheck; Frontantrieb; nur Mazda 6; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 729; 73C; 74A; 74P; 76S |
| | | | 215/50R17 91 | 11A; 22I; 24J; 248 | |
| | | | 225/45R17 91 | 11A; 245 | |
| | | 88 - 132 | 205/50R17 93 | 11A; 245; 51J | |
| | | | 205/55R17 91W | 11A; 245; 51J | |
| | | | 215/50R17 91W | 11A; 22I; 24J; 248 | |
| | | | 215/55R17 94 | 11A; 22I; 24J; 248 | |
| | | | 225/45R17 91W | 11A; 245 | |
| | | 225/50R17 94 | 11A; 21P; 22I; 22M; 24J; 248 | | |
| GH | e1*2001/116*0448*.. | 110 - 143 | 225/60R17 99 | | inkl. Mj.2015; nur CX-5; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12T; 51A; 573; 71A; 721; 729; 73C; 74A; 74P |
| | | | 225/65R17 102 | | |
| | | | 235/60R17 102 | | |
| | | | 235/65R17 104 | | |
| | | | 245/55R17 102 | | |
| GH | e1*2001/116*0448*.. | 107 - 143 | 225/50R17 94 | 12N | ab Mj.2012; inkl. Mj.2015; Kombi; Stufenheck; Allradantrieb; Frontantrieb; nur Mazda 6; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P; 76S |
| | | | 225/55R17 97 | 12T | |
| | | | 235/50R17 96 | 12A | |
| | | | 245/50R17 99 | 11A; 12A; 26P; 27I | |
| GH | e1*2001/116*0448*.. | 110 - 143 | 225/60R17 99 | 122 | inkl. Mj.2015; nur CX-5; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 573; 71A; 721; 729; 73C; 74A; 74P; 76S |
| | | | 225/65R17 102 | 122 | |
| | | | 235/60R17 102 | 122 | |
| | | | 235/65R17 104 | 12O | |
| | | | 245/55R17 102 | 12A | |

§22 100186*00

**Gutachten 25-00198-CX-GBM-00
zur Erteilung der TTG 100186**

zu V.1. ANLAGE: 29
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AP7070
Stand: 06.08.2025



Seite: 13 von 40

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

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|--|----------|--------------|----------------------------|--|
| GH GHE | e1*2001/116*0448*.. e13*2007/46*1075*.. | 83 - 136 | 205/50R17 91 | 11A; 24J; 24M; 51J | bis Mj.2012; Kombi; Frontantrieb; nur Mazda 6; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 729; 73C; 74A; 74P; 76S |
| | | | 205/55R17 91 | 11A; 24J; 24M; 51J | |
| | | | 215/50R17 91 | 11A; 21S; 24J; 24M | |
| | | | 225/45R17 91 | 11A; 21S; 24J; 24M | |
| | | | 225/50R17 94 | 11A; 21S; 22I; 24J; 24M | |

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA3**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|--|----------|--------------|--------------------|--|
| BP BPE | e13*2007/46*1972*.. e13*2007/46*2249*.. | 85 - 137 | 205/50R17 89 | 11A; 26P | Limousine; Schräghecklimousine; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P |
| | | | 205/55R17 91 | 11A; 26P | |
| | | | 215/50R17 91 | 11A; 26P | |

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : MITSUBISHI

Befestigungsteile : Kegelbundmutter M12x1,5, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : Nabenkappe: CAP MAK60; Kit: O10

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 108 Nm

Verkaufsbezeichnung: **LANCER**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|---------------------|----------|--------------|--------------------|---|
| CY0 | e1*2001/116*0441*.. | 80 - 110 | 205/50R17 89 | | Sportback; Stufenheck; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 729; 73C; 74A; 74P; 76S |
| | | | 205/55R17 91 | 11A; 22I | |
| | | | 215/50R17 91 | 11A; 22I | |
| | | | 225/45R17 91 | 11A; 22I | |
| | | | 225/50R17 94 | 11A; 22I | |

Verkaufsbezeichnung: **MITSUBISHI ASX**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|--------------------|----------|--------------|--------------------|---|
| GA0 | e1*2007/46*0368*.. | 84 - 110 | 215/55R17 94 | 12Q | Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 573; 71A; 721; 729; 73C; 74A; 74P |
| | | | 215/60R17 96 | 12Q | |
| | | | 225/55R17 97 | 12A | |

Verkaufsbezeichnung: **MITSUBISHI GRANDIS**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|---------------------|-----------|-----------|--------------------|---|
| NA0W | e1*2001/116*0269*.. | 100 - 121 | 215/55R17 | 51G | 10B; 11G; 11H; 12K; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P; 75I |

**Gutachten 25-00198-CX-GBM-00
zur Erteilung der TTG 100186**

zu V.1. ANLAGE: 29
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AP7070
Stand: 06.08.2025



Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : PEUGEOT

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : Nabenkappe: CAP MAK60; Kit: O10

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 108 Nm

Verkaufsbezeichnung: **PEUGEOT 4008**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|--------------------|----------|--------------|--------------------|---|
| B | e2*2007/46*0115*.. | 84 - 110 | 215/60R17 96 | | Kombi; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71A; 721; 729; 73C; 74A; 74P; 76S |
| | | | 225/55R17 97 | | |
| | | | 225/60R17 99 | | |

Auflagen

- 10B) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche der zu verwendenden Reifen sind, mit Ausnahme der Winterreifen Profile, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen. Die für gesetzeskonforme Winterreifen zulässige Höchstgeschwindigkeit ist im Blickfeld des Fahrzeugführer sinnfällig anzugeben und im Betrieb nicht zu überschreiten. Die zulässige Achslast des Fahrzeuges darf nicht größer sein als das Zweifache der auf Seite 1 dieser Anlage angegebenen Radlast unter Berücksichtigung des angegebenen Abrollumfanges. Der beim Reifen angeführte Lastindex beschreibt die mindesterforderliche Tragfähigkeit, es sind Reifen mit höherem Lastindex zulässig, die max. Achslast ist mit diesem Lastindex zu vergleichen wodurch eventuell vorhandene Achslastaufgaben entfallen können.
- 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 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 berichtigen zu lassen. Diese Berichtigung ist dann nicht erforderlich, wenn die ABE/TTG des Sonderrades eine Freistellung von der Pflicht zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere enthält.
- 11G) Die Brems-, Lenkungsaggregate und das Fahrwerk mit Ausnahme von Sonder-Fahrwerksfedern müssen, sofern diese durch keine weiteren Auflagen berührt werden, dem Serienstand entsprechen. Für die Sonder-Fahrwerksfedern muß eine Allgemeine Betriebserlaubnis bzw. Teiletypgenehmigung oder ein Teilegutachten vorliegen; gegen die Verwendung der Rad/Reifenkombination dürfen keine technischen Bedenken bestehen. Wird gleichzeitig mit dem Anbau der Sonderräder eine Fahrwerksänderung vorgenommen und/oder optionale Brems- bzw. Lenkungsaggregate verbaut, so ist diese und ihre Auswirkung auf den Anbau der Sonderräder gesondert zu beurteilen.
- 11H) Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Hierbei müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb ist bei Verwendung des Ersatzrades darauf zu achten, daß nur Reifen mit gleich großem Abrollumfang zulässig sind.
- 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.

§22 100186*00

Gutachten 25-00198-CX-GBM-00 zur Erteilung der TTG 100186

zu V.1. ANLAGE: 29
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AP7070
Stand: 06.08.2025



Seite: 15 von 40

- 124) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 8 mm (einschließlich Kettenschloss) aufragen, 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 "Auflagen zu Reifen" sind die dort aufgeführten Auflagen und Hinweise zu beachten.
- 12I) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 10 mm (einschließlich Kettenschloss) aufragen, ist nur an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
- 12K) Die Verwendung von Schneeketten ist nur zulässig, wenn diese vom Fahrzeughersteller für diese Rad/Reifen-Kombination freigegeben sind (s. Betriebsanleitung).
- 12N) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 11 mm (einschließlich Kettenschloss) aufragen, ist nur an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
- 12O) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 13 mm (einschließlich Kettenschloss) aufragen, ist nur an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
- 12Q) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 9 mm (einschließlich Kettenschloss) aufragen, ist nur an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
- 12R) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm (einschließlich Kettenschloss) aufragen, ist nur an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
- 12T) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten ist nur mit der vom Fahrzeughersteller freigegebenen Schneekette oder einer baugleichen Schneekette an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
- 21M) Durch Nacharbeit der vorderen Radhäuser im Bereich der Radinnenseite ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 21P) Durch Anlegen bzw. Bearbeiten der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 21S) Durch Anlegen der Kunststoffinnenkotflügel auf der Radaußenseite an die vorderen Radhäuser über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 22B) Durch Anlegen bzw. Bearbeiten der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22I) Durch Anlegen bzw. Bearbeiten der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 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.

Gutachten 25-00198-CX-GBM-00
zur Erteilung der TTG 100186

zu V.1. ANLAGE: 29
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AP7070
Stand: 06.08.2025



Seite: 16 von 40

- 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.
- 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.
- 26B) Durch Anlegen der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 26J) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der vorderen Radhäuser ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 26N) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der vorderen Radhäuser ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 26P) Durch Anlegen der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 27B) Durch Anlegen der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.

**Gutachten 25-00198-CX-GBM-00
zur Erteilung der TTG 100186**

zu V.1. ANLAGE: 29
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AP7070
Stand: 06.08.2025



Seite: 17 von 40

- 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 Radhausauschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 51A) Der vom Fahrzeughersteller (siehe Betriebsanleitung oder Reifenfülldruckhinweis am Fahrzeug) bzw. Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck ist zu beachten.
Die Verwendung von Reifen mit Notlaufeigenschaften ist laut Hersteller nur mit Reifenfülldrucküberwachungssystem zulässig.
- 51G) Die Verwendung dieser Rad/Reifen-Kombination ist nur zulässig, wenn diese Reifendimension in den Fahrzeugpapieren bereits serienmäßig eingetragen oder vom Fahrzeughersteller, s. Auszug aus der EG-Genehmigung des Fahrzeuges (EG-Übereinstimmungsbescheinigung), freigegeben ist. Der Loadindex, das Geschwindigkeitssymbol, das Reifenprofil, 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.
- 52A) Diese Reifengröße ist nicht mit M+S-Profil zulässig.
- 52J) Diese Reifengröße ist nur mit Profil für winterliche Wetterverhältnisse, mit dem Alpine Symbol nach ECE R-117, zulässig. Die Bereifung und Lauffläche sind dabei so konzipiert, dass sie vor allem bei winterlichen Straßenverhältnissen bessere Fahreigenschaften gewährleisten.
- 54F) Je nach Fahrzeuggrundausrüstung sind einer Serien-Reifengröße Geschwindigkeitsmesser mit unterschiedlicher Wegdrehzahl zugeordnet. Bei der Verwendung einer Reifengröße, die noch nicht in den Fahrzeugpapieren aufgeführt ist, kann deshalb eine Angleichung erforderlich werden.
Sofern eine Angleichung durchgeführt wird, ist dies bei der Beurteilung weiterer Rad/Reifen-Kombinationen zu berücksichtigen.
Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Abschnitt 4 der Anlage VIII b zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGSNUMMER auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.
- 573) Die Verwendung unterschiedlicher Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse ist an Fahrzeugen mit Allradantrieb nur zulässig, wenn deren Abrollumfänge gleich sind.
Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die tatsächlichen Abrollumfänge erforderlich, es wird empfohlen den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.
Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.
- 5ET) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1090kg.
- 631) Die Eignung von "ZR"-Reifen ist durch eine Bestätigung des Reifenherstellers über die ausreichende Tragfähigkeit der Reifengröße sicherzustellen. Es wird empfohlen den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.
- 67F) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

| | |
|--------------|---------------------------|
| Vorderachse: | Reifengröße: 205/55R17 |
|--------------|---------------------------|

Gutachten 25-00198-CX-GBM-00 zur Erteilung der TTG 100186

zu V.1. ANLAGE: 29
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AP7070
Stand: 06.08.2025



Seite: 18 von 40

Hinterachse: 225/50R17

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

Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.

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

67S) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

Vorderachse: Reifengröße:
205/50R17

Hinterachse: 225/45R17

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

Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.

An Fahrzeugausführungen mit automatischem Blockierverhinderer (ABV) bzw. Antriebsschlupfregelung (ASR) dürfen nur Reifen verwendet werden, deren Differenz im Abrollumfang kleiner als 1% ist. Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die tatsächlichen Abrollumfänge erforderlich; es wird empfohlen den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.

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

71A) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußen- und -innenseite nur Klebegewichte unterhalb der Felgenschulter 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.

74A) Es dürfen nur die vom Radhersteller mitzuliefernden Radbefestigungsteile verwendet werden, dabei ist die Gewindegröße der serienmäßigen Befestigungsteile zu beachten. Bei Verwendung von Radschrauben, ist die, in der Anlage zum Gutachten, dem Fahrzeug zugeordnete Schaftlänge zu beachten.

74P) Radausführungen mit Zentrierring im Mittenloch sind nur zulässig, wenn die im Gutachten beschriebenen Zentrierringe verwendet werden.

75I) Die zulässige Achslast des Fahrzeugs darf nicht größer sein als das Zweifache der auf Seite 1 dieser Anlage angegebenen Radlast unter Berücksichtigung des angegebenen Abrollumfanges, gegebenenfalls ist die erhöhte Achslast im Anhängerbetrieb anzupassen oder zu streichen.

76O) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig laut COC-Papier (EG-Übereinstimmungserklärung) als kleinste Radgröße mit 19-Zoll-Rädern ausgerüstet sind.

76S) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig laut COC-Papier (EG-Übereinstimmungserklärung) als kleinste Radgröße mit 18-Zoll-Rädern ausgerüstet sind.

76Z) Die Verwendung dieser Radgröße ist nur in Verbindung mit Alpine Symbol nach ECE R-117-Reifen zulässig.

77E) Das indirekte Reifendruckkontrollsystem ist zu kalibrieren. Es ist dafür den Ausführungen der Bedienungsanleitung Folge zu leisten.

**Gutachten 25-00198-CX-GBM-00
zur Erteilung der TTG 100186**

zu V.1. ANLAGE: 29
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AP7070
Stand: 06.08.2025



Seite: 19 von 40

- 854) Die Verwendung der Sonderräder ist an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 360mm an der Vorderachse nicht zulässig.
- DE0) Die Verwendung der Sonderräder ist an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 280mm an der Vorderachse nicht zulässig.
- DEB) Die Verwendung der Räder ist an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 345 mm an der Vorderachse nicht zulässig

§22 100186*00

**Gutachten 25-00198-CX-GBM-00
zur Erteilung der TTG 100186**

zu V.1. ANLAGE: 29
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AP7070
Stand: 06.08.2025



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: HYUNDAI
Fahrzeugtyp: AE
Genehm.Nr.: e4*2007/46*1157*..
Handelsbez.: IONIQ

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

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

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

| Auflagen | Im Bereich | | Aufweiten um [mm] | Achse |
|----------|------------|----------|----------------------|-------|
| | von [mm] | bis [mm] | | |
| 26N | x = 300 | y = 300 | 8 | VA |
| 26J | x = 300 | y = 300 | 30 | VA |
| 27H | x = 250 | y = 350 | 8 | HA |
| 27F | x = 250 | y = 350 | 30 | HA |

§22 100186*00

**Gutachten 25-00198-CX-GBM-00
zur Erteilung der TTG 100186**

zu V.1. ANLAGE: 29
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AP7070
Stand: 06.08.2025



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: HYUNDAI
Fahrzeugtyp: OS
Genehm.Nr.: e4*2007/46*1259*..
Handelsbez.: Kona, Kauai, Kona N, Kauai N

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

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

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

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

§22 100186*00

**Gutachten 25-00198-CX-GBM-00
zur Erteilung der TTG 100186**

zu V.1. ANLAGE: 29
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AP7070
Stand: 06.08.2025



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: HYUNDAI
Fahrzeugtyp: SX2
Genehm.Nr.: e4*2018/858*00153*..
Handelsbez.: Kona, Kauai

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

| Auflagen | Nacharbeit im Bereich | | Achse |
|----------|-----------------------|----------|-------|
| | von [mm] | bis [mm] | |
| 26P | x = 240 | y = 205 | VA |
| 26B | x = 290 | y = 255 | VA |
| 27I | x = 200 | y = 150 | HA |
| 27B | x = 200 | y = 280 | HA |

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

| Auflagen | Im Bereich | | Aufweiten um [mm] | Achse |
|----------|------------|----------|-------------------|-------|
| | von [mm] | bis [mm] | | |
| 26N | x = 290 | y = 255 | 8 | VA |
| 26J | x = 290 | y = 255 | 10 | VA |
| 27H | x = 200 | y = 280 | 8 | HA |
| 27F | x = 200 | y = 280 | 10 | HA |

§22 100186*00

**Gutachten 25-00198-CX-GBM-00
zur Erteilung der TTG 100186**

zu V.1. ANLAGE: 29
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AP7070
Stand: 06.08.2025



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: HYUNDAI
Fahrzeugtyp: SX2E
Genehm.Nr.: e4*2018/858*00168*..
Handelsbez.: Kona, Kauai

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

| Auflagen | Nacharbeit im Bereich | | Achse |
|----------|-----------------------|----------|-------|
| | von [mm] | bis [mm] | |
| 26P | x = 240 | y = 205 | VA |
| 26B | x = 290 | y = 255 | VA |
| 27I | x = 200 | y = 150 | HA |
| 27B | x = 200 | y = 280 | HA |

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

| Auflagen | Im Bereich | | Aufweiten um [mm] | Achse |
|----------|------------|----------|-------------------|-------|
| | von [mm] | bis [mm] | | |
| 26N | x = 290 | y = 255 | 8 | VA |
| 26J | x = 290 | y = 255 | 10 | VA |
| 27H | x = 200 | y = 280 | 8 | HA |
| 27F | x = 200 | y = 280 | 10 | HA |

§22 100186*00

**Gutachten 25-00198-CX-GBM-00
zur Erteilung der TTG 100186**

zu V.1. ANLAGE: 29
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AP7070
Stand: 06.08.2025



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: HYUNDAI
Fahrzeugtyp: PDE
Genehm.Nr.: e11*2007/46*3807*..
Handelsbez.: i30, i30N

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

| Auflagen | Nacharbeit im Bereich | | Achse |
|----------|-----------------------|----------|-------|
| | von [mm] | bis [mm] | |
| 26P | x = 220 | y = 200 | VA |
| 26B | x = 270 | y = 250 | VA |

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

| Auflagen | Im Bereich | | Aufweiten um [mm] | Achse |
|----------|------------|----------|-------------------|-------|
| | von [mm] | bis [mm] | | |
| 26J | x = 270 | y = 250 | 30 | VA |
| 26N | x = 270 | y = 250 | 8 | VA |
| 27F | x = 250 | y = 260 | 30 | HA |
| 27H | x = 250 | y = 210 | 8 | HA |

§22 100186*00

**Gutachten 25-00198-CX-GBM-00
zur Erteilung der TTG 100186**

zu V.1. ANLAGE: 29
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AP7070
Stand: 06.08.2025



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: HYUNDAI
Fahrzeugtyp: PDE
Genehm.Nr.: e5*2007/46*1075*..
Handelsbez.: i30, i30N

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

| Auflagen | Nacharbeit im Bereich | | Achse |
|----------|-----------------------|----------|-------|
| | von [mm] | bis [mm] | |
| 26P | x = 220 | y = 200 | VA |
| 26B | x = 270 | y = 250 | VA |

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

| Auflagen | Im Bereich | | Aufweiten um [mm] | Achse |
|----------|------------|----------|-------------------|-------|
| | von [mm] | bis [mm] | | |
| 26J | x = 270 | y = 250 | 30 | VA |
| 26N | x = 270 | y = 250 | 8 | VA |
| 27F | x = 250 | y = 260 | 30 | HA |
| 27H | x = 250 | y = 210 | 8 | HA |

§22 100186*00

**Gutachten 25-00198-CX-GBM-00
zur Erteilung der TTG 100186**

zu V.1. ANLAGE: 29
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AP7070
Stand: 06.08.2025



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: HYUNDAI
Fahrzeugtyp: OSE
Genehm.Nr.: e4*2007/46*1522*..
Handelsbez.: Kona, Kauai

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

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

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

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

§22 100186*00

**Gutachten 25-00198-CX-GBM-00
zur Erteilung der TTG 100186**

zu V.1. ANLAGE: 29
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AP7070
Stand: 06.08.2025



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: KIA
Fahrzeugtyp: DE
Genehm.Nr.: e4*2007/46*1139*..
Handelsbez.: Niro, Niro Plus

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

| Auflagen | Nacharbeit im Bereich | | Achse |
|----------|-----------------------|----------|-------|
| | von [mm] | bis [mm] | |
| 26B | x = 250 | y = 270 | VA |
| 26P | x = 200 | y = 220 | VA |

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

| Auflagen | Im Bereich | | Aufweiten um [mm] | Achse |
|----------|------------|----------|-------------------|-------|
| | von [mm] | bis [mm] | | |
| 26N | x = 250 | y = 270 | 8 | VA |
| 26J | x = 250 | y = 270 | 24 | VA |
| 27H | x = 270 | y = 280 | 8 | HA |
| 27F | x = 270 | y = 280 | 27 | HA |

§22 100186*00

**Gutachten 25-00198-CX-GBM-00
zur Erteilung der TTG 100186**

zu V.1. ANLAGE: 29
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AP7070
Stand: 06.08.2025



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: KIA
Fahrzeugtyp: SK3
Genehm.Nr.: e4*2007/46*1365*..
Handelsbez.: SOUL

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

| Auflagen | Nacharbeit im Bereich | | Achse |
|----------|-----------------------|----------|-------|
| | von [mm] | bis [mm] | |
| 26B | x = 300 | y = 280 | VA |
| 26P | x = 250 | y = 230 | VA |
| 27B | x = 300 | y = 255 | HA |

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

| Auflagen | Im Bereich | | Aufweiten um [mm] | Achse |
|----------|------------|----------|-------------------|-------|
| | von [mm] | bis [mm] | | |
| 26J | x = 300 | y = 280 | 20 | VA |
| 26N | x = 300 | y = 280 | 8 | VA |
| 27F | x = 300 | y = 255 | 20 | HA |
| 27H | x = 300 | y = 255 | 8 | HA |

§22 100186*00

**Gutachten 25-00198-CX-GBM-00
zur Erteilung der TTG 100186**

zu V.1. ANLAGE: 29
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AP7070
Stand: 06.08.2025



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: KIA
Fahrzeugtyp: DE
Genehm.Nr.: e4*2007/46*1139*..
Handelsbez.: Niro, Niro Plus

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

| Auflagen | Nacharbeit im Bereich | | Achse |
|----------|-----------------------|----------|-------|
| | von [mm] | bis [mm] | |
| 26B | x = 250 | y = 270 | VA |
| 26P | x = 200 | y = 220 | VA |

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

| Auflagen | Im Bereich | | Aufweiten um [mm] | Achse |
|----------|------------|----------|-------------------|-------|
| | von [mm] | bis [mm] | | |
| 26N | x = 250 | y = 270 | 8 | VA |
| 26J | x = 250 | y = 270 | 24 | VA |
| 27H | x = 270 | y = 280 | 8 | HA |
| 27F | x = 270 | y = 280 | 27 | HA |

§22 100186*00

**Gutachten 25-00198-CX-GBM-00
zur Erteilung der TTG 100186**

zu V.1. ANLAGE: 29
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AP7070
Stand: 06.08.2025



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: KIA
Fahrzeugtyp: SG2
Genehm.Nr.: e9*2018/858*11241*..
Handelsbez.: NIRO

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

| Auflagen | Nacharbeit im Bereich | | Achse |
|----------|-----------------------|----------|-------|
| | von [mm] | bis [mm] | |
| 26B | x = 270 | y = 250 | VA |
| 26P | x = 220 | y = 200 | VA |
| 27B | x = 280 | y = 350 | HA |
| 27I | x = 230 | y = 300 | HA |

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

| Auflagen | Im Bereich | | Aufweiten um [mm] | Achse |
|----------|------------|----------|-------------------|-------|
| | von [mm] | bis [mm] | | |
| 26J | x = 270 | y = 250 | 15 | VA |
| 26N | x = 270 | y = 250 | 8 | VA |
| 27F | x = 280 | y = 350 | 25 | HA |
| 27H | x = 280 | y = 350 | 8 | HA |

§22 100186*00

**Gutachten 25-00198-CX-GBM-00
zur Erteilung der TTG 100186**

zu V.1. ANLAGE: 29
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AP7070
Stand: 06.08.2025



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: KIA
Fahrzeugtyp: SG2
Genehm.Nr.: e9*2018/858*11241*..
Handelsbez.: NIRO

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

| Auflagen | Nacharbeit im Bereich | | Achse |
|----------|-----------------------|----------|-------|
| | von [mm] | bis [mm] | |
| 26B | x = 270 | y = 250 | VA |
| 26P | x = 220 | y = 200 | VA |
| 27B | x = 280 | y = 350 | HA |
| 27I | x = 230 | y = 300 | HA |

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

| Auflagen | Im Bereich | | Aufweiten um [mm] | Achse |
|----------|------------|----------|-------------------|-------|
| | von [mm] | bis [mm] | | |
| 26J | x = 270 | y = 250 | 25 | VA |
| 26N | x = 270 | y = 250 | 8 | VA |
| 27F | x = 280 | y = 350 | 30 | HA |
| 27H | x = 280 | y = 350 | 8 | HA |

§22 100186*00

**Gutachten 25-00198-CX-GBM-00
zur Erteilung der TTG 100186**

zu V.1. ANLAGE: 29
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AP7070
Stand: 06.08.2025



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

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 |

§22 100186*00

**Gutachten 25-00198-CX-GBM-00
zur Erteilung der TTG 100186**

zu V.1. ANLAGE: 29
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AP7070
Stand: 06.08.2025



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: KIA
Fahrzeugtyp: JF
Genehm.Nr.: e4*2007/46*1018*..
Handelsbez.: Optima

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

| Auflagen | Nacharbeit im Bereich | | Achse |
|----------|-----------------------|----------|-------|
| | von [mm] | bis [mm] | |
| 26B | x = 350 | y = 300 | VA |
| 26P | x = 300 | y = 250 | VA |

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

| Auflagen | Im Bereich | | Aufweiten um [mm] | Achse |
|----------|------------|----------|-------------------|-------|
| | von [mm] | bis [mm] | | |
| 26J | x = 350 | y = 300 | 28 | VA |
| 26N | x = 350 | y = 300 | 8 | VA |
| 27F | x = 300 | y = 300 | 25 | HA |
| 27H | x = 300 | y = 300 | 8 | HA |

§22 100186*00

**Gutachten 25-00198-CX-GBM-00
zur Erteilung der TTG 100186**

zu V.1. ANLAGE: 29
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AP7070
Stand: 06.08.2025



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: KIA MOTORS
Fahrzeugtyp: CD
Genehm.Nr.: e4*2007/46*1299*..
Handelsbez.: Ceed, ProCeed, XCeed

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

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

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

| Auflagen | Im Bereich | | Aufweiten um [mm] | Achse |
|----------|------------|----------|-------------------|-------|
| | von [mm] | bis [mm] | | |
| 26J | x = 250 | y = 250 | 30 | VA |
| 26N | x = 250 | y = 250 | 8 | VA |
| 27F | x = 250 | y = 250 | 25 | HA |
| 27H | x = 250 | y = 250 | 8 | HA |

§22 100186*00

**Gutachten 25-00198-CX-GBM-00
zur Erteilung der TTG 100186**

zu V.1. ANLAGE: 29
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AP7070
Stand: 06.08.2025



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

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 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 |

§22 100186*00

**Gutachten 25-00198-CX-GBM-00
zur Erteilung der TTG 100186**

zu V.1. ANLAGE: 29
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AP7070
Stand: 06.08.2025



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

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 |

§22 100186*00

**Gutachten 25-00198-CX-GBM-00
zur Erteilung der TTG 100186**

zu V.1. ANLAGE: 29
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AP7070
Stand: 06.08.2025



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: MAZDA
Fahrzeugtyp: BPE
Genehm.Nr.: e13*2007/46*2249*..
Handelsbez.: MAZDA3

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

| Auflagen | Nacharbeit im Bereich | | Achse |
|----------|-----------------------|----------|-------|
| | von [mm] | bis [mm] | |
| 26B | x = 290 | y = 325 | VA |
| 26P | x = 340 | y = 375 | VA |
| 27B | x = 285 | y = 365 | HA |

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

| Auflagen | Im Bereich | | Aufweiten um [mm] | Achse |
|----------|------------|----------|-------------------|-------|
| | von [mm] | bis [mm] | | |
| 26J | x = 290 | y = 325 | 30 | VA |
| 26J | x = 290 | y = 325 | 8 | VA |
| 27F | x = 285 | y = 365 | 22 | HA |
| 27H | x = 285 | y = 365 | 8 | HA |

§22 100186*00

**Gutachten 25-00198-CX-GBM-00
zur Erteilung der TTG 100186**

zu V.1. ANLAGE: 29
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AP7070
Stand: 06.08.2025



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: MAZDA
Fahrzeugtyp: BP
Genehm.Nr.: e13*2007/46*1972*..
Handelsbez.: MAZDA3

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

| Auflagen | Nacharbeit im Bereich | | Achse |
|----------|-----------------------|----------|-------|
| | von [mm] | bis [mm] | |
| 26B | x = 290 | y = 325 | VA |
| 26P | x = 340 | y = 375 | VA |
| 27B | x = 285 | y = 365 | HA |

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

| Auflagen | Im Bereich | | Aufweiten um [mm] | Achse |
|----------|------------|----------|-------------------|-------|
| | von [mm] | bis [mm] | | |
| 26J | x = 290 | y = 325 | 30 | VA |
| 26J | x = 290 | y = 325 | 8 | VA |
| 27F | x = 285 | y = 365 | 22 | HA |
| 27H | x = 285 | y = 365 | 8 | HA |

§22 100186*00

**Gutachten 25-00198-CX-GBM-00
zur Erteilung der TTG 100186**

zu V.1. ANLAGE: 29
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AP7070
Stand: 06.08.2025



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

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 |

§22 100186*00

**Gutachten 25-00198-CX-GBM-00
zur Erteilung der TTG 100186**

zu V.1. ANLAGE: 29
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AP7070
Stand: 06.08.2025



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

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 |

S22 100186*00



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Teiletypgenehmigung National Type Approval

ausgestellt von:

Kraftfahrt-Bundesamt (KBA)

nach § 22 in Verbindung mit § 20 Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung (StVZO)
für einen Typ des folgenden Genehmigungsobjektes

Sonderräder für Pkw 7 J x 17 H2

issued by:

Kraftfahrt-Bundesamt (KBA)

according to § 22 and 20 Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung (StVZO) for a type
of the following approval object

special wheels for passenger cars 7 J x 17 H2

Genehmigungsnummer: **100186*00**

Approval number:

1. Genehmigungsinhaber:
Holder of the approval:
MAK S.p.A.
IT-25013 Carpenedolo (BS)
2. Gegebenenfalls Name und Anschrift des Bevollmächtigten:
If applicable, name and address of representative:
Entfällt
Not applicable
3. Typbezeichnung:
Type:
AP7070



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

2

Genehmigungsnummer: **100186*00**

Approval number:

4. Aufgebrachte Kennzeichnungen:
Identification markings:
Hersteller oder Herstellerzeichen
Manufacturer or registered manufacturer`s trademark

Felgenreöße
Size of the wheel

Typ und die Ausführung
Type and version

Herstelldatum (Monat und Jahr)
Date of manufacture (month and year)

Genehmigungszeichen
Approval identification

Einpresstiefe
Inset/outset
5. Anbringungsstelle der Kennzeichnungen:
Position of the identification markings:
An der Innen- bzw. Außenseite des Rades
On the inside/outside of the wheel
6. Zuständiger Technischer Dienst:
Responsible Technical Service:
TÜV SÜD Auto Service GmbH
DE-80686 München
7. Datum des Prüfberichts des Technischen Dienstes:
Date of test report issued by the Technical Service:
06.08.2025
8. Nummer des Prüfberichts des Technischen Dienstes:
Number of test report issued by that Technical Service:
25-00198-CX-GBM-00



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

3

Genehmigungsnummer: **100186*00**

Approval number:

9. Verwendungsbereich:
Range of application:
Nach dieser Genehmigung darf das Genehmigungsobjekt „Sonderräder für Pkw“ nur gemäß
The approval object „special wheels for passenger cars“ shall only be used in accordance with
- Anlage/n zum Prüfbericht**
Annex/es of the test report
1 - 29
- und unter den dort genannten Bedingungen verwendet werden.**
and under the specified conditions mentioned there.
10. Bemerkungen:
Remarks:
Für diese nach §22 StVZO freigegebenen Rad/Reifenkombinationen ist die Berichtigung der Zulassungsbescheinigung Teil I gemäß § 15 Fahrzeug-Zulassungsverordnung (FZV) nicht erforderlich.
The correction of the "Zulassungsbescheinigung Teil I" according to § 15 Fahrzeug-Zulassungsverordnung (FZV) is not required for these wheel/tire combinations according to §22 StVZO.
- Es gelten die im o.g. Gutachten nebst Anlagen festgehaltenen Angaben.**
The indications given in the above mentioned test report including its annexes shall apply.
11. Änderungsabnahme gemäß § 19 (3) StVZO:
Acceptance test of the modification as per § 19 (3) StVZO:
Siehe Prüfbericht
See test report
12. Die Genehmigung wird **erteilt**
Approval is **granted**
13. Grund (Gründe) für die Erweiterung der Genehmigung (falls zutreffend):
Reason(s) for the extension (if applicable):
Entfällt
Not applicable



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

4

Genehmigungsnummer: **100186*00**

Approval number:

14. Ort: **DE-24932 Flensburg**
Place:

15. Datum: **02.09.2025**
Date:

16. Unterschrift: **Im Auftrag**
Signature:


Dirk Hansen



Anlagen:

Enclosures:

Gemäß Inhaltsverzeichnis

According to index



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Inhaltsverzeichnis zu den Beschreibungsunterlagen Index to the information package

Nummer der Genehmigung: **100186*00**
Approval No.

Ausgabedatum: **02.09.2025**
Date of issue:

letztes Änderungsdatum: --
last date of amendment:

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung
Collateral clauses and instruction on right to appeal

Prüfbericht(e) Nr.:
Test report(s) No.:
25-00198-CX-GBM-00

Datum:
Date
06.08.2025

Beschreibungsbogen Nr.:
Information document No.:
AP7070

Datum:
Date
10.06.2025

Liste der Änderungen:
List of modifications:
Entfällt
Not applicable

Datum:
Date



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Nummer der Genehmigung: **100186*00**

- Anlage -

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung

Nebenbestimmungen

Jede Einrichtung, die dem genehmigten Typ entspricht, ist gemäß der angewendeten Vorschrift zu kennzeichnen.

Das Genehmigungszeichen lautet wie folgt:

KBA 100186

Die Einzelerzeugnisse der reihenweisen Fertigung müssen mit den Genehmigungsunterlagen genau übereinstimmen. Änderungen an den Einzelerzeugnissen sind nur mit ausdrücklicher Zustimmung des Kraftfahrt-Bundesamtes gestattet.

Änderungen der Firmenbezeichnung, der Anschrift und der Fertigungsstätten sowie eines bei der Erteilung der Genehmigung benannten Zustellungsbevollmächtigten oder bevollmächtigten Vertreters sind dem Kraftfahrt-Bundesamt unverzüglich mitzuteilen.

Verstöße gegen diese Bestimmungen können zum Widerruf der Genehmigung führen und können überdies strafrechtlich verfolgt werden.

Die Genehmigung erlischt, wenn sie zurückgegeben oder entzogen wird, oder der genehmigte Typ den Rechtsvorschriften nicht mehr entspricht. Der Widerruf kann ausgesprochen werden, wenn die für die Erteilung und den Bestand der Genehmigung geforderten Voraussetzungen nicht mehr bestehen, wenn der Genehmigungsinhaber gegen die mit der Genehmigung verbundenen Pflichten - auch soweit sie sich aus den zu dieser Genehmigung zugeordneten besonderen Auflagen ergeben - verstößt oder wenn sich herausstellt, dass der genehmigte Typ den Erfordernissen der Verkehrssicherheit oder des Umweltschutzes nicht entspricht.

Das Kraftfahrt-Bundesamt kann jederzeit die ordnungsgemäße Ausübung der durch diese Genehmigung verliehenen Befugnisse, insbesondere die genehmigungsgerechte Fertigung sowie die Maßnahmen zur Übereinstimmung der Produktion, nachprüfen. Es kann zu diesem Zweck Proben entnehmen oder entnehmen lassen. Dem Kraftfahrt-Bundesamt und/oder seinen Beauftragten ist ungehinderter Zutritt zu Produktions- und Lagerstätten zu gewähren.

Die mit der Erteilung der Genehmigung verliehenen Befugnisse sind nicht übertragbar. Schutzrechte Dritter werden durch diese Genehmigung nicht berührt.

Rechtsbehelfsbelehrung

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



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

2

Approval No.: **100186*00**

- Attachment -

Collateral clauses and instruction on right to appeal

Collateral clauses

All equipment which corresponds to the approved type is to be identified according to the applied regulation.

The approval identification is as follows: - see German version -

The individual production of serial fabrication must be in exact accordance with the approval documents. Changes in the individual production are only allowed with express consent of the Kraftfahrt-Bundesamt.

Changes in the name of the company, the address and the manufacturing plant as well as one of the parties given the authority to delivery or authorised representative named when the approval was granted is to be immediately disclosed to the Kraftfahrt-Bundesamt.

Breach of this regulation can lead to recall of the approval and moreover can be legally prosecuted.

The approval expires if it is returned or withdrawn or if the type approved no longer complies with the legal requirements. The revocation can be made if the demanded requirements for issuance and the continuance of the approval no longer exist, if the holder of the approval violates the duties involved in the approval, also to the extent that they result from the assigned conditions to this approval, or if it is determined that the approved type does not comply with the requirements of traffic safety or environmental protection.

The Kraftfahrt-Bundesamt may check the proper exercise of the conferred authority taken from this approval at any time. In particular this means the compliant production as well as the measures for conformity of production. For this purpose samples can be taken or have taken. The employees or the representatives of the Kraftfahrt-Bundesamt may get unhindered access to the production and storage facilities.

The conferred authority contained with issuance of this approval is not transferable. Trade mark rights of third parties are not affected with this approval.

Instruction on right to appeal

This approval can be appealed within one month after notification. The appeal is to be filed in writing or as a transcript at the **Kraftfahrt-Bundesamt, Fördestraße 16, DE-24944 Flensburg.**