

**Gutachten 25-00400-CX-GBM-00
zur Erteilung der TTG 100893**

zu V.1. ANLAGE: 4

Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: HA7580

Stand: 13.10.2025



Seite: 1 von 20

Fahrzeugherrsteller

**: AUTOMOBILES DACIA S.A., NISSAN, NISSAN EUROPE (F),
Nissan International S. A., RENAULT**

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 7.5J X 18 H2

Einpreßtiefe (mm) : 33

Lochkreis (mm)/Lochzahl : 100/4

Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mittenloch in mm	Zentrierring- werkstoff	zul. Rad- last in kg	zul. Abroll- umf. in mm	gültig ab Fertig datum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring					
C 60,1	C	Ø60,1-H-Ø72	60,1		500	2200	09/25

Im Fahrzeug vorgeschriebene Fahrzeugsysteme, z. B. Reifendruckkontrollsysteeme, 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 : AUTOMOBILES DACIA S.A.

Befestigungsteile : Kegelbundschauben M12x1,5, Schaftl. 27 mm, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : H11

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 105 Nm für Typ : DJF; SD
110 Nm für Typ : DJF

Verkaufsbezeichnung: **LOGAN,SANDERO,DUSTER,LODGY,DOKKER**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
SD	e2*2001/116*0314*..	66 - 77	205/40R18 86 205/45R18 90	5EM	Logan Stepway; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 75I
SD	e2*2001/116*0314*.. e2*2007/46*0030*..	50 - 74	205/40R18 82 215/35R18 80 215/40R18 85 225/35R18 83	11A; 22M; 248 11A; 22M; 24J; 248 11A; 22M; 24J; 248 11A; 22L; 24J; 244; 26P; 27H	Nicht Sandero Stepway; Sandero (Schrägheck) ab Mj 2013; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 725; 73C; 74A; 74P
SD	e2*2001/116*0314*.. e2*2007/46*0030*..	50 - 77	215/35R18 84 215/40R18 85 225/35R18 83	11A; 24C; 24D 11A; 24C; 24D 11A; 24C; 24D	Sandero bis Mj 2012; Nicht Sandero Stepway; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 77E

**Gutachten 25-00400-CX-GBM-00
zur Erteilung der TTG 100893**

zu V.1. ANLAGE: 4

Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: HA7580

Stand: 13.10.2025



Seite: 2 von 20

Verkaufsbezeichnung: **LOGAN, SANDERO, DUSTER, LODGY, DOKKER**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
SD	e2*2001/116*0314*.., e2*2007/46*0030*..	50 - 77	205/40R18 86	11A; 22M; 248	Logan MCV ab MJ 2013;
			215/35R18 84	11A; 22M; 24J; 248	Logan (Stufenheck) ab MJ 2013; Logan
			215/40R18 85	11A; 22M; 24J; 248	(Kombi) ab MJ.2013; Frontantrieb;
			225/35R18 83	11A; 22L; 24J; 248; 26P; 27H	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 77E
SD	e2*2001/116*0314*.., e2*2007/46*0030*..	50 - 77	215/35R18 80	11A; 21P; 24J; 24M; 5DA	Logan (Stufenheck) bis MJ 2012;
			215/40R18 85	11A; 21P; 24J; 24M; 5EG	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 77E
SD	e2*2001/116*0314*..	54 - 77	215/40R18 85		Sandero Stepway ab MJ 2013; Frontantrieb;
			215/45R18 89		10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 725; 73C; 74A; 74P
			225/35R18 83	11A; 26P; 27I	
			225/45R18 91	11A; 26P; 27I	

Verkaufsbezeichnung: **SANDERO, SANDERO STEPWAY, LOGAN, JOGGER, DUSTER**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
DJF	e19*2007/46*0026*..	49 - 74	205/40R18 82	11A; 24J; 24M; 26N	Sandero; nicht
			215/35R18 80	11A; 24J; 24M; 26J; 27H	Stepway; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 725; 73C; 74A; 74P
			215/40R18 85	11A; 24J; 24M; 26J; 27H	
			225/35R18 83	11A; 24D; 24J; 26J; 27H	
DJF	e19*2007/46*0026*..	67 - 81	205/45R18 90	11A; 26P	Jogger; Frontantrieb; inkl. Hybrid;
			215/45R18 89	11A; 248; 26P	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 75I
			225/40R18 88	11A; 248; 26P	
			225/45R18 91	11A; 248; 26P	
DJF	e19*2007/46*0026*..	67 - 81	205/45R18 86	11A; 26P	Sandero Stepway; Frontantrieb;
			215/45R18 89	11A; 248; 26P	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 75I
			225/40R18 88	11A; 248; 26P; 27H	
			225/45R18 91	11A; 248; 26P; 27H	

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : NISSAN, NISSAN EUROPE (F), Nissan International S. A.

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,25, Kegelw. 60 Grad,
für Typ : E12

Zubehör : H14

**Gutachten 25-00400-CX-GBM-00
zur Erteilung der TTG 100893**

zu V.1. ANLAGE: 4

Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: HA7580

Stand: 13.10.2025



Befestigungsteile

Seite: 3 von 20
: Kegelbundschauben M12x1,5, Schaftl. 27 mm, Kegelw. 60 Grad,
für Typ : E11; K12

Zubehör

: H1

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 110 Nm für Typ : E11
113 Nm für Typ : K12
120 Nm für Typ : E12

Verkaufsbezeichnung: **NISSAN MICRA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
K12	e11*2001/116*0195*..	48 - 81	215/35R18 80	11A; 22B; 24C; 24D; 362; 54F	Pkw geschlossen; Cabrio; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 725; 73C; 74A; 74P

Verkaufsbezeichnung: **Nissan Note**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
E12	e11*2007/46*0753*..	59 - 72	205/40R18 82	11A; 24J; 248; 27H	Frontantrieb;
			215/35R18 80	11A; 24J; 248; 26P; 27H	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 725; 73C; 74P
			215/40R18 85	11A; 24J; 248; 26P; 27H	
			225/35R18 83	11A; 24C; 244; 26P; 27F	

Verkaufsbezeichnung: **NISSAN NOTE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
E11	e11*2001/116*0268*..	50 - 81	205/40R18 82	11A; 24C; 24D	10B; 11B; 11G; 11H;
			215/35R18 84	11A; 24C; 24D	12A; 51A; 71A; 721; 725; 73C; 74A; 74P

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : RENAULT

Befestigungsteile : Kegelbundschauben M12x1,5, Schaftl. 27 mm, Kegelw. 60 Grad,
für Typ : P

Zubehör : H1

Befestigungsteile : Kegelbundschauben M12x1,5, Schaftl. 27 mm, Kegelw. 60 Grad,
für Typ : RJA (Kegelbund)

Zubehör : H11

Befestigungsteile : Kegelbundschauben M12x1,5, Schaftl. 27 mm, Kegelw. 60 Grad,
für Typ : SR; RJA; R

Zubehör : H11

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 105 Nm für Typ : SR
110 Nm für Typ : P; R; RJA

**Gutachten 25-00400-CX-GBM-00
zur Erteilung der TTG 100893**

zu V.1. ANLAGE: 4

Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: HA7580
Stand: 13.10.2025



Seite: 4 von 20

Verkaufsbezeichnung: **CLIO**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
R	e2*2001/116*0327*..	48 - 82	215/35R18 84	11A; 21P; 22M; 24C; 24D	Nur Kombi (Grandtour); nicht ab MJ 2012; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 725; 73C; 74A; 74P
R	e2*2001/116*0327*..	48 - 102	215/35R18 84	11A; 21P; 22H; 24C; 24D; 54A	Nicht Kombi (Grandtour); nicht ab MJ 2012; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 725; 73C; 74A; 74P
R	e2*2007/46*0008*..	48 - 55	205/40R18 82	11A; 24J; 248; 26N; 26P; 27F	Clio 4 ab Mj. 2012; Kombilimousine; Schrägheck; nicht Captur; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 725; 73C; 74A; 74P
		48 - 88	205/40R18 86	11A; 24J; 248; 26N; 26P; 27F	Clio 4 ab Mj. 2012; Kombilimousine; Schrägheck; nicht Captur; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 725; 73C; 74A; 74P
			205/45R18 86	11A; 246; 248; 26N; 26P; 27F	
			215/35R18 84	11A; 24J; 24M; 26B; 26N; 27F	
			215/40R18 85	11A; 24J; 24M; 26B; 26N; 27F	
			225/35R18 83	11A; 24J; 244; 247; 26B; 26N; 27F	
			225/40R18 88	11A; 24J; 244; 247; 26B; 26N; 27F	

Verkaufsbezeichnung: **CLIO, CAPTUR**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
R	e2*2001/116*0327*..	48 - 55	205/40R18 82	11A; 24J; 248; 26N; 26P; 27F	Clio 4 ab Mj. 2012; Kombilimousine; Schrägheck; nicht Captur; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 725; 73C; 74A; 74P
		48 - 88	205/40R18 86	11A; 24J; 248; 26N; 26P; 27F	Clio 4 ab Mj. 2012; Kombilimousine; Schrägheck; nicht Captur; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 725; 73C; 74A; 74P
			205/45R18 86	11A; 246; 248; 26N; 26P; 27F	
			215/35R18 84	11A; 24J; 24M; 26B; 26N; 27F	
			215/40R18 85	11A; 24J; 24M; 26B; 26N; 27F	
			225/35R18 83	11A; 24J; 244; 247; 26B; 26N; 27F	
			225/40R18 88	11A; 24J; 244; 247; 26B; 26N; 27F	
R	e2*2001/116*0327*..	66 - 110	205/40R18 86	11A; 26P	Frontantrieb; Captur; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 725; 73C; 74A; 74P
			205/45R18 86	11A; 26P	
			215/40R18 85	11A; 26P; 27H	
			215/45R18 89	11A; 26P; 27H	
			225/40R18 88	11A; 246; 248; 26P; 27H	
			225/45R18 91	11A; 246; 248; 26P; 27H	

**Gutachten 25-00400-CX-GBM-00
zur Erteilung der TTG 100893**

zu V.1. ANLAGE: 4

Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: HA7580
Stand: 13.10.2025



Seite: 5 von 20

Verkaufsbezeichnung: **COLT**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
RJA	e2*2007/46*0676*..	49 - 69	205/40R18 82	11A; 26P	Colt; Schrägheck;
			215/35R18 84	11A; 245; 248; 26P	10B; 11B; 11G; 11H;
			215/40R18 85	11A; 245; 248; 26P	12A; 51A; 71A; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 76O; 77E

Verkaufsbezeichnung: **LOGAN, SANDERO, DUSTER**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
SR	e2*2001/116*0323*..	50 - 77	205/40R18 86	11A; 22M; 248	Logan MCV ab MJ 2013;
			215/35R18 84	11A; 22M; 24J; 248	Logan (Stufenheck) ab MJ 2013; Logan
			215/40R18 85	11A; 22M; 24J; 248	(Kombi) ab MJ.2013; Logan (Kombi) ab MJ.2013; Logan MCV ab MJ.2013; Frontantrieb;
			225/35R18 83	11A; 22L; 24J; 248; 26P; 27H	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 77E
SR	e2*2001/116*0323*.., e2*2007/46*0013*..	50 - 77	215/35R18 84	11A; 24C; 24D	Sandero bis MJ 2012; Nicht Sandero Stepway;
			215/40R18 85	11A; 24C; 24D	Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 77E
			225/35R18 83	11A; 24C; 24D	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 77E
SR	e2*2001/116*0323*..	50 - 77	215/35R18 80	11A; 21P; 24J; 24M; 5DA	Logan (Stufenheck) bis MJ 2012;
			215/40R18 85	11A; 21P; 24J; 24M; 5EG	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 77E

Verkaufsbezeichnung: **MODUS**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
P	e2*2001/116*0319*..	48 - 82	215/35R18 84	11A; 21P; 22I; 24J; 24M	Modus (kurzer Radstand); Grand Modus (langer Radstand); 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 725; 73C; 74A; 74P

**Gutachten 25-00400-CX-GBM-00
zur Erteilung der TTG 100893**

zu V.1. ANLAGE: 4

Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: HA7580

Stand: 13.10.2025



Seite: 6 von 20

Verkaufsbezeichnung: **RENAULT CLIO, RENAULT CLIO (E-TECH HYBRID)**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
RJA	e2*2007/46*0676*..	48 - 103	205/40R18 86	11A; 26P	Clio; Schrägheck;
			215/35R18 84	11A; 245; 248; 26P	10B; 11B; 11G; 11H;
			215/40R18 85	11A; 245; 248; 26P	12A; 51A; 71A; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 76O; 77E

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 mindest erforderliche Tragfähigkeit, es sind Reifen mit höherem Lastindex zulässig, die max. Achslast ist mit diesem Lastindex zu vergleichen wodurch eventuell vorhandene Achslastauflagen entfallen können.
- 11A) Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Prüfingenieur einer Überwachungsorganisation oder einen Angestellten nach Abschnitt 4 der Anlage VIIIb zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGSSNUMMER 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.
- 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.
- 21P) Durch Anlegen bzw. Bearbeiten der vorderen Radhausausschnittskanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittskantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.

Gutachten 25-00400-CX-GBM-00

zur Erteilung der TTG 100893

zu V.1. ANLAGE: 4

Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: HA7580

Stand: 13.10.2025



Seite: 7 von 20

- 22B) Durch Anlegen bzw. Bearbeiten der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22H) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser im Bereich der Radaußenseite über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) 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.
- 22L) Durch Kürzen bis zum Schraubenkopf und komplettes Umbiegen der Befestigungslasche der Heckschürzenbefestigung ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination 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.
- 244) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 245) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstdzustand 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 Rüstdzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 247) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstdzustand 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 Rüstdzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24C) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung

Gutachten 25-00400-CX-GBM-00

zur Erteilung der TTG 100893

zu V.1. ANLAGE: 4

Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: HA7580

Stand: 13.10.2025



Seite: 8 von 20

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.
- 26B) Durch Anlegen der vorderen Radhausausschnittskanten 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 Radhausausschnittskanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 27F) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 27H) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 27I) Durch Anlegen der hinteren Radhausausschnittskanten 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.
- 362) Durch Begrenzen des Lenkeinschlages an der Vorderachse ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.

Gutachten 25-00400-CX-GBM-00

zur Erteilung der TTG 100893

zu V.1. ANLAGE: 4

Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: HA7580

Stand: 13.10.2025



Seite: 9 von 20

- 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.
- 54A) Es ist der Nachweis zu erbringen, daß die Anzeigen von Geschwindigkeitsmesser und Wegstreckenzähler innerhalb der zulässigen Toleranzen liegen. Sofern eine Angleichung durchgeführt wird, ist dies bei der Beurteilung weiterer Rad/Reifen-Kombinationen in den Fahrzeugpapieren zu berücksichtigen.
- 54F) Je nach Fahrzeuggrundausstattung 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 Fahrzeugs 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 FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGSSUMMER auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.
- 5DA) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 900kg.
- 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.
- 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.
- 725) Bei Fahrzeugen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit über 210 km/h sind nur Metallschraubventile zulässig. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 73C) Es ist nur die Verwendung von schlauchlosen Reifen zulässig.
- 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 Abrollumfangs, 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.
- 77E) Das indirekte Reifendruckkontrollsysteem ist zu kalibrieren. Es ist dafür den Ausführungen der Bedienungsanleitung Folge zu leisten.

**Gutachten 25-00400-CX-GBM-00
zur Erteilung der TTG 100893**

zu V.1. ANLAGE: 4

Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: HA7580

Stand: 13.10.2025



Seite: 10 von 20

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: DACIA
Fahrzeugtyp: SD
Genehm.Nr.: e2*2001/116*0314*..
Handelsbez.: LOGAN,SANDERO,DUSTER,LOGGY,DOKKER
Variante(n): Frontantrieb, Logan (Stufenheck) ab Mj 2013, Sandero(Schrägheck) ab Mj 2013

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

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

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich von [mm]	bis [mm]	Aufweiten um [mm]	Achse
26J	x = 300	y = 350	8	VA
26N	x = 300	y = 350	8	VA
27F	x = 300	y = 295	18	HA
27H	x = 300	y = 295	8	HA

**Gutachten 25-00400-CX-GBM-00
zur Erteilung der TTG 100893**

zu V.1. ANLAGE: 4

Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: HA7580

Stand: 13.10.2025



Seite: 11 von 20

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: DACIA
Fahrzeugtyp: DJF
Genehm.Nr.: e19*2007/46*0026*..
Handelsbez.: SANDERO, SANDERO STEPWAY, LOGAN, JOGGER, DUSTER

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich von [mm] bis [mm]		Achse
26B	x = 280	y = 280	VA
26P	x = 230	y = 230	VA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich von [mm] bis [mm]		Aufweiten um [mm]	Achse
26N	x = 280	y = 280	8	VA
26J	x = 280	y = 280	25	VA
27H	x = 305	y = 260	8	HA
27F	x = 305	y = 260	10	HA

**Gutachten 25-00400-CX-GBM-00
zur Erteilung der TTG 100893**

zu V.1. ANLAGE: 4

Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: HA7580

Stand: 13.10.2025



Seite: 12 von 20

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: DACIA
Fahrzeugtyp: SD
Genehm.Nr.: e2*2001/116*0314*..
Handelsbez.: LOGAN,SANDERO,DUSTER,LOGGY,DOKKER
Variante(n): Frontantrieb, Sandero Stepway ab Mj 2013

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

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

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich von [mm] bis [mm]		Aufweiten um [mm]	Achse
27F	x = 300	y = 295	18	HA
26J	x = 300	y = 350	8	VA
26N	x = 300	y = 350	8	VA
27H	x = 300	y = 295	8	HA

**Gutachten 25-00400-CX-GBM-00
zur Erteilung der TTG 100893**

zu V.1. ANLAGE: 4

Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: HA7580

Stand: 13.10.2025



Seite: 13 von 20

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: DACIA
Fahrzeugtyp: DJF
Genehm.Nr.: e19*2007/46*0026*..
Handelsbez.: SANDERO, SANDERO STEPWAY, LOGAN, JOGGER, DUSTER

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich von [mm] bis [mm]		Achse
26B	x = 280	y = 280	VA
26P	x = 230	y = 230	VA
27V	y = 120	y = 160	HA
27U	y = 120	y = 110	HA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich von [mm] bis [mm]		Aufweiten um [mm]	Achse
26J	x = 280	y = 280	30	VA
26N	x = 280	y = 280	8	VA
27F	x = 305	y = 260	25	HA
27H	x = 305	y = 260	8	HA

**Gutachten 25-00400-CX-GBM-00
zur Erteilung der TTG 100893**

zu V.1. ANLAGE: 4

Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: HA7580

Stand: 13.10.2025



Seite: 14 von 20

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: Dacia
Fahrzeugtyp: SD
Genehm.Nr.: e2*2007/46*0030*..
Handelsbez.: LOGAN,SANDERO,DUSTER,LOGGY,DOKKER

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

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

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich von [mm] bis [mm]		Aufweiten um [mm]	Achse
26J	x = 300	y = 350	8	VA
26N	x = 300	y = 350	8	VA
27F	x = 300	y = 295	18	HA
27H	x = 300	y = 295	8	HA

**Gutachten 25-00400-CX-GBM-00
zur Erteilung der TTG 100893**

zu V.1. ANLAGE: 4

Antragsteller: MAK S.p.A.



Radtyp: HA7580
Stand: 13.10.2025

Seite: 15 von 20

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: NISSAN
Fahrzeugtyp: E12
Genehm.Nr.: e11*2007/46*0753*..
Handelsbez.: Nissan Note

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich von [mm] bis [mm]		Achse
26B	x = 280	y = 370	VA
26P	x = 230	y = 320	VA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich von [mm] bis [mm]		Aufweiten um [mm]	Achse
26J	x = 280	y = 370	15	VA
26N	x = 280	y = 370	8	VA
27F	x = 300	y = 390	25	HA
27H	x = 300	y = 390	8	HA

**Gutachten 25-00400-CX-GBM-00
zur Erteilung der TTG 100893**

zu V.1. ANLAGE: 4

Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: HA7580

Stand: 13.10.2025



Seite: 16 von 20

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: RENAULT
Fahrzeugtyp: RJA
Genehm.Nr.: e2*2007/46*0676*..
Handelsbez.: RENAULT CLIO, RENAULT CLIO (E-TECH HYBRID)

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich von [mm] bis [mm]		Achse
26B	x = 290	y = 255	VA
26P	x = 240	y = 205	VA
27B	x = 290	y = 270	HA
27I	x = 240	y = 220	HA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich von [mm] bis [mm]		Aufweiten um [mm]	Achse
26J	x = 290	y = 255	8	VA
26N	x = 290	y = 255	25	VA
27F	x = 290	y = 270	8	HA
27H	x = 290	y = 270	18	HA

**Gutachten 25-00400-CX-GBM-00
zur Erteilung der TTG 100893**

zu V.1. ANLAGE: 4

Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: HA7580

Stand: 13.10.2025



Seite: 17 von 20

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: RENAULT
Fahrzeugtyp: R
Genehm.Nr.: e2*2001/116*0327*..
Handelsbez.: CLIO, CAPTUR

Variante(n): nur Clio 4 Mj.2012, Schrägheck

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich von [mm] bis [mm]		Achse
26B	x = 350	y = 360	VA
26P	x = 280	y = 310	VA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich von [mm] bis [mm]		Aufweiten um [mm]	Achse
26J	x = 350	y = 360	20	VA
26N	x = 350	y = 360	8	VA
27F	x = 300	y = 340	25	HA
27H	x = 300	y = 340	8	HA

**Gutachten 25-00400-CX-GBM-00
zur Erteilung der TTG 100893**

zu V.1. ANLAGE: 4

Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: HA7580

Stand: 13.10.2025



Seite: 18 von 20

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: RENAULT
Fahrzeugtyp: RJA
Genehm.Nr.: e2*2007/46*0676*..
Handelsbez.: COLT

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich von [mm] bis [mm]		Achse
26B	x = 270	y = 230	VA
26P	x = 220	y = 180	VA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich von [mm] bis [mm]		Aufweiten um [mm]	Achse
26N	x = 270	y = 230	8	VA
26J	x = 270	y = 230	30	VA
27H	x = 290	y = 250	8	HA
27F	x = 290	y = 250	30	HA

**Gutachten 25-00400-CX-GBM-00
zur Erteilung der TTG 100893**

zu V.1. ANLAGE: 4

Antragsteller: MAK S.p.A.



Radtyp: HA7580
Stand: 13.10.2025

Seite: 19 von 20

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: RENAULT
Fahrzeugtyp: R
Genehm.Nr.: e2*2007/46*0008*..
Handelsbez.: CLIO

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich von [mm] bis [mm]		Achse
26B	x = 350	y = 360	VA
26P	x = 280	y = 310	VA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich von [mm] bis [mm]		Aufweiten um [mm]	Achse
26J	x = 350	y = 360	20	VA
26N	x = 350	y = 360	8	VA
27F	x = 300	y = 340	25	HA
27H	x = 300	y = 340	8	HA

**Gutachten 25-00400-CX-GBM-00
zur Erteilung der TTG 100893**

zu V.1. ANLAGE: 4

Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: HA7580

Stand: 13.10.2025



Seite: 20 von 20

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: RENAULT
Fahrzeugtyp: R
Genehm.Nr.: e2*2001/116*0327*..
Handelsbez.: CLIO, CAPTUR

Variante(n): Frontantrieb, nur Captur, Schrägheck

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich von [mm] bis [mm]		Achse
26B	x = 350	y = 360	VA
26P	x = 280	y = 310	VA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich von [mm] bis [mm]		Aufweiten um [mm]	Achse
26J	x = 350	y = 360	18	VA
26N	x = 350	y = 360	8	VA
27F	x = 280	y = 360	23	HA
27H	x = 280	y = 360	8	HA



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 7½ J x 18 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 7½ J x 18 H2

Genehmigungsnummer: **100893*00**

Approval number:

1. Genehmigungsnehmer:
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:
HA7580



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Genehmigungsnummer: **100893*00**

Approval number:

4. Aufgebrachte Kennzeichnungen:

Identification markings:

Hersteller oder Herstellerzeichen

Manufacturer or registered manufacturer's trademark

Felgengröße

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:

13.10.2025

8. Nummer des Prüfberichts des Technischen Dienstes:

Number of test report issued by that Technical Service:

25-00400-CX-GBM-00



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Genehmigungsnummer: **100893*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 - 4

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: **100893*00**

Approval number:

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

15. Datum: **30.10.2025**
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: **100893*00**
Approval No.

Ausgabedatum: **30.10.2025**
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.:
25-00400-CX-GBM-00

Datum:
Date
13.10.2025

Beschreibungsbogen Nr.:
Information document No.:
HA7580

Datum:
Date
23.09.2025

Liste der Änderungen:
List of modifications:
Entfällt
Not applicable

Datum:
Date



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Nummer der Genehmigung: **100893*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 100893

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.: **100893*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**.