

**Gutachten 366-0201-25-WIRD
zur Erteilung der TTG 100157**

ANLAGE: 9
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: NO7070
Stand: 19.05.2025



Seite: 1 von 6



Fahrzeughersteller

**NISSAN EUROPE (F), Nissan International S. A., OPEL /
VAUXHALL, RENAULT, SOVAB (Passenger Cars)**

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 7 J X 17 H2 Einpreßtiefe (mm) : 66
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 130/5 Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mittell- och in mm	Zentrierring- werkstoff	zul. Rad- last in kg	zul. Abroll- umf. in mm	gültig ab Fertig- datum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring					
513066891/KT	NO7070/KT	ohne	89,1		1350	2320	12/24

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.

Hinweis zum Verwendungsbereich:

Ohne Genehmigung nach UN-Regelung Nr. 124 ist die Verwendung dieser Rad-/Reifen Kombinationen nur zulässig, wenn sie nicht serienmäßig vom Fahrzeughersteller freigegeben sind (z. B. EU-Übereinstimmungsbescheinigung (COC) oder Fahrzeugpapiere).

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

Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M14x1,5, Kegelw. 60 Grad

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 155 Nm für Typ : F3; J3; N3
175 Nm für Typ : M1; M9; NDA; NDB

Verkaufsbezeichnung: **INTERSTAR**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
FDN	K964	58 - 107	215/60R17C 109/107		Pkw geschlossen; Lkw
F3	L223				geschl.Kasten (Serie);
J3	e2*2001/116*0273*..				10B; 11G; 11H; 12A;
NDN	K963				51A; 54F; 71C; 71K;
N3	L226				721; 725; 73C; 74D

Verkaufsbezeichnung: **INTERSTAR, INTERSTAR-e**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
NDA	e2*2018/858*00079*..	55	215/65R17C 112/110		Van; Frontantrieb;
					Elektro;
					10B; 11B; 11G; 11H;
					12A; 51A; 71C; 71K;
					721; 725; 73C; 74A;
					76S

**Gutachten 366-0201-25-WIRD
zur Erteilung der TTG 100157**

ANLAGE: 9
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: NO7070
Stand: 19.05.2025



Seite: 2 von 6

Verkaufsbezeichnung: **INTERSTAR, INTERSTAR-e**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
NDA	e2*2018/858*00079*..	77 - 125	215/65R17C 112/110		Van; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 76S
NDB	e2*2018/858*00080*..	96 - 125	215/65R17C 112/110		Lkw geschl.Kasten (Serie); Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 76S
NDB	e2*2018/858*00080*..	55	215/65R17C 112/110		Lkw geschl.Kasten (Serie); Frontantrieb; Elektro; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 76S

Verkaufsbezeichnung: **NISSAN NV400, INTERSTAR**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
M1 M9	e2*2007/46*0137*.. e2*2007/46*0142*..	74 - 132	235/60R17C 117	5QE	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74D

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : OPEL / VAUXHALL

Befestigungsteile : Kegelbundschraben M14x1,5, Schaftl. 30 mm, Kegelw. 60 Grad,
für Typ : MT; MW; MS

Zubehör : Nabenkappe: CAP MAK60; Radbefestigung: Serie

Befestigungsteile : Kegelbundschraben M14x1,5, Kegelw. 60 Grad,
für Typ : MR

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 175 Nm

Verkaufsbezeichnung: **MOVANO**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
F9	K155	58 - 107	215/60R17C 109/107		Pkw geschlossen; Lkw
J9	e2*93/81*0130*.. e2*98/14*0130*..				geschl.Kasten (Serie); 10B; 11G; 11H; 12A; 51A; 54F; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74D
U9	K156				

Gutachten 366-0201-25-WIRD zur Erteilung der TTG 100157

ANLAGE: 9
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: NO7070
Stand: 19.05.2025



Seite: 3 von 6

Verkaufsbezeichnung: **MOVANO**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
MR	e1*2007/46*0362*..	74 - 132	235/60R17C 117	5QE	10B; 11B; 11G; 11H;
MS	e1*2007/46*0471*..				12A; 51A; 71C; 71K;
MT	e1*2007/46*0405*..				721; 725; 73C; 74D
MW	e1*2007/46*0579*..				

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : RENAULT

Befestigungsteile : Kegelbundschauben M14x1,5, Schaftl. 30 mm, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : Nabenkappe: CAP MAK60; Radbefestigung: Serie

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 155 Nm für Typ : FD; FDN; JD; NDN
175 Nm für Typ : MA; MB; MF; ML; MM; RDA; RDB; VA; VF; VL; VM

Verkaufsbezeichnung: **INTERSTAR**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
FDN	K964	58 - 107	215/60R17C 109/107		Pkw geschlossen; Lkw
F3	L223				geschl.Kasten (Serie);
J3	e2*2001/116*0273*..				10B; 11G; 11H; 12A;
NDN	K963				51A; 54F; 71C; 71K;
N3	L226				721; 725; 73C; 74D

Verkaufsbezeichnung: **MASTER**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
MA	e2*2007/46*0016*..	74 - 132	235/60R17C 117	5QE	10B; 11B; 11G; 11H;
MB	e2*2007/46*0019*..				12A; 51A; 71C; 71K;
MF	e2*2007/46*0023*..				721; 725; 73C; 74D
ML	e2*2007/46*0022*..				
MM	e2*2007/46*0029*..				
VA	e2*2007/46*0047*..				
VF	e2*2007/46*0051*..				
VL	e2*2007/46*0152*..				
VM	e2*2007/46*0153*..				

Verkaufsbezeichnung: **MASTER / MASTER-KOMBI**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
FD	H912	58 - 107	215/60R17C 109/107		Pkw geschlossen; Lkw
JD	e2*93/81*0129*.. e2*98/14*0129*..				geschl.Kasten (Serie);
					10B; 11G; 11H; 12A;
					51A; 54F; 71C; 71K;
					721; 725; 73C; 74D

**Gutachten 366-0201-25-WIRD
zur Erteilung der TTG 100157**

ANLAGE: 9
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: NO7070
Stand: 19.05.2025



Seite: 4 von 6

Verkaufsbezeichnung: **MASTER, MASTER E-TECH**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
RDA	e2*2018/858*00074*..	55	215/65R17C 112/110		Van; Frontantrieb; Elektro; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74D; 76S
RDA	e2*2018/858*00074*..	77 - 125	215/65R17C 112/110		Van; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74D; 76S

Verkaufsbezeichnung: **MASTER, MASTER-E-TECH**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
RDB	e2*2018/858*00075*..	96 - 125	215/65R17C 112/110		Lkw geschl.Kasten (Serie); Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74D; 76S
RDB	e2*2018/858*00075*..	55	215/65R17C 112/110		Lkw geschl.Kasten (Serie); Frontantrieb; Elektro; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74D; 76S

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : SOVAB (Passenger Cars)

Befestigungsteile : Kegelbundschraben M14x1,5, Schaftl. 30 mm, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : Nabenkappe: CAP MAK60; Radbefestigung: Serie

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 155 Nm

Verkaufsbezeichnung: **MOVANO**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
F9	K155	58 - 107	215/60R17C 109/107		Pkw geschlossen; Lkw
J9	e2*93/81*0130*..., e2*98/14*0130*..				geschl.Kasten (Serie); 10B; 11G; 11H; 12A;
U9	K156				51A; 54F; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74D

Gutachten 366-0201-25-WIRD zur Erteilung der TTG 100157

ANLAGE: 9
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: NO7070
Stand: 19.05.2025



Seite: 5 von 6

Verkaufsbezeichnung: **MOVANO**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
MR	e1*2007/46*0362*..	74 - 132	235/60R17C 117	5QE	10B; 11B; 11G; 11H;
MS	e1*2007/46*0471*..				12A; 51A; 71C; 71K;
MT	e1*2007/46*0405*..				721; 725; 73C; 74D
MW	e1*2007/46*0579*..				

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.
- 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. Teiletzypgenehmigung 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.
- 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.
- 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.

**Gutachten 366-0201-25-WIRD
zur Erteilung der TTG 100157**

ANLAGE: 9

Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: NO7070

Stand: 19.05.2025



Seite: 6 von 6

- 5QE) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 2120kg.
- 71C) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgeninnenseite nur Klebegewichte angebracht werden.
- 71K) Zum Auswuchten dürfen nur Klebegewichte unterhalb des Tiefbetts an der Felgeninnenseite angebracht werden.
- 721) Es ist nur die Verwendung von Gummiventilen oder Metallschraubventilen mit Überwurfmutter von außen, die weitgehend den Normen (DIN, E.T.R.T.O. bzw. Tire and Rim) entsprechen und die für einen Ventilloch-Nenndurchmesser von 11,3 mm geeignet sind, zulässig.
Das Ventil darf nicht über den Felgenrand hinausragen. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 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.
- 74D) Es dürfen nur die serienmäßigen Radbefestigungsteile vom Fahrzeughersteller verwendet werden.
- 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.

§22 100157*00

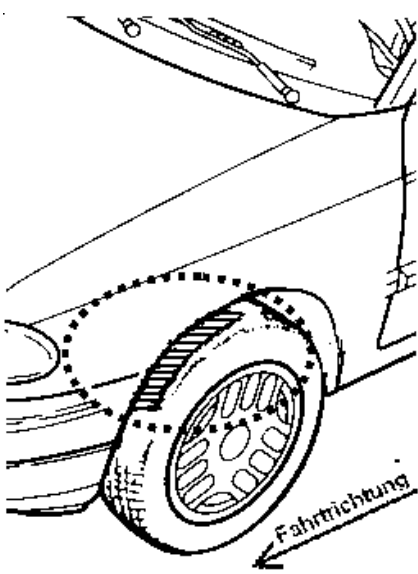
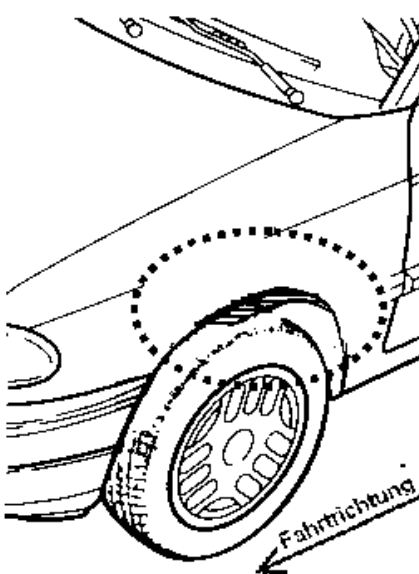
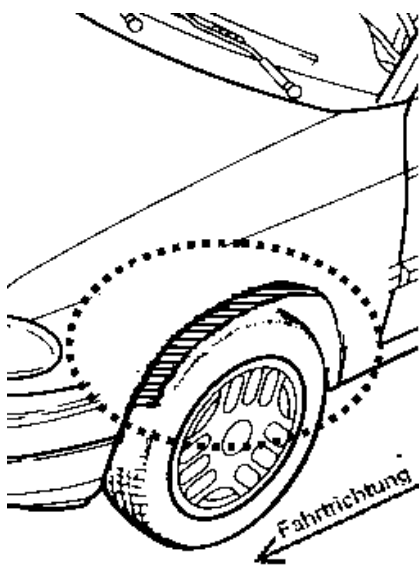
**Gutachten 366-0201-25-WIRD
zur Erteilung der TTG 100157**

ANLAGE: Radabdeckung
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: NO7070
Stand: 20.05.2025

Hinweisblatt zu den im Gutachten genannten Radabdeckungsauflagen Nr. 241 – 248, 24C, 24D, 24J und 24M.

Die nachfolgenden Bilder stellen die Hilfsmittel zur Erfüllung der Radabdeckung dar, die in den Radabdeckungsauflagen beschrieben sind.

Vorderachse		
Bereich 30 Grad vor der Radmitte Zu Auflage 241 bzw. 245	Bereich 50 Grad hinter der Radmitte Zu Auflage 242 bzw. 246	Bereich 30 Grad vor und 50 Grad hinter der Radmitte Zu Auflage 241,242,245,246,24C,24J
		

Hinterachse		
Bereich 30 Grad vor der Radmitte Zu Auflage 243 bzw. 247	Bereich 50 Grad hinter der Radmitte Zu Auflage 244 bzw. 248	Bereich 30 Grad vor und 50 Grad hinter der Radmitte Zu Auflage 243,244,247,248,24D,24M
