

**Gutachten 19-00142-CX-GBM-00
zur Erteilung der ABE 52427**

zu V.1. ANLAGE: 2
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: 5K7580
Stand: 29.05.2019



Fahrzeughersteller : FCA, FIAT, NISSAN, OPEL / VAUXHALL, RENAULT

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 7.5J X 18 H2 Einpreßtiefe (mm) : 38
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 114,3/5 Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mittell- och (mm)	Zentrierung- werkstoff	zul. Rad- last (kg)	zul. Abroll- umf. (mm)	gültig ab Fertig- datum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierung					
FN2X	FN2X	ohne	66,1		1350	2400	03/19

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 : FCA

Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M14x1,5, Schaftl. 27 mm, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : Serie, siehe Auflage 74D

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 160 Nm

Verkaufsbezeichnung: **TALENTO**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
FFL FJL	e2*2007/46*0497*.. e2*2007/46*0496*..	66 -107	235/50R18 101	11A; 24C; 244; 247; 26B; 26N	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74D
FFL FJL	e2*2007/46*0497*.. e2*2007/46*0496*..	66 -107	235/50R18 101	11A; 24C; 244; 247; 26B; 26N	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74D

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 : FIAT

Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M14x1,5, Schaftl. 27 mm, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : Serie, siehe Auflage 74D

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 160 Nm

Verkaufsbezeichnung: **TALENTO**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
FFL FJL	e2*2007/46*0497*.. e2*2007/46*0496*..	66 -107	235/50R18 101	11A; 24C; 244; 247; 26B; 26N	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74D
FFL FJL	e2*2007/46*0497*.. e2*2007/46*0496*..	66 -107	235/50R18 101	11A; 24C; 244; 247; 26B; 26N	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74D

**Gutachten 19-00142-CX-GBM-00
zur Erteilung der ABE 52427**

zu V.1. ANLAGE: 2
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: 5K7580
Stand: 29.05.2019



Seite: 2 von 13

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 : NISSAN

Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M14x1,5, Schaftl. 27 mm, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : Serie, siehe Auflage 74D

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 160 Nm

Verkaufsbezeichnung: **NISSAN PRIMASTAR, NV300**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
J4	e2*98/14*0271*..	66 -107	235/50R18 101	11A; 24C; 244; 247; 26B; 26N	Primastar/NV300 ab NT35 5x114,3; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74D
J4	e2*98/14*0271*..	66 -107	235/50R18 101	11A; 24C; 244; 247; 26B; 26N	Primastar/NV300 ab NT35 5x114,3; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74D

Verkaufsbezeichnung: **PRIMASTAR, NV300**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
4	e2*2007/46*0037*..	66 -107	235/50R18 101	11A; 24C; 244; 247; 26B; 26N	PRIMASTAR/NV300 ab NT11 5x114,3; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74D
4	e2*2007/46*0037*..	66 -107	235/50R18 101	11A; 24C; 244; 247; 26B; 26N	PRIMASTAR/NV300 ab NT11 5x114,3; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74D

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 : OPEL / VAUXHALL

Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M14x1,5, Schaftl. 27 mm, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : Serie, siehe Auflage 74D

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 160 Nm

**Gutachten 19-00142-CX-GBM-00
zur Erteilung der ABE 52427**

zu V.1. ANLAGE: 2
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: 5K7580
Stand: 29.05.2019



Verkaufsbezeichnung: **VIVARO-B**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
F7 X83	e1*2007/46*0575*.. e1*98/14*0170*..	66 -107	235/50R18 101	11A; 24C; 244; 247; 26B; 26N	ab MJ. 2015; ab e1*98/14*0170*30; ab e1*2007/46*0575*12; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74D
F7 X83	e1*2007/46*0575*.. e1*98/14*0170*..	66 -107	235/50R18 101	11A; 24C; 244; 247; 26B; 26N	ab MJ. 2015; ab e1*98/14*0170*30; ab e1*2007/46*0575*12; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74D

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 : RENAULT

Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M14x1,5, Schaftl. 27 mm, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : Serie, siehe Auflage 74D

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 160 Nm

Verkaufsbezeichnung: **RENAULT TRAFIC**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
JL L	e2*98/14*0213*.. e2*2007/46*0014*..	66 -107	235/50R18 101	11A; 24C; 244; 247; 26B; 26N	ab MJ. 2015; ab Mj. 2015; ab e2*2007/46*0014*21; ab Mj. 2015; ab e2*98/14*0213*48; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74D
JL L	e2*98/14*0213*.. e2*2007/46*0014*..	66 -107	235/50R18 101	11A; 24C; 244; 247; 26B; 26N	ab MJ. 2015; ab Mj. 2015; ab e2*2007/46*0014*21; ab Mj. 2015; ab e2*98/14*0213*48; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74D

Auflagen

- 10B) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche der zu verwendenden Reifen sind unter Berücksichtigung der Loadindices, mit Ausnahme der Reifen mit M+S-Profil, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen, soweit im Verwendungsbereich keine Abweichungen festgelegt sind. Die für M+S Reifen zulässige Höchstgeschwindigkeit ist im Blickfeld des Fahrzeugführer sinnfällig anzugeben und diese zulässige Höchstgeschwindigkeit ist im Betrieb nicht zu überschreiten.
- 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 FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGSNUMMER auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.
- 11B) Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in der Fahrzeuggenehmigung für diesen Fahrzeug-Typ/ -Variante/ -Version bzw. Fahrzeugausführung genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengrößen in den Fahrzeugpapieren bei der nächsten Befassung mit den Fahrzeugpapieren durch die Zulassungsstelle unter Vorlage der Allgemeinen Betriebserlaubnis bzw. der Abnahmebestätigung nach §19 Abs. 3 der StVZO berichtigen zu lassen. Diese Berichtigung ist dann nicht erforderlich, wenn die ABE des Sonderrades eine Freistellung von der Pflicht zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere enthält.
- 11G) Die Brems-, Lenkungsaggregate und das Fahrwerk mit Ausnahme von Sonder-Fahrwerksfedern müssen, sofern diese durch keine weiteren Auflagen berührt werden, dem Serienstand entsprechen. Für die Sonder-Fahrwerksfedern muß eine Allgemeine Betriebserlaubnis oder ein Teilegutachten vorliegen; gegen die Verwendung der Rad/Reifenkombination dürfen keine technischen Bedenken bestehen. Wird gleichzeitig mit dem Anbau der Sonderräder eine Fahrwerksänderung vorgenommen, so ist diese und ihre Auswirkung auf den Anbau der Sonderräder gesondert zu beurteilen.
- 11H) Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Hierbei müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb ist bei Verwendung des Ersatzrades darauf zu achten, daß nur Reifen mit gleich großem Abrollumfang zulässig sind.
- 12A) Die Verwendung von Schneeketten ist nicht möglich, es sei denn, dass für den hier aufgeführten Fahrzeugtyp eine weitere Umrüstmöglichkeit im Gutachten aufgeführt ist. Für diese Umrüstung mit der Einschränkung in Spalte Auflagen "Auflagen zu Reifen" sind die dort aufgeführten Auflagen und Hinweise zu beachten.
- 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.
- 247) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24C) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 26B) Durch Anlegen der vorderen Radhausauschnittkanten 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.
- 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.
- 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.

**Gutachten 19-00142-CX-GBM-00
zur Erteilung der ABE 52427**

zu V.1. ANLAGE: 2

Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: 5K7580

Stand: 29.05.2019



Seite: 5 von 13

- 71K) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb des Tiefbetts angebracht werden.
- 721) Es ist nur die Verwendung von Gummiventilen oder Metallschraubventilen mit Überwurfmutter von außen, die weitgehend den Normen (DIN, E.T.R.T.O. bzw. Tire and Rim) entsprechen und die für einen Ventilloch-Nenndurchmesser von 11,3 mm geeignet sind, zulässig. Das Ventil darf nicht über den Felgenrand hinausragen. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 73C) Es ist nur die Verwendung von schlauchlosen Reifen zulässig.
- 74D) Es dürfen nur die serienmäßigen Radbefestigungsteile vom Fahrzeughersteller verwendet werden.

**Gutachten 19-00142-CX-GBM-00
zur Erteilung der ABE 52427**

zu V.1. ANLAGE: 2

Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: 5K7580

Stand: 29.05.2019



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: FCA
Fahrzeugtyp: FJL
Genehm.Nr.: e2*2007/46*0496*..
Handelsbez.: TALENTO

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 240	y = 200	VA
26P	x = 235	y = 195	VA
27B	x = 205	y = 225	HA
27I	y = 210	y = 230	HA

**Gutachten 19-00142-CX-GBM-00
zur Erteilung der ABE 52427**

zu V.1. ANLAGE: 2

Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: 5K7580

Stand: 29.05.2019



Fahrzeug:

Hersteller: FIAT
Fahrzeugtyp: FFL
Genehm.Nr.: e2*2007/46*0497*..
Handelsbez.: TALENTO

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 240	y = 200	VA
26P	x = 235	y = 195	VA
27B	x = 205	y = 225	HA
27I	y = 210	y = 230	HA

**Gutachten 19-00142-CX-GBM-00
zur Erteilung der ABE 52427**

zu V.1. ANLAGE: 2

Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: 5K7580

Stand: 29.05.2019



Fahrzeug:

Hersteller: NISSAN
Fahrzeugtyp: 4
Genehm.Nr.: e2*2007/46*0037*..
Handelsbez.: PRIMASTAR, NV300

Variante(n): NV300

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 240	y = 200	VA
26P	x = 235	y = 195	VA
27B	x = 205	y = 225	HA
27I	y = 210	y = 230	HA

**Gutachten 19-00142-CX-GBM-00
zur Erteilung der ABE 52427**

zu V.1. ANLAGE: 2

Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: 5K7580

Stand: 29.05.2019



Fahrzeug:

Hersteller: NISSAN
Fahrzeugtyp: J4
Genehm.Nr.: e2*98/14*0271*..
Handelsbez.: NISSAN PRIMASTAR, NV300

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 240	y = 200	VA
26P	x = 235	y = 195	VA
27B	x = 205	y = 225	HA
27I	y = 210	y = 230	HA

**Gutachten 19-00142-CX-GBM-00
zur Erteilung der ABE 52427**

zu V.1. ANLAGE: 2

Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: 5K7580

Stand: 29.05.2019



Seite: 10 von 13

Fahrzeug:

Hersteller: OPEL
Fahrzeugtyp: F7
Genehm.Nr.: e1*2007/46*0575*..
Handelsbez.: VIVARO-B

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 240	y = 200	VA
26P	x = 235	y = 195	VA
27B	x = 205	y = 225	HA
27I	y = 210	y = 230	HA

**Gutachten 19-00142-CX-GBM-00
zur Erteilung der ABE 52427**

zu V.1. ANLAGE: 2
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: 5K7580
Stand: 29.05.2019



Fahrzeug:

Hersteller: OPEL
Fahrzeugtyp: X83
Genehm.Nr.: e1*98/14*0170*..
Handelsbez.: VIVARO-B

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 240	y = 200	VA
26P	x = 235	y = 195	VA
27B	x = 205	y = 225	HA
27I	y = 210	y = 230	HA

**Gutachten 19-00142-CX-GBM-00
zur Erteilung der ABE 52427**

zu V.1. ANLAGE: 2

Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: 5K7580

Stand: 29.05.2019



Fahrzeug:

Hersteller: RENAULT
Fahrzeugtyp: L
Genehm.Nr.: e2*2007/46*0014*..
Handelsbez.: RENAULT TRAFIC

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 240	y = 200	VA
26P	x = 235	y = 195	VA
27B	x = 205	y = 225	HA
27I	y = 210	y = 230	HA

**Gutachten 19-00142-CX-GBM-00
zur Erteilung der ABE 52427**

zu V.1. ANLAGE: 2

Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: 5K7580

Stand: 29.05.2019



Seite: 13 von 13

Fahrzeug:

Hersteller: RENAULT
Fahrzeugtyp: JL
Genehm.Nr.: e2*98/14*0213*..
Handelsbez.: RENAULT TRAFIC

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 240	y = 200	VA
26P	x = 235	y = 195	VA
27B	x = 205	y = 225	HA
27I	y = 210	y = 230	HA