

**Gutachten 19-00114-CX-GBM-01
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52429**

zu V.1. ANLAGE: 3
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: 5K7570
Stand: 26.11.2021



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

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 7 1/2 J X 17 H2 Einpreßtiefe (mm) : 40
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 | | | | | |
| 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 : B450L28519

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 - 125 | 225/55R17 101 | 11A; 24J; 248; 26B; 5KK | TALENTO ab e2*2007/46*0497*01; TALENTO ab e2*2007/46*0496*01; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A |

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : FIAT

Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M14x1,5, Schaftl. 27 mm, Kegelw. 60 Grad
Zubehör : B450L28519

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 - 125 | 225/55R17 101 | 11A; 24J; 248; 26B; 5KK | TALENTO ab e2*2007/46*0497*01; TALENTO ab e2*2007/46*0496*01; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A |

**Gutachten 19-00114-CX-GBM-01
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52429**

zu V.1. ANLAGE: 3
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: 5K7570
Stand: 26.11.2021



Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : NISSAN

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

Zubehör : B450L28519

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 160 Nm

Verkaufsbezeichnung: **NISSAN PRIMASTAR, NV300**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|-------------------|----------|---------------|----------------------------|--|
| J4 | e2*98/14*0271*.. | 66 - 125 | 225/55R17 101 | 11A; 24J; 248; 26B; 5KK | TALENTO ab e2*2007/46*0497*01; TALENTO ab e2*2007/46*0496*01; NV300 ab e2*98/14*0271*35; Primastar/NV300 ab NT35 5x114,3; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A |

Verkaufsbezeichnung: **PRIMASTAR, NV300**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|--------------------|----------|---------------|----------------------------|--|
| 4 | e2*2007/46*0037*.. | 66 - 125 | 225/55R17 101 | 11A; 24J; 248; 26B; 5KK | TALENTO ab e2*2007/46*0497*01; TALENTO ab e2*2007/46*0496*01; PRIMASTAR/NV300 ab NT11 5x114,3; NV300 ab e2*2007/46*0037*11; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A |

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : OPEL / VAUXHALL

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

Zubehör : B450L28519

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 160 Nm

**Gutachten 19-00114-CX-GBM-01
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52429**

zu V.1. ANLAGE: 3
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: 5K7570
Stand: 26.11.2021



Seite: 3 von 12

Verkaufsbezeichnung: **VIVARO-B**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|--|----------|---------------|----------------------------|--|
| F7 X83 | e1*2007/46*0575*.. e1*98/14*0170*.. | 66 - 125 | 225/55R17 101 | 11A; 24J; 248; 26B; 5KK | TALENTO ab e2*2007/46*0496*01; ab MJ. 2015; VIVARO-B ab e1*98/14*0170*30; VIVARO-B ab e1*2007/46*0575*12; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A |

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : RENAULT

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

Zubehör : B450L28519

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 - 125 | 225/55R17 101 | 11A; 24J; 248; 26B; 5KK | TALENTO ab e2*2007/46*0496*01; ab MJ. 2015; ab Mj. 2015; TRAFIC ab e2*2007/46*0014*21; ab Mj. 2015; TRAFIC ab e2*98/14*0213*48; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A |

Auflagen

- 10B) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche der zu verwendenden Reifen sind, mit Ausnahme der Reifen mit M+S-Profil, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen. Die für M+S Reifen 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.
- 11A) Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Prüferingenieur einer Überwachungsorganisation oder einen Angestellten nach Abschnitt 4 der Anlage VIIIb zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGNUMMER auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.
- 11B) Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in der Fahrzeuggenehmigung für diesen Fahrzeug-Typ/ -Variante/ -Version bzw. Fahrzeugausführung genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengrößen in den Fahrzeugpapieren bei der nächsten Befassung mit den Fahrzeugpapieren durch die Zulassungsstelle unter Vorlage der Allgemeinen Betriebserlaubnis bzw. der Abnahmebestätigung nach §19 Abs. 3 der StVZO berichtigen zu lassen. Diese Berichtigung ist dann nicht erforderlich, wenn die ABE des Sonderrades eine Freistellung von der Pflicht zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere enthält.

Gutachten 19-00114-CX-GBM-01 zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52429

zu V.1. ANLAGE: 3
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: 5K7570
Stand: 26.11.2021



Seite: 4 von 12

- 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.
- 24B) 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.
- 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.
- 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.
- 5KK) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1650kg.
- 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.
- 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.

**Gutachten 19-00114-CX-GBM-01
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52429**

zu V.1. ANLAGE: 3
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: 5K7570
Stand: 26.11.2021



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 19-00114-CX-GBM-01
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52429**

zu V.1. ANLAGE: 3
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: 5K7570
Stand: 26.11.2021



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

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 19-00114-CX-GBM-01
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52429**

zu V.1. ANLAGE: 3
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: 5K7570
Stand: 26.11.2021



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

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

Variante(n):

Nacharbeit Radhausauschnittkantenbereich:

| 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 19-00114-CX-GBM-01
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52429**

zu V.1. ANLAGE: 3
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: 5K7570
Stand: 26.11.2021



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

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

Variante(n): NV300

Nacharbeit Radhausauschnittkantenbereich:

| 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 19-00114-CX-GBM-01
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52429**

zu V.1. ANLAGE: 3
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: 5K7570
Stand: 26.11.2021



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

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 19-00114-CX-GBM-01
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52429**

zu V.1. ANLAGE: 3
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: 5K7570
Stand: 26.11.2021



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

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

Variante(n):

Nacharbeit Radhausauschnittkantenbereich:

| 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 19-00114-CX-GBM-01
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52429**

zu V.1. ANLAGE: 3
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: 5K7570
Stand: 26.11.2021



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

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

Variante(n):

Nacharbeit Radhausauschnittkantenbereich:

| 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 19-00114-CX-GBM-01
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52429**

zu V.1. ANLAGE: 3
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: 5K7570
Stand: 26.11.2021



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

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

Variante(n):

Nacharbeit Radhausauschnittkantenbereich:

| 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 |