

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 03 zur ABE-Nr. 49666 nach §22 StVZO  
 Nr. : RA-000761-D0-015  
 Anlage-Nr. : 17b  
 Seite : 1 / 7  
 Auftraggeber : Borbet GmbH  
 Teiletyp : XRT-8520



**Technische Daten, Kurzfassung**  
**Raddaten**

Radtyp:	<b>XRT-8520</b>
Art des Sonderrades:	einteiliges Leichtmetall-Rad
Handelsmarke:	BORBET
Montageposition:	<b>Vorder-und Hinterachse</b>
Radausführung:	<b>LK114,3</b>
Radausführungskennz.:	LK114,3
Radgröße:	8½Jx20H2
Rad-Einpresstiefe:	45 mm
Lochkreisdurchmesser:	114,3 mm
Lochzahl:	5
Mittenlochdurchmesser:	72,50 mm
Zentrierart:	Mittenzentrierung
Zentrierring:	BOØ72,5/Ø66,1
geprüfte Radlast: *)	730 kg
Reifenabrollumfang:	2100 mm

\*) Die zulässige Radlast kann je nach Reifengröße vom angegebenen Wert abweichen.

**Allgemeine Anforderungen**

Im Fahrzeug verbaute sicherheits- und/oder umweltrelevante Fahrzeugsysteme (z.B. Reifendruckkontrollsysteme) müssen nach Anbau der Sonderräder funktionsfähig bleiben bzw. entsprechend ersetzt werden.

**Verwendungsbereich**

Fahrzeughersteller oder Marke: RENAULT

Radbefestigung				
Auflagen-Kürzel	Achse	Beschreibung der Befestigungsteile	Zubehör-Kit	Anzugs-moment
BF1	1+2	Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M14x1,5, Schaftlänge 33 mm	5271	140 Nm
BF2	1+2	Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M12x1,5, Schaftlänge 30 mm	5273	120 Nm
BF3	1+2	Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M14x1,5, Schaftlänge 33 mm	5271	130 Nm
BF4	1+2	Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M12x1,5, Schaftlänge 30 mm	5273	110 Nm

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 03 zur ABE-Nr. 49666 nach §22 StVZO

Nr. : RA-000761-D0-015  
 Anlage-Nr. : 17b  
 Seite : 2 / 7  
 Auftraggeber : Borbet GmbH  
 Teiletyp : XRT-8520



Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>RFC</b>		<b>e2*2007/46*0470*..</b>	
<b>RFC</b>		<b>e2*KS07/46*0064*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
96 bis 165	Renault Espace	235/45R20 245/45R20 255/45R20 ER2)	A02) bis A10) BF1)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>Z</b>		<b>e2*2001/116*0373*..</b>	
<b>Z</b>		<b>e2*2007/46*0010*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
63 bis 103	Renault Fluence	225/30R20	A01) bis A10) BF2) K04) K84) M00) T85)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>T</b>		<b>e2*2001/116*0363*..</b>	
<b>T</b>		<b>e2*2007/46*0012*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
81 bis 118	Renault Laguna (Limousine, Kombi, Ausführungen mit kleinsten Serienreifen 195/.. oder 205/..)	225/30R20 ER1) M00) T85)  225/35R20 ER1) T90)  235/30R20 T88)  245/30R20 T90)	A02) bis A10) BF3) E62)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>T</b>		<b>e2*2001/116*0363*..</b>	
<b>T</b>		<b>e2*2007/46*0012*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
81 bis 177	Renault Laguna (Limousine, Kombi, Ausführungen mit kleinsten Serienreifen 215/.. oder 225/..)	225/35R20 ER1) N235) T90)  235/30R20 T88)  245/30R20 T90)	A02) bis A10) BF3) E62)

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 03 zur ABE-Nr. 49666 nach §22 StVZO

Nr. : RA-000761-D0-015  
 Anlage-Nr. : 17b  
 Seite : 3 / 7  
 Auftraggeber : Borbet GmbH  
 Teiletyp : XRT-8520



Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>Z</b>		<b>e2*2001/116*0373*..</b>	
<b>Z</b>		<b>e2*2007/46*0010*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
63 bis 103	Renault Megane (Limousine 5-türig, Coupe, Kombi, Cabriolet, Ausführungen mit kleinsten Serienreifen 195/65R15 oder 205/55R16 oder 205/50R17)	225/30R20	A01) bis A10) BF4) G1D) K77) K78) M00) T85)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>Z</b>		<b>e2*2001/116*0373*..</b>	
<b>Z</b>		<b>e2*2007/46*0010*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
63 bis 103	Renault Megane (Limousine 5-türig, Coupe, Kombi, Cabriolet, Ausführungen mit Serienreifen 205/65R15 oder 205/60R16 oder 205/55R17)	225/30R20 M00) T85)  235/30R20 K28) K79)	A01) bis A10) BF4) K77) K78)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>RFB</b>		<b>e2*2007/46*0546*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
66 bis 130	Renault Megane, Megane Grandtour	225/30R20	A02) bis A10) BF2) G1D) M00) T85)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>JZ</b>		<b>e2*2001/116*0379*..</b>	
<b>JZ</b>		<b>e2*2007/46*0011*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
63 bis 81	Renault Scenic, Grand Scenic (Ausführungen mit kleinsten Serienreifen 195/65R15 oder 205/55R16)	235/30R20	A01) bis A10) BF4) G6N) K64) T88)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>JZ</b>		<b>e2*2001/116*0379*..</b>	
<b>JZ</b>		<b>e2*2007/46*0011*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
78 bis 103	Renault Scenic, Grand Scenic (Ausführungen mit kleinsten Serienreifen 205/65R15 oder 205/60R16 oder 205/55R17)	235/30R20	A01) bis A10) BF4) K64) T88)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>JZ</b>		<b>e2*2001/116*0379*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
96 bis 118	Renault Scenic, Grand Scenic (Ausführungen mit Serienreifen 225/50R17 ww. 225/45R18)	235/30R20	A01) bis A10) BF4) K64) T88)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>RFD</b>		<b>e11*2007/46*2969*..</b>	
<b>RFD</b>		<b>e2*2007/46*0653*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
81 bis 165	Renault Talisman, Talisman Grandtour	225/35R20 ER1) N235) T90)  235/30R20 G7K) N245) T88)  235/35R20 N245) T92)  245/30R20 T90)  245/35R20	A02) bis A10) BF2)

**Auflagen und Hinweise**

- A01) Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeugs ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Nummer 4 der Anlage VIIIb zur StVZO auf einem Nachweis entsprechend dem Beispielkatalog zu § 19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.
- A02) Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in den Fahrzeugpapieren genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengröße in den Fahrzeugpapieren durch die Zulassungsstelle berichtigen zu lassen. Diese Berichtigung ist dann nicht erforderlich, wenn die ABE des Sonderrades eine Freistellung von der Pflicht zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere enthält.

- 
- A03) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen sind, unter Zugrundelegung der fahrzeugspezifischen Daten, aus der in Anlage 0 befindlichen Tabelle „Tragfähigkeitskennzahl und Geschwindigkeitssymbol“ zu entnehmen. Gibt es die Reifengrößen mit den ermittelten Mindestwerten **nicht**, so sind sie **nicht** zulässig.
- A04) Das Fahrwerk sowie die Brems- und Lenkungsaggregate müssen, sofern diese durch keine weiteren Auflagen berührt werden, dem Serienstand entsprechen. Wird gleichzeitig mit dem Anbau der Sonderräder eine Fahrwerksänderung vorgenommen, so ist diese und ihre Auswirkung auf den Anbau der Sonderräder gesondert zu beurteilen.
- A05) Es sind nur schlauchlose Reifen mit Gummi -oder Metallventilen zulässig. Bei Fahrzeugen mit Höchstgeschwindigkeit größer 210km/h sind nur Metallventile zulässig. Die Ventile müssen den Normen DIN, E.T.R.T.O. oder TRA entsprechen, sollen möglichst kurz sein und dürfen nicht über die Radkontur hinausragen.
- A06) Bei Verwendung des serienmäßigen Ersatz- bzw. Notrades sind die serienmäßigen Befestigungsteile zu verwenden.
- A07) Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, dass der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck bzw. Mindestluftdruck zu beachten ist.
- A08) Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Bei Fahrzeugen mit permanentem Allradantrieb ist bei Verwendung des Ersatzreifens darauf zu achten, dass nur Reifen mit gleich großem Abrollumfang zulässig sind. Es müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden.
- A09) Die Bezieher sind darauf hinzuweisen, dass Schneekettenbetrieb nicht geprüft wurde, es sei denn, dass die Verwendung von Schneeketten durch eine weitere Auflage im Gutachten erlaubt wird.
- A10) Die Räder dürfen nur an der Innenseite mit Klebegewichten ausgewuchtet werden. Je nach Bremsausstattung kann die Anbringung von Wuchtgewichten unterhalb des Felgentiefbetts und/oder der Felgenschulter eingeschränkt sein.
- BF1) Es sind folgende vom Radhersteller mitzuliefernde Befestigungsteile zu verwenden:  
Achse: 1+2  
Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M14x1,5, Schaftlänge 33 mm  
Zubehörkit: 5271  
Anzugsmoment: 140 Nm
- BF2) Es sind folgende vom Radhersteller mitzuliefernde Befestigungsteile zu verwenden:  
Achse: 1+2  
Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M12x1,5, Schaftlänge 30 mm  
Zubehörkit: 5273  
Anzugsmoment: 120 Nm
- BF3) Es sind folgende vom Radhersteller mitzuliefernde Befestigungsteile zu verwenden:  
Achse: 1+2  
Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M14x1,5, Schaftlänge 33 mm  
Zubehörkit: 5271  
Anzugsmoment: 130 Nm

- 
- BF4) Es sind folgende vom Radhersteller mitzuliefernde Befestigungsteile zu verwenden:  
Achse: 1+2  
Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M12x1,5, Schaftlänge 30 mm  
Zubehörkit: 5273  
Anzugsmoment: 110 Nm
- E62) Nicht geprüft für Fahrzeugausführungen mit Allradlenkung.
- ER1) Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer Achslast von 1200 kg. Das gilt auch bei erhöhter Achslast im Anhängerbetrieb gemäß den Fahrzeugpapieren (Feld 22 bzw. Ziffer 33).
- ER2) Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer Achslast von 1370 kg. Das gilt auch bei erhöhter Achslast im Anhängerbetrieb gemäß den Fahrzeugpapieren (Feld 22 bzw. Ziffer 33).
- G01) Es ist der Nachweis zu erbringen, dass die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und des Wegstreckenzählers innerhalb der gesetzlich vorgeschriebenen Toleranzen (§ 57 StVZO) liegt. Sofern die Anzeige angeglichen werden muss, kann diese Rad-Reifen-Kombination nicht als wahlweise Ausrüstung auf der Anbaubestätigung eingetragen werden.
- G1D) Bei Fahrzeugen, die serienmäßig nicht mit der Bereifungsgröße 205/50R17 ausgerüstet oder diese in den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) bzw. in der EG-Genehmigung des Fahrzeuges zugelassen ist, sind die Auflagen A01) und G01) zu beachten.
- G6N) Bei Fahrzeugen, die serienmäßig nicht mit einer der Bereifungsgrößen 205/55R17, 205/60R16 ausgerüstet oder min. einer dieser Bereifungsgrößen in den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) bzw. in der EG-Genehmigung des Fahrzeuges zugelassen ist, sind die Auflagen A01) und G01) zu beachten.
- G7K) Bei Fahrzeugen, die serienmäßig nicht mit der Bereifungsgröße 215/60R16 ausgerüstet oder diese in den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) bzw. in der EG-Genehmigung des Fahrzeuges zugelassen ist, sind die Auflagen A01) und G01) zu beachten.
- K04) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 50° hinter der Radmitte herzustellen.  
Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximalmöglichen Betriebsmaßes des Reifens (1.04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- K28) An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten um 10 mm aufzuweiten.
- K64) Um eine ausreichende Freigängigkeit an Achse 2 herzustellen, sind folgende Maßnahmen erforderlich:
- die beiden im Radhaus befindlichen Befestigungsstehbolzen für den Filzinnenkotflügel sind komplett zu kürzen,
  - vom Filzinnenkotflügel ist im Bereich von ca. 100 mm unterhalb der seitlichen Stoßleiste bis zur Stoßfängeroberkante ein Streifen von ca. 50 mm Breite (gemessen von der Radhausausschnittkante) abzutrennen,
  - die verbleibende Filzinnenverkleidung ist an der Schnittkante eng an das Metallinnenradhaus anzulegen und festzukleben.

K77) An Achse 2 ist der Kunststoffinnenkotflügel von der Stoßfängeroberkante bis zum Schweller eng an die Radhauskante anzulegen.

K78) Um eine ausreichende Freigängigkeit an Achse 2 herzustellen, sind folgende Maßnahmen erforderlich:

- die im Bereich der Stoßfängeroberkante befindliche Ausbuchtung des Kunststoffinnenkotflügels ist auszuschneiden,
- der dahinter befindliche Kunststoffsteg ist um 10 mm zu kürzen,
- die Stoßfängerbefestigungslasche ist um 5 mm zu kürzen.

K79) An Achse 2 ist im Bereich der Stoßfängeroberkante das hinter der Kunststoffausbuchtung befindliche Stehblech um 10 mm zu kürzen.

K84) An Achse 2 ist die Radhauskante im Bereich vom Schweller bis zur Radmitte um 10 mm nach außen aufzuweiten.

M00) Die Montierbarkeit dieser Reifengröße ist auf der hier im Gutachten beschriebenen Felgengröße nach der ETRTO Norm nicht freigegeben. Für das verwendete Reifenfabrikat/-typ ist die Montierbarkeit des Reifens auf der hier beschriebenen Felgengröße durch eine Bestätigung des jeweiligen Reifenherstellers nachzuweisen.

N235) Nicht zulässig an Fahrzeugausführungen die serienmäßig an Vorder - und/oder Hinterachse nur mit Sommer-Reifengrößen 235/ .. oder größer ausgerüstet sind und auch nur solche Sommer-Reifengrößen in den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC- Papier) bzw. in der EG-Genehmigung des Fahrzeuges zugelassen sind.

N245) Nicht zulässig an Fahrzeugausführungen die serienmäßig an Vorder - und/oder Hinterachse nur mit Sommer-Reifengrößen 245/ .. oder größer ausgerüstet sind und auch nur solche Sommer-Reifengrößen in den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC- Papier) bzw. in der EG-Genehmigung des Fahrzeuges zugelassen sind.

T85) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast bis max. 1030 kg bei LI 85 . Die Tragfähigkeit des ZR-Reifens muss dann min. 515 kg betragen (Angaben stehen auf dem Reifen). Auflage A03) ist jedoch generell zu beachten.

T88) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast bis max. 1120 kg bei LI 88 . Die Tragfähigkeit des ZR-Reifens muss dann min. 560 kg betragen (Angaben stehen auf dem Reifen). Auflage A03) ist jedoch generell zu beachten.

T90) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast bis max. 1200 kg bei LI 90 . Die Tragfähigkeit des ZR-Reifens muss dann min. 600 kg betragen (Angaben stehen auf dem Reifen). Auflage A03) ist jedoch generell zu beachten.

T92) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast bis max. 1260 kg bei LI 92 . Die Tragfähigkeit des ZR-Reifens muss dann min. 630 kg betragen (Angaben stehen auf dem Reifen). Auflage A03) ist jedoch generell zu beachten.

Die Anlage 17b mit den Seiten 1-7 hat nur Gültigkeit in Verbindung mit dem Gutachten für Sonderräder Typ XRT-8520 des Auftraggebers Borbet GmbH