

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 7 zur ABE-Nr. 49282 nach §22 StVZO  
 Nr. : RA-000729-H0-015  
 Anlage-Nr. : 8  
 Seite : 1 / 10  
 Auftraggeber : Borbet GmbH  
 Teiletyp : XRT-8018



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

Radtyp:	<b>XRT-8018</b>
Art des Sonderrades:	einteiliges Leichtmetall-Rad
Handelsmarke:	Borbet
Montageposition:	Vorder-und Hinterachse
Radausführung:	<b>Lk 114,3</b>
Radgröße:	8Jx18H2
Rad-Einpresstiefe:	35 mm
Lochkreisdurchmesser:	114,3 mm
Lochzahl:	5
Mittenlochdurchmesser:	72,5 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: NISSAN

Radbefestigung			
Auflagen-Kürzel	Beschreibung der Befestigungsteile	Zubehör-Kit	Anzugs-moment
BF1	Radmutter, Kegel 60°, Gewinde M12x1,25	5306	110 Nm
BF2	Radmutter, Kegel 60°, Gewinde M12x1,25	5306	120 Nm
BF3	Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M12x1,5, Schaftlänge 30 mm	5273	110 Nm

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>Y51</b>		<b>e13*2007/46*1105*..</b>	
<b>Y51H</b>		<b>e13*2007/46*1148*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
125 bis 235	Nissan Infiniti M, Infiniti M Hybrid, Infiniti Q70	245/50R18  255/45R18	A02) bis A10) A94) BF1) EB1) EF0)

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 7 zur ABE-Nr. 49282 nach §22 StVZO

Nr. : RA-000729-H0-015  
 Anlage-Nr. : 8  
 Seite : 2 / 10  
 Auftraggeber : Borbet GmbH  
 Teiletyp : XRT-8018



Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>V37</b>		<b>e13*2007/46*1378*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
125 bis 225	Nissan Infiniti Q50, Infiniti Q50 Hybrid (2WD + 4WD)	235/45R18	A02) bis A10) BF2) EB2)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>F15</b>		<b>e11*2007/46*0132*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
140 bis 157	Nissan Juke (Allrad)	205/45R18 M00) N215)  215/45R18 A01) K03)  225/45R18 A01) K01) K04)  235/40R18 A01) K01) K04)  235/45R18 A01) K01) K04)  245/40R18 A01) K01) K04)	A02) bis A10) BF1)

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 7 zur ABE-Nr. 49282 nach §22 StVZO

Nr. : RA-000729-H0-015  
 Anlage-Nr. : 8  
 Seite : 3 / 10  
 Auftraggeber : Borbet GmbH  
 Teiletyp : XRT-8018



Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>F15</b>		<b>e11*2007/46*0132*..</b>	
<b>F15</b>		<b>e3*2007/46*0162*..</b>	
<b>F15</b>		<b>e5*2007/46*1031*..</b>	
<b>F15-LPG</b>		<b>e3*2007/46*0225*..</b>	
<b>F15M</b>		<b>e3*2007/46*0257*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
69 bis 160	Nissan Juke, Nissan Juke Bifuel (Frontantrieb)	205/45R18 (M00) N215)  215/45R18 (A01) K03)  225/45R18 (A01) K01) K04)  235/40R18 (A01) K01) K04)  235/45R18 (A01) K01) K04) K74)  245/40R18 (A01) K01) K04) K74)	A02) bis A10) BF1) E19)
		zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
		<b>vorne</b>	<b>hinten</b>
		225/45R18 (K01)	245/40R18 (K04) K74) A01) bis A10) BF1) E19) V00)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>ZE0</b>		<b>e11*2007/46*0230*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
80	Nissan Leaf	205/40R18 (A01) A93) G01)  205/45R18 (M00)  215/40R18 (A93a)  215/45R18  225/35R18 (A01) A93) G01) K01) K04)  225/40R18 (A01) K01) K04)  235/35R18 (A01) A93a) G01) K01) K04)  245/35R18 (A01) K01) K04)	A02) bis A10) BF1)

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 7 zur ABE-Nr. 49282 nach §22 StVZO

Nr. : RA-000729-H0-015  
 Anlage-Nr. : 8  
 Seite : 4 / 10  
 Auftraggeber : Borbet GmbH  
 Teiletyp : XRT-8018



Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>ZE1</b>		<b>e9*2007/46*6537*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
90	Nissan Leaf (mit Batterie 40kWh, 62kWh)	205/40R18 A01) A93) G01) T86)  205/45R18 M00) T86)  215/40R18  225/35R18 A01) A93) G01) K01) T87)	A02) bis A10) BF1)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>Z50</b>		<b>e1*2001/116*0298*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
172	Nissan Murano	225/60R18 K04)  225/65R18 K04)  235/60R18 K04)  245/55R18 K02)  245/60R18 K02)  255/55R18 K02)  265/55R18 K02)	A01) bis A10) BF1) K01)

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 7 zur ABE-Nr. 49282 nach §22 StVZO

Nr. : RA-000729-H0-015  
 Anlage-Nr. : 8  
 Seite : 5 / 10  
 Auftraggeber : Borbet GmbH  
 Teiletyp : XRT-8018



Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>Z51</b>		<b>e1*2001/116*0478*..</b>	
<b>Z51</b>		<b>e3*2007/46*0073*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
140 bis 188	Nissan Murano	235/65R18 ER1) K04)  245/60R18 ER2) K04)  255/60R18 ER1) K02)  265/55R18 ER2) K02)	A01) bis A10) BF1) K01)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>C13</b>		<b>e9*2007/46*3086*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
81 bis 140	Nissan Pulsar	205/40R18 A93a)  205/45R18 M00)  215/40R18 A01) K01)  215/45R18 A01) GDY) K01)  225/40R18 A01) K01) K04)  235/35R18 A01) K01) K04)  245/35R18 A01) K01) K04)	A02) bis A10) BF1)

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 7 zur ABE-Nr. 49282 nach §22 StVZO

Nr. : RA-000729-H0-015  
 Anlage-Nr. : 8  
 Seite : 6 / 10  
 Auftraggeber : Borbet GmbH  
 Teiletyp : XRT-8018



Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>J10</b>		<b>e11*2001/116*0295*..</b>	
<b>J10</b>		<b>e3*2007/46*0067*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
76 bis 110	Nissan Qashqai, Qashqai+2	225/50R18 K03) K04)  235/50R18 K01) K02)  245/45R18 K03) K04)  255/45R18 K01) K02)	A01) bis A10) BF1)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>J11</b>		<b>e11*2007/46*0963*..</b>	
<b>J11</b>		<b>e5*2007/46*1029*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
81 bis 120	Nissan Qashqai (Frontantrieb + Allrad)	225/50R18 A01) K04)  235/45R18  245/45R18 A01) K04)	A02) bis A10) BF3)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>T31</b>		<b>e1*2001/116*0432*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
104 bis 127	Nissan X-Trail (bis EG-Genehmigungs- Nr.: e1*2001/116*0432*05)	225/50R18 K04)  235/50R18 K02) K03)  245/45R18 K04)  255/45R18 K02) K03)	A01) bis A10) BF1)

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 7 zur ABE-Nr. 49282 nach §22 StVZO  
 Nr. : RA-000729-H0-015  
 Anlage-Nr. : 8  
 Seite : 7 / 10  
 Auftraggeber : Borbet GmbH  
 Teiletyp : XRT-8018



Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>T31</b>		<b>e1*2001/116*0432*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
110 bis 127	Nissan X-Trail (ab EG-Genehmigungs-Nr.: e1*2001/116*0432*06)	225/50R18 K04)  225/55R18 K04)  235/50R18 K02) K03)  255/45R18 K02) K03)	A01) bis A10) BF1)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>T32</b>		<b>e13*2007/46*1456*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
96 bis 130	Nissan X-Trail (Serie 225/65R17 ww. 225/55R19)	225/55R18 A93) K04)  225/60R18 K04)  235/55R18 K02)  245/50R18 K02)	A01) bis A10) BF2) EF0) K01)

### **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.
- A93) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm auftragen, ist nur auf den Rädern der Vorderachse zulässig (siehe auch Bedienungsanleitung des Fahrzeugherstellers).
- A93a) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 9 mm auftragen, ist nur auf den Rädern der Vorderachse zulässig (siehe auch Bedienungsanleitung des Fahrzeugherstellers).
- A94) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm auftragen, ist nur auf den Rädern der Hinterachse zulässig (siehe auch Bedienungsanleitung des Fahrzeugherstellers).
- BF1) Es sind folgende vom Radhersteller mitzuliefernde Befestigungsteile zu verwenden:  
Radmutter, Kegel 60°, Gewinde M12x1,25  
Zubehörkit: 5306  
Anzugsmoment: 110 Nm
- BF2) Es sind folgende vom Radhersteller mitzuliefernde Befestigungsteile zu verwenden:  
Radmutter, Kegel 60°, Gewinde M12x1,25  
Zubehörkit: 5306  
Anzugsmoment: 120 Nm



- 
- BF3) Es sind folgende vom Radhersteller mitzuliefernde Befestigungsteile zu verwenden:  
Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M12x1,5, Schaftlänge 30 mm  
Zubehörkit: 5273  
Anzugsmoment: 110 Nm
- E19) Nicht zulässig an Fahrzeugen mit Allradantrieb.
- EB1) **Nicht zulässig** an Fahrzeugausführungen die mit folgender Bremsanlage ausgerüstet sind:  
• Achse 1: 4-Kolben Festsattel Kennz. Infiniti mit belüfteter Scheibe Ø352x32 mm
- EB2) **Nicht zulässig** an Fahrzeugausführungen die mit folgender Bremsanlage ausgerüstet sind:  
• Achse 1: 4-Kolben Festsattel Kennz. Infiniti mit belüfteter Scheibe Ø352x32 mm
- EF0) Nicht zulässig an Fahrzeugausführungen die serienmäßig an der Vorder - und/oder an der Hinterachse nur mit Rädern ausgerüstet sind deren Raddurchmesser größer als der Raddurchmesser des Umrüstrades sind und/oder deren Felgenmaulweite größer als die Felgenmaulweite des Umrüstrades sind.
- ER1) Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer Achslast von 1330 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 1350 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.
- GDY) Bei Fahrzeugen, die serienmäßig nicht mit einer der Bereifungsgrößen 215/45R18, 215/50R17 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.
- K01) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30° vor 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.
- K02) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30° vor 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.

- 
- K03) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 30° vor 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.
- 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.
- K74) Zur Gewährleistung einer ausreichenden Freigängigkeit an Achse 2 sind folgende Maßnahmen erforderlich:
- die Radhauskante ist im Bereich von der Stoßfängeroberkante bis 200 mm vor der Radmitte um 10 mm aufzuweiten,
  - die ins Radhaus ragende Kante der Kunststoffverbreiterung ist in diesem Bereich entsprechend zu kürzen.
- M00) Die Montierbarkeit dieser Reifengröße ist auf der hier im Gutachten beschriebenen Felgenreöße nach der ETRTO Norm nicht freigegeben. Für das verwendete Reifenfabrikat/-typ ist die Montierbarkeit des Reifens auf der hier beschriebenen Felgenreöße durch eine Bestätigung des jeweiligen Reifenherstellers nachzuweisen.
- N215) Nicht zulässig an Fahrzeugausführungen die serienmäßig an Vorder - und/oder Hinterachse nur mit Sommer-Reifengrößen 215/ .. 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.
- T86) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast bis max. 1060 kg bei LI 86 . Die Tragfähigkeit des ZR-Reifens muss dann min. 530 kg betragen (Angaben stehen auf dem Reifen). Auflage A03) ist jedoch generell zu beachten.
- T87) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast bis max. 1090 kg bei LI 87 . Die Tragfähigkeit des ZR-Reifens muss dann min. 545 kg betragen (Angaben stehen auf dem Reifen). Auflage A03) ist jedoch generell zu beachten.
- V00) Die Verwendung dieser Reifenkombination (unterschiedliche Reifengrößen an der Vorder- und Hinterachse) ist nur zulässig, sofern die ABV/ABS-Eignung nachgewiesen wurde. Dies ist möglich durch eine Bestätigung des jeweiligen Reifen- oder Fahrzeugherstellers. Falls es sich um eine serienmäßige Reifenkombination handelt und diese ohne Einschränkung der Reifenfabrikate/-typen vom Fahrzeughersteller freigegeben ist, entfällt die Notwendigkeit eines entsprechenden Nachweises.

Die Anlage 8 mit den Seiten 1-10 hat nur Gültigkeit in Verbindung mit dem Gutachten für Sonderräder Typ XRT-8018 des Auftraggebers Borbet GmbH