

Gutachten zur Erteilung der ABE-Nr. 50531 nach § 22 STVZO  
 Nr. : RA-000822-A0-021  
 Anlage-Nr. : 11  
 Seite : 1 / 8  
 Auftraggeber : Borbet Vertriebs GmbH  
 Teiletyp : XRS-10520

## Technische Daten, Kurzfassung

### Raddaten

Radtyp:	<b>XRS-10520</b>
Art des Rades:	einteiliges Leichtmetall-Rad
Handelsmarke:	BORBET
Montageposition:	<b>Hinterachse *</b>
Radausführung:	<b>LK 120</b>
Radgröße:	10½Jx20EH2
Rad-Einpresstiefe:	30 mm
Lochkreisdurchmesser:	120 mm
Lochzahl:	5
Mittenlochdurchmesser:	72,50 mm
Zentrierart:	Mittenzentrierung
Zentrierring:	ohne Ring
geprüfte Radlast:	875 kg
bei Reifenabrollumfang:	2254 mm

\* Die Verwendung des Rades **XRS-10520**, **LK 120** ist nur an der **Hinterachse** zulässig. Das hier beschriebene Sonderrad ist nur in Kombination mit dem Radtyp **XRS-8520** an der **Vorderachse** zulässig. Die zulässigen Reifengrößen und Auflagen sind dem separaten Gutachten für den Radtyp **XRS-8520**, **Lk 120** (ABE-Nr. 50532) zu entnehmen.

### Allgemeine Anforderungen

Im Fahrzeug vorgeschriebene Fahrzeugsysteme, z.B. Reifendruckkontrollsysteme, müssen nach Anbau der Sonderräder funktionsfähig bleiben.

### Verwendungsbereich

Fahrzeughersteller oder Marke : BMW (D)

Radbefestigung			
Fahrzeugtyp(en)	Beschreibung der Befestigungsteile	Zubehör-Kit	Anzugsmoment
5K, 5L, 6C, GT, K-N1, M3, X3, X-N1	Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M14x1,25, Schaftlänge 35 mm		140 Nm

Gutachten zur Erteilung der ABE-Nr. 50531 nach § 22 STVZO

Nr. : RA-000822-A0-021  
 Anlage-Nr. : 11  
 Seite : 2 / 8  
 Auftraggeber : Borbet Vertriebs GmbH  
 Teiletyp : XRS-10520



Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):		
<b>5L</b>		<b>e1*2007/46*0363*..</b>		
Motorleistungen (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen		Auflagen und Hinweise
		Vorderachse	Hinterachse	
		<b>8.5x20,ET30</b>	<b>10.5x20,ET30</b>	
100 bis 240	BMW 5er, BMW 5er xDrive (Limousine, außer 550i und M550D)	235/35R20	275/30R20 K02)K28) K76) M00)	A01) bis A10) V00)
		245/35R20	275/30R20 K02)K28) K76) M00)	A01) bis A10) V00)
		245/35R20	285/30R20 K02)K28) K76)	A01) bis A10) V00)
		255/35R20	285/30R20 K02)K28) K76)	A01) bis A10) V00)
<i>Die Verwendung des Rades XRS-10520, LK 120 ist nur an der Hinterachse und nur mit den in der Spalte 'Hinterachse' genannten Reifengrößen zulässig. Die Kombination ist nur mit dem Radtyp XRS-8520 (ABE-Nr. 50532) an der Vorderachse zulässig (siehe separate Genehmigung). Als Reifenkombinationen sind hier die für die Vorder- und Hinterachse zeilenweise genannten Reifengrößen zulässig.</i>				

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):		
<b>5L</b>		<b>e1*2007/46*0363*..</b>		
Motorleistungen (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen		Auflagen und Hinweise
		Vorderachse	Hinterachse	
		<b>8.5x20,ET30</b>	<b>10.5x20,ET30</b>	
280 bis 330	BMW 5er, BMW 5er xDrive (Limousine, nur 550i und M550D)	245/35R20	275/30R20 K02)K28) K76) M00)	A01) bis A10) V00)
		245/35R20	285/30R20 K02)K28) K76)	A01) bis A10) V00)
		255/35R20	285/30R20 K02)K28) K76)	A01) bis A10) V00)
<i>Die Verwendung des Rades XRS-10520, LK 120 ist nur an der Hinterachse und nur mit den in der Spalte 'Hinterachse' genannten Reifengrößen zulässig. Die Kombination ist nur mit dem Radtyp XRS-8520 (ABE-Nr. 50532) an der Vorderachse zulässig (siehe separate Genehmigung). Als Reifenkombinationen sind hier die für die Vorder- und Hinterachse zeilenweise genannten Reifengrößen zulässig.</i>				

Gutachten zur Erteilung der ABE-Nr. 50531 nach § 22 STVZO

Nr. : RA-000822-A0-021  
 Anlage-Nr. : 11  
 Seite : 3 / 8  
 Auftraggeber : Borbet Vertriebs GmbH  
 Teiletyp : XRS-10520



Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):		
<b>5K</b>		<b>e1*2007/46*0455*..</b>		
<b>K-N1</b>		<b>e1*2007/46*0508*..</b>		
Motorleistungen (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen		Auflagen und Hinweise
		Vorderachse	Hinterachse	
		<b>8.5x20,ET30</b>	<b>10.5x20,ET30</b>	
100 bis 240	BMW 5er, BMW 5er xDrive (Kombi, außer 550i und M550D)	235/35R20	275/30R20 K02)K28) K76) M00)	A01) bis A10) V00)
		245/35R20	275/30R20 K02)K28) K76) M00)	A01) bis A10) V00)
		245/35R20	285/30R20 K02)K28) K76)	A01) bis A10) V00)
		255/35R20	285/30R20 K02)K28) K76)	A01) bis A10) V00)
<i>Die Verwendung des Rades XRS-10520, LK 120 ist nur an der Hinterachse und nur mit den in der Spalte 'Hinterachse' genannten Reifengrößen zulässig. Die Kombination ist nur mit dem Radtyp XRS-8520 (ABE-Nr. 50532) an der Vorderachse zulässig (siehe separate Genehmigung). Als Reifenkombinationen sind hier die für die Vorder- und Hinterachse zeilenweise genannten Reifengrößen zulässig.</i>				

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):		
<b>5K</b>		<b>e1*2007/46*0455*..</b>		
Motorleistungen (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen		Auflagen und Hinweise
		Vorderachse	Hinterachse	
		<b>8.5x20,ET30</b>	<b>10.5x20,ET30</b>	
280 bis 330	BMW 5er, BMW 5er xDrive (Kombi, nur 550i und M550D)	245/35R20	275/30R20 K02)K28) K76) M00)	A01) bis A10) V00)
		245/35R20	285/30R20 K02)K28) K76)	A01) bis A10) V00)
		255/35R20	285/30R20 K02)K28) K76)	A01) bis A10) V00)
<i>Die Verwendung des Rades XRS-10520, LK 120 ist nur an der Hinterachse und nur mit den in der Spalte 'Hinterachse' genannten Reifengrößen zulässig. Die Kombination ist nur mit dem Radtyp XRS-8520 (ABE-Nr. 50532) an der Vorderachse zulässig (siehe separate Genehmigung). Als Reifenkombinationen sind hier die für die Vorder- und Hinterachse zeilenweise genannten Reifengrößen zulässig.</i>				

Gutachten zur Erteilung der ABE-Nr. 50531 nach § 22 STVZO

Nr. : RA-000822-A0-021  
 Anlage-Nr. : 11  
 Seite : 4 / 8  
 Auftraggeber : Borbet Vertriebs GmbH  
 Teiletyp : XRS-10520



Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):		
<b>GT</b>		<b>e1*2007/46*0215*..</b>		
<b>K-N1</b>		<b>e1*2007/46*0508*..</b>		
Motorleistungen (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen		Auflagen und Hinweise
		Vorderachse	Hinterachse	
		<b>8.5x20,ET30</b>	<b>10.5x20,ET30</b>	
120 bis 330	BMW 5er GT	245/40R20	275/35R20 K04)K76)	A01) bis A10) E19a)V00)
		245/40R20	285/35R20 K02)K76)	A01) bis A10) E19a)V00)
		255/40R20	285/35R20 K02)K76)	A01) bis A10) E19a)GA5) V00)
<i>Die Verwendung des Rades XRS-10520, LK 120 ist nur an der Hinterachse und nur mit den in der Spalte 'Hinterachse' genannten Reifengrößen zulässig. Die Kombination ist nur mit dem Radtyp XRS-8520 (ABE-Nr. 50532) an der Vorderachse zulässig (siehe separate Genehmigung). Als Reifenkombinationen sind hier die für die Vorder- und Hinterachse zeilenweise genannten Reifengrößen zulässig.</i>				

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):		
<b>6C</b>		<b>e1*2007/46*0562*..</b>		
Motorleistungen (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen		Auflagen und Hinweise
		Vorderachse	Hinterachse	
		<b>8.5x20,ET30</b>	<b>10.5x20,ET30</b>	
230 bis 235	BMW 6er (Coupe, Cabrio, Grand Coupe; Ausführungen mit kleinsten Serienreifen 225/..)	245/35R20	275/30R20 K02)K28) K83) M00)	A01) bis A10) E19a)V00)
<i>Die Verwendung des Rades XRS-10520, LK 120 ist nur an der Hinterachse und nur mit den in der Spalte 'Hinterachse' genannten Reifengrößen zulässig. Die Kombination ist nur mit dem Radtyp XRS-8520 (ABE-Nr. 50532) an der Vorderachse zulässig (siehe separate Genehmigung). Als Reifenkombinationen sind hier die für die Vorder- und Hinterachse zeilenweise genannten Reifengrößen zulässig.</i>				

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):		
<b>6C</b>		<b>e1*2007/46*0562*..</b>		
Motorleistungen (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen		Auflagen und Hinweise
		Vorderachse	Hinterachse	
		<b>8.5x20,ET30</b>	<b>10.5x20,ET30</b>	
300 bis 330	BMW 6er (Coupe, Cabrio, Grand Coupe. Ausführungen mit kleinsten Serienreifen 245/..)	245/35R20	275/30R20 K02)K28) K83) M00)	A01) bis A10) E19a)V00)
<i>Die Verwendung des Rades XRS-10520, LK 120 ist nur an der Hinterachse und nur mit den in der Spalte 'Hinterachse' genannten Reifengrößen zulässig. Die Kombination ist nur mit dem Radtyp XRS-8520 (ABE-Nr. 50532) an der Vorderachse zulässig (siehe separate Genehmigung). Als Reifenkombinationen sind hier die für die Vorder- und Hinterachse zeilenweise genannten Reifengrößen zulässig.</i>				

Gutachten zur Erteilung der ABE-Nr. 50531 nach § 22 STVZO

Nr. : RA-000822-A0-021  
 Anlage-Nr. : 11  
 Seite : 5 / 8  
 Auftraggeber : Borbet Vertriebs GmbH  
 Teiletyp : XRS-10520



Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):		
<b>M3</b>		<b>e1*2007/46*0377*..</b>		
Motorleistungen (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen		Auflagen und Hinweise
		Vorderachse	Hinterachse	
		<b>8.5x20,ET30</b>	<b>10.5x20,ET30</b>	
317 bis 331	BMW M4 (Coupe, Cabrio)	255/30R20	275/30R20 K02)M00)	A01) bis A10) V00)
<i>Die Verwendung des Rades XRS-10520, LK 120 ist nur an der Hinterachse und nur mit den in der Spalte 'Hinterachse' genannten Reifengrößen zulässig. Die Kombination ist nur mit dem Radtyp XRS-8520 (ABE-Nr. 50532) an der Vorderachse zulässig (siehe separate Genehmigung). Als Reifenkombinationen sind hier die für die Vorder- und Hinterachse zeilenweise genannten Reifengrößen zulässig.</i>				

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):		
<b>X3</b>		<b>e1*2007/46*0512*..</b>		
<b>X-N1</b>		<b>e1*2007/46*0454*..</b>		
Motorleistungen (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen		Auflagen und Hinweise
		Vorderachse	Hinterachse	
		<b>8.5x20,ET30</b>	<b>10.5x20,ET30</b>	
100 bis 210	BMW X3, X4 (kleinste Serienradgröße 17Zoll)	245/35R20	285/30R20 K02)K80)	A01) bis A10) V00)
		245/35R20	295/30R20 K02)K80)	A01) bis A10) V00)
		245/40R20	275/35R20 K02)K80)	A01) bis A10) V00)
		245/40R20	285/35R20 K02)K80)	A01) bis A10) V00)
		255/35R20	285/30R20 K02)K80)	A01) bis A10) V00)
		255/35R20	295/30R20 K02)K80)	A01) bis A10) V00)
<i>Die Verwendung des Rades XRS-10520, LK 120 ist nur an der Hinterachse und nur mit den in der Spalte 'Hinterachse' genannten Reifengrößen zulässig. Die Kombination ist nur mit dem Radtyp XRS-8520 (ABE-Nr. 50532) an der Vorderachse zulässig (siehe separate Genehmigung). Als Reifenkombinationen sind hier die für die Vorder- und Hinterachse zeilenweise genannten Reifengrößen zulässig.</i>				

Gutachten zur Erteilung der ABE-Nr. 50531 nach § 22 STVZO  
 Nr. : RA-000822-A0-021  
 Anlage-Nr. : 11  
 Seite : 6 / 8  
 Auftraggeber : Borbet Vertriebs GmbH  
 Teiletyp : XRS-10520

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):		
<b>X3</b>		<b>e1*2007/46*0512*..</b>		
Motorleistungen (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen		Auflagen und Hinweise
		Vorderachse	Hinterachse	
		<b>8.5x20,ET30</b>	<b>10.5x20,ET30</b>	
225 bis 265	BMW X3, X4 (kleinste Serienradgröße 18Zoll)	245/35R20	285/30R20 K02)K80)	A01) bis A10) V00)
		245/35R20	295/30R20 K02)K80)	A01) bis A10) V00)
		245/40R20	275/35R20 K02)K80)	A01) bis A10) V00)
		245/40R20	285/35R20 K02)K80)	A01) bis A10) V00)
		255/35R20	285/30R20 K02)K80)	A01) bis A10) V00)
		255/35R20	295/30R20 K02)K80)	A01) bis A10) V00)

*Die Verwendung des Rades XRS-10520, LK 120 ist nur an der Hinterachse und nur mit den in der Spalte 'Hinterachse' genannten Reifengrößen zulässig. Die Kombination ist nur mit dem Radtyp XRS-8520 (ABE-Nr. 50532) an der Vorderachse zulässig (siehe separate Genehmigung). Als Reifenkombinationen sind hier die für die Vorder- und Hinterachse zeilenweise genannten Reifengrößen zulässig.*

### 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 im Anhang 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.

Gutachten zur Erteilung der ABE-Nr. 50531 nach § 22 STVZO  
Nr. : RA-000822-A0-021  
Anlage-Nr. : 11  
Seite : 7 / 8  
Auftraggeber : Borbet Vertriebs GmbH  
Teiletyp : XRS-10520

- 
- 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) Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die in der Tabelle Radbefestigung den Fahrzeugtypen zugeordneten Befestigungsteile verwendet werden. Sofern nicht anders angegeben, sind nur die vom Radhersteller mitzuliefernden 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.
- E19a) Nicht geprüft an Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb.
- 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.
- GA5) Bei Fahrzeugen, die serienmäßig nicht mit einer der Bereifungsgrößen 245/35R21, 245/45R19, 245/50R18, 275/40R19 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.
- 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.

Gutachten zur Erteilung der ABE-Nr. 50531 nach § 22 STVZO  
Nr. : RA-000822-A0-021  
Anlage-Nr. : 11  
Seite : 8 / 8  
Auftraggeber : Borbet Vertriebs GmbH  
Teiletyp : XRS-10520

- 
- 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.
- K76) An Achse 2 ist der Filz-Innenkotflügel oberhalb der Radhausausschnittkante im Bereich von der Stoßfängeroberkante bis 45° nach vorne eng an das äußere Radhaus anzulegen und klebend zu befestigen.
- K80) Um eine ausreichende Freigängigkeit an Achse 2 herzustellen sind folgende Maßnahmen erforderlich:
- die hinter der Kunststoffverbreiterung befindliche Blech- Radhauskante ist im Bereich von Tür- Oberkante bis zur Stoßfängeroberkante umzulegen,
  - die Kunststoffverbreiterung ist in diesem Bereich entsprechend der umgelegten Radhauskante zu kürzen,
  - der Filzinnenkotflügel ist in diesem Bereich hinter die umgelegte Blech- Radhauskante zu klemmen.
- K83) Um eine ausreichende Freigängigkeit an Achse 2 herzustellen sind folgende Maßnahmen erforderlich:
- die Befestigungslasche im Bereich der Stoßfängeroberkante ist um 10mm zu kürzen,
  - die Befestigungsschraube ist um 5mm nach hinten zu versetzen,
  - der Filzinnenkotflügel ist eng ans Radhaus zu kleben oder auszuschneiden.
- 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.
- 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 Nr. 11 mit den Blättern 1 bis 8 hat nur Gültigkeit in Verbindung mit dem Gutachten für die Sonderräder Typ XRS-10520 des Auftraggebers Borbet Vertriebs GmbH.

Geschäftsstelle Essen, 13.10.2016