

**Gutachten 366-0350-15-MURD  
zur Erteilung der ABE 50583**

zu V.1. ANLAGE: 8  
Antragsteller: DIEWE GmbH

Radtyp: D820  
Stand: 17.12.2015



**Fahrzeughersteller : BMW AG**

**Raddaten:**

Radgröße nach Norm : 9 J X 20 EH2+      Einpreßtiefe (mm) : 35  
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 120/5      Zentrierart : Mittenzentrierung

**Technische Daten, Kurzfassung**

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mittell- och (mm)	Zentrierring- werkstoff	zul. Rad- last (kg)	zul. Abroll- umf. (mm)	gültig ab Fertig- datum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring					
820XX-5120A35 741	PCD 5x120	ohne	74,1		800	2290	09/15

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

**Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : BMW AG**

Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M14x1,25, Kegelw. 60 Grad  
Anzugsmoment der Befestigungsteile : 140 Nm

Verkaufsbezeichnung: **BMW X5 / X6**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
X70	e1*2001/116*0420*..	155 -330	255/45R20 101	XF6; 57E	Nur BMW X6 (Baureihe E71); 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 73C; 74D; 76A; DEH; DEM
			265/40R20 100	XF7; 57E	
			265/45R20 104	XF8; 57E	
			275/40R20 102	XF9; 57E; 575	
X70	e1*2001/116*0420*..	155 -200	275/40R20 106	11A; 24N; 24O	Nur BMW X5 (Baureihe E70); bis e1*2007/46*0454*10;  nicht beschussgeschütztes Fz.; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 73C; 74D; 75I; 76T; DEH; DEM
		155 -330	265/45R20 108	11A; 24N; 24O	
			275/40R20 106W	11A; 24N; 24O	

**Gutachten 366-0350-15-MURD  
zur Erteilung der ABE 50583**

zu V.1. ANLAGE: 8

Antragsteller: DIEWE GmbH

Radtyp: D820

Stand: 17.12.2015



Seite: 2 von 5

Verkaufsbezeichnung: **X-REIHE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
X5	e1*2007/46*0421*..	155 -200	275/40R20 106	11A; 24N; 24O	Nur BMW X5 (Baureihe E70); bis e1*2007/46*0421*09; bis e1*2007/46*0454*10; nicht beschussgeschütztes Fz.; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 73C; 74D; 75I; 76T; DEH; DEM
		155 -330	265/45R20 108	11A; 24N; 24O	
			275/40R20 106W	11A; 24N; 24O	
X6	e1*2007/46*0412*..	155 -330	255/45R20 101	XF6; 57E	ab e1*2007/46*0412*08; ab e1*2007/46*0454*14; BMW X6 (Baureihe F16); 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 73C; 74D; 76A; DEH; DEM
			265/40R20 100	XF7; 57E	
			265/45R20 104	XF8; 57E	
			275/40R20 102	XF9; 57E; 575	
X6	e1*2007/46*0412*..	155 -330	255/45R20 101	XF6; 57E	Nur BMW X6 (Baureihe E71); bis e1*2007/46*0412*07; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 73C; 74D; 76A; DEH; DEM
			265/40R20 100	XF7; 57E	
			265/45R20 104	XF8; 57E	
			275/40R20 102	XF9; 57E; 575	

Verkaufsbezeichnung: **X-REIHE (X1, X3, X4, X5, X6)**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
X-N1	e1*2007/46*0454*..	155 -330	255/45R20 101	XF6; 57E	Nur BMW X6 (Baureihe E71); bis e1*2007/46*0454*13; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 73C; 74D; 76A; DEH; DEM
			265/40R20 100	XF7; 57E	
			265/45R20 104	XF8; 57E	
			275/40R20 102	XF9; 57E; 575	
X-N1	e1*2007/46*0454*..	155 -330	255/45R20 101	XF6; 57E	ab e1*2007/46*0454*14; BMW X6 (Baureihe F16); 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 73C; 74D; 76A; DEH; DEM
			265/40R20 100	XF7; 57E	
			265/45R20 104	XF8; 57E	
			275/40R20 102	XF9; 57E; 575	

**Gutachten 366-0350-15-MURD  
zur Erteilung der ABE 50583**

zu V.1. ANLAGE: 8

Antragsteller: DIEWE GmbH

Radtyp: D820

Stand: 17.12.2015



Seite: 3 von 5

Verkaufsbezeichnung: **X-REIHE (X1, X3, X4, X5, X6)**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
X-N1	e1*2007/46*0454*..	155 -200	275/40R20 106	11A; 24N; 24O	Nur BMW X5 (Baureihe E70); bis e1*2007/46*0454*10; nicht beschussgeschütztes Fz.; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 73C; 74D; 75I; 76T; DEH; DEM
		155 -330	265/45R20 108	11A; 24N; 24O	
			275/40R20 106W	11A; 24N; 24O	

**Auflagen**

- 10B) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche der zu verwendenden Reifen sind unter Berücksichtigung der Loadindexe, mit Ausnahme der Reifen mit M+S-Profil, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen, soweit im Verwendungsbereich keine Abweichungen festgelegt sind.
- 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 "Reifen mit Schneeketten" sind die dort aufgeführten Auflagen und Hinweise zu beachten.
- 24N) Die Radabdeckung an Achse 2 ist - sofern serienmäßig nicht vorhanden - durch Ausstellen der Heckschürze 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. Bei Nachrüstung ist der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Abschnitt 4 der Anlage VIII b zur StVZO unter Angabe von

# Gutachten 366-0350-15-MURD zur Erteilung der ABE 50583

zu V.1. ANLAGE: 8

Antragsteller: DIEWE GmbH

Radtyp: D820

Stand: 17.12.2015



Seite: 4 von 5

- FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGSNUMMER auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.
- 24O) Die Radabdeckung an Achse 1 ist - sofern serienmäßig nicht vorhanden - 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. Bei Nachrüstung ist der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Abschnitt 4 der Anlage VIII b zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGSNUMMER auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.
- 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.
- 575) Es sind die serienmäßigen Reifen-Kombinationen zulässig. Ist eine der beiden Reifengrößen im Gutachten nicht aufgeführt, so ist die nicht aufgeführte Reifengröße nur auf einer anderen Felgengröße zulässig. Die Hinweise und Empfehlungen des Fahrzeugherstellers sind bei Verwendung dieser Reifengröße zu beachten. Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.
- 57E) Die Verwendung dieser Reifengröße ist auf dieser Radgröße nur an der Vorderachse zulässig.
- 71C) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgeninnenseite nur Klebegewichte angebracht werden.
- 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.
- 75I) Die zulässige Achslast des Fahrzeugs darf nicht größer sein als das Zweifache der auf Seite 1 dieser Anlage angegebenen Radlast unter Berücksichtigung des angegebenen Abrollumfanges, gegebenenfalls ist die erhöhte Achslast im Anhängerbetrieb anzupassen oder zu streichen.
- 76A) Die Verwendung dieser Sonderräder ist nur an der Vorderachse zulässig und nur in Verbindung mit den unter Gliederungspunkt "0. Hinweise" genannten Rädern für die Hinterachse.
- 76T) Die Verwendung dieser Felgengröße ist nur zulässig, wenn die Felgenbreite, der in den Fahrzeugpapieren serienmäßig eingetragenen Felgen, nicht unterschritten wird.
- DEH) Die Verwendung der Sonderräder ist an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 385 mm (Dicke 36,1mm) an der Vorderachse nicht zulässig.
- DEM) Die Verwendung der Sonderräder ist an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 395 mm an der Vorderachse nicht zulässig.
- XF6) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:
- |              |                           |
|--------------|---------------------------|
| Vorderachse: | Reifengröße:<br>255/45R20 |
|--------------|---------------------------|

# Gutachten 366-0350-15-MURD zur Erteilung der ABE 50583

zu V.1. ANLAGE: 8

Antragsteller: DIEWE GmbH

Radtyp: D820

Stand: 17.12.2015



Seite: 5 von 5

Hinterachse: 285/40R20

Ist eine der beiden Reifengrößen im Gutachten nicht aufgeführt, so ist die nicht aufgeführte Reifengröße nur auf einer anderen Felgengröße zulässig.

Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.

An Fahrzeugausführungen mit automatischem Blockierverhinderer (ABV) bzw. Antriebsschlupfregelung (ASR) dürfen nur Reifen verwendet werden, deren Differenz im Abrollumfang kleiner als 1% ist. Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die tatsächlichen Abrollumfänge erforderlich; es wird empfohlen den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.

Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.

XF7) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

	Reifengröße:
Vorderachse:	265/40R20
Hinterachse:	305/35R20

Ist eine der beiden Reifengrößen im Gutachten nicht aufgeführt, so ist die nicht aufgeführte Reifengröße nur auf einer anderen Felgengröße zulässig.

Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.

An Fahrzeugausführungen mit automatischem Blockierverhinderer (ABV) bzw. Antriebsschlupfregelung (ASR) dürfen nur Reifen verwendet werden, deren Differenz im Abrollumfang kleiner als 1% ist. Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die tatsächlichen Abrollumfänge erforderlich; es wird empfohlen den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.

Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.

XF8) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

	Reifengröße:
Vorderachse:	265/45R20
Hinterachse:	295/40R20

Ist eine der beiden Reifengrößen im Gutachten nicht aufgeführt, so ist die nicht aufgeführte Reifengröße nur auf einer anderen Felgengröße zulässig.

Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.

An Fahrzeugausführungen mit automatischem Blockierverhinderer (ABV) bzw. Antriebsschlupfregelung (ASR) dürfen nur Reifen verwendet werden, deren Differenz im Abrollumfang kleiner als 1% ist. Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die tatsächlichen Abrollumfänge erforderlich; es wird empfohlen den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.

Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.

XF9) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

	Reifengröße:
Vorderachse:	275/40R20
Hinterachse:	305/35R20

Ist eine der beiden Reifengrößen im Gutachten nicht aufgeführt, so ist die nicht aufgeführte Reifengröße nur auf einer anderen Felgengröße zulässig.

Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.

An Fahrzeugausführungen mit automatischem Blockierverhinderer (ABV) bzw. Antriebsschlupfregelung (ASR) dürfen nur Reifen verwendet werden, deren Differenz im Abrollumfang kleiner als 1% ist. Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die tatsächlichen Abrollumfänge erforderlich; es wird empfohlen den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.

Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.