



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

---

## ALLGEMEINE BETRIEBSERLAUBNIS (ABE)

nach § 22 in Verbindung mit § 20 Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung (StVZO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 26.04.2012 (BGBl I S.679)

Nummer der ABE:	51125
Gerät:	Sonderräder für Pkw 9 J x 20 H2
Typ:	SX06
Inhaber der ABE und Hersteller:	BBS GmbH DE-77761 Schiltach

Für die oben bezeichneten reihenweise zu fertigenden oder gefertigten Geräte wird diese Genehmigung mit folgender Maßgabe erteilt:

Die genehmigte Einrichtung erhält das Typzeichen

**KBA 51125**

Dieses von Amts wegen zugeteilte Zeichen ist auf jedem Stück der laufenden Fertigung in der vorstehenden Anordnung dauerhaft und jederzeit von außen gut lesbar anzubringen. Zeichen, die zu Verwechslungen mit einem amtlichen Typzeichen Anlass geben können, dürfen nicht angebracht werden.



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Nummer der Genehmigung: **51125**

Die ABE-Nr. 51125 erstreckt sich auf die Räder 9 J x 20 H2, Typ SX06, in den Ausführungen wie im Gutachten Nr. 55085416 (1. Ausfertigung) vom 02.11.2016 beschrieben.

Die Räder dürfen nur zur Verwendung mit den in der/n Anlage/n

1 - 11

1. Ausfertigung

des Gutachtens genannten Bereifungen unter den angegebenen Bedingungen an den dort aufgeführten bzw. beschriebenen Kraftfahrzeugen feilgeboten werden.

**Für die in dieser ABE freigegebenen Rad/Reifenkombinationen ist die Berichtigung der Zulassungsbescheinigung Teil I gemäß § 13 Fahrzeug-Zulassungsverordnung (FZV) nicht erforderlich.**

An jedem Gerät der laufenden Fertigung sind an den aus den Prüfunterlagen ersichtlichen Stellen gut lesbar und dauerhaft,

der Name des Herstellers oder das Herstellerzeichen,  
die Felgenreöße,  
der Typ und die Ausführung des Rades,  
das Herstellungsdatum (Monat und Jahr),  
das Typzeichen und  
die Einpresstiefe anzubringen.

Sofern Mittenzentrierringe verwendet werden, sind diese mit dem Innen- und Außendurchmesser zu kennzeichnen.

Im Übrigen gelten die im beiliegenden Gutachten nebst Anlagen des Technischen Dienstes Technologiezentrum Typprüfstelle der TÜV Pfalz Verkehrswesen GmbH, vom 02.11.2016 festgehaltenen Angaben.

Das geprüfte Muster ist so aufzubewahren, dass es noch fünf Jahre nach Erlöschen der ABE in zweifelsfreiem Zustand vorgewiesen werden kann.

Flensburg, 24.11.2016

Im Auftrag

  
Michael Gödecke







# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

2

Nummer der Genehmigung: **51125**

- Anlage -

## Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung

### Nebenbestimmungen

Jede Einrichtung, die dem genehmigten Typ entspricht, ist gemäß der angewendeten Vorschrift zu kennzeichnen.

Das Genehmigungszeichen lautet wie folgt:

### **KBA 51125**

Die Einzelerzeugnisse der reihenweisen Fertigung müssen mit den Genehmigungsunterlagen genau übereinstimmen. Änderungen an den Einzelerzeugnissen sind nur mit ausdrücklicher Zustimmung des Kraftfahrt-Bundesamtes gestattet.

Änderungen der Firmenbezeichnung, der Anschrift und der Fertigungsstätten sowie eines bei der Erteilung der Genehmigung benannten Zustellungsbevollmächtigten oder bevollmächtigten Vertreters sind dem Kraftfahrt-Bundesamt unverzüglich mitzuteilen.

Verstöße gegen diese Bestimmungen können zum Widerruf der Genehmigung führen und können überdies strafrechtlich verfolgt werden.

Die Genehmigung erlischt, wenn sie zurückgegeben oder entzogen wird, oder der genehmigte Typ den Rechtsvorschriften nicht mehr entspricht. Der Widerruf kann ausgesprochen werden, wenn die für die Erteilung und den Bestand der Genehmigung geforderten Voraussetzungen nicht mehr bestehen, wenn der Genehmigungsinhaber gegen die mit der Genehmigung verbundenen Pflichten - auch soweit sie sich aus den zu dieser Genehmigung zugeordneten besonderen Auflagen ergeben - verstößt oder wenn sich herausstellt, dass der genehmigte Typ den Erfordernissen der Verkehrssicherheit oder des Umweltschutzes nicht entspricht.

Das Kraftfahrt-Bundesamt kann jederzeit die ordnungsgemäße Ausübung der durch diese Genehmigung verliehenen Befugnisse, insbesondere die genehmigungsgerechte Fertigung sowie die Maßnahmen zur Übereinstimmung der Produktion, nachprüfen. Es kann zu diesem Zweck Proben entnehmen oder entnehmen lassen. Dem Kraftfahrt-Bundesamt und/oder seinen Beauftragten ist ungehinderter Zutritt zu Produktions- und Lagerstätten zu gewähren.

Die mit der Erteilung der Genehmigung verliehenen Befugnisse sind nicht übertragbar. Schutzrechte Dritter werden durch diese Genehmigung nicht berührt.

### Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diese Genehmigung kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist beim **Kraftfahrt-Bundesamt, Fördestraße 16, DE-24944 Flensburg**, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

3

Approval No.: **51125**

- Attachment -

## Collateral clauses and instruction on right to appeal

### Collateral clauses

All equipment which corresponds to the approved type is to be identified according to the applied regulation.

The approval identification is as follows: - see German version -

The individual production of serial fabrication must be in exact accordance with the approval documents. Changes in the individual production are only allowed with express consent of the Kraftfahrt-Bundesamt.

Changes in the name of the company, the address and the manufacturing plant as well as one of the parties given the authority to delivery or authorised representative named when the approval was granted is to be immediately disclosed to the Kraftfahrt-Bundesamt.

Breach of this regulation can lead to recall of the approval and moreover can be legally prosecuted.

The approval expires if it is returned or withdrawn or if the type approved no longer complies with the legal requirements. The revocation can be made if the demanded requirements for issuance and the continuance of the approval no longer exist, if the holder of the approval violates the duties involved in the approval, also to the extent that they result from the assigned conditions to this approval, or if it is determined that the approved type does not comply with the requirements of traffic safety or environmental protection.

The Kraftfahrt-Bundesamt may check the proper exercise of the conferred authority taken from this approval at any time. In particular this means the compliant production as well as the measures for conformity of production. For this purpose samples can be taken or have taken. The employees or the representatives of the Kraftfahrt-Bundesamt may get unhindered access to the production and storage facilities.

The conferred authority contained with issuance of this approval is not transferable. Trade mark rights of third parties are not affected with this approval.

### Instruction on right to appeal

This approval can be appealed within one month after notification. The appeal is to be filed in writing or as a transcript at the **Kraftfahrt-Bundesamt, Fördestraße 16, DE-24944 Flensburg.**

**Auftraggeber** BBS GmbH  
Welschdorf 220  
77761 Schiltach  
01 102 100140

**Prüfgegenstand** PKW-Sonderrad  
Typ SX06  
Radgröße 9 J x 20 H2  
Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- $\varnothing$ (mm)/ Mittenloch- $\varnothing$ (mm)	Einpress- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abroll- umfang (mm)	Gültig ab Herstell- datum
SX0605	SX0605 / 09.23.455 $\varnothing$ 63.3	5/108/63,4	38	800	2274	10/2016
SX0604	SX0604 / 09.23.585 $\varnothing$ 57	5/112/57,1	30	790	2249	10/2016
SX0604	SX0604 / 09.23.444 $\varnothing$ 66.5	5/112/66,6	30	790	2249	10/2016
SX0603	SX0603 / ohne Ring	5/112/66,6	33	925	2331	10/2016
SX0604	SX0604 / 09.23.632 $\varnothing$ 66.5	5/112/66,6	30	790	2249	10/2016
SX0602	SX0602 / 09.23.412 $\varnothing$ 60.0	5/114,3/60,1	42	780	2362	10/2016
SX0602	SX0602 / 09.23.433 $\varnothing$ 64.0	5/114,3/64,1	42	780	2362	10/2016
SX0602	SX0602 / 09.23.413 $\varnothing$ 66.0	5/114,3/66,1	42	780	2362	10/2016
SX0602	SX0602 / 09.23.414 $\varnothing$ 67.0	5/114,3/67,1	42	780	2362	10/2016
SX0601	SX0601 / 09.23.490 $\varnothing$ 72.5	5/120/72,6	42	985	2362	10/2016
SX0601	SX0601 / 09.23.491 $\varnothing$ 74.0	5/120/74,1	42	985	2362	10/2016

### Kennzeichnung

KBA-Nummer 51125  
 Herstellerzeichen BBS  
 Radtyp und Ausführung SX06 .. (s.o.)  
 Radgröße 9 J x 20 H2  
 Einpreßtiefe ET .. (s.o.)  
 Herkunftsmerkmal MADE IN GERMANY  
 Herstellungsdatum Monat und Jahr

### Befestigungselemente

Die zu verwendenden Befestigungselemente sowie deren Anzugsmomente sind den Verwendungsbe-  
reichsgutachten zu entnehmen.

### Prüfungen

Die o.g. Sonderräder wurden gemäß den Richtlinien für die Prüfung von Sonderrädern für Kraftfahr-  
zeuge und ihre Anhänger vom 25.November 1998 geprüft.

Folgende Prüfungen wurden mit positivem Ergebnis abgeschlossen:

- Biegeumlaufprüfung
- Abrollprüfung
- Impactprüfung

Folgende Testdaten liegen der Biegeumlaufprüfung zugrunde:

Anschluß	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang
5/112	30	790	2249
5/108	38	800	2274
5/114,3	42	780	2362
5/112	33	925	2331
5/120	42	985	2362

Folgende Testdaten liegen der Impactprüfung zugrunde:

Anschluß	Reifengröße	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)
5/120	225/35R20	42	986
5/114,3	225/35R20	42	780
5/108	225/35R20	38	800
5/112	225/35R20	33	926
5/112	225/35R20	30	790

Folgende Testdaten liegen der Abrollprüfung zugrunde:

Anschluß	Reifengröße	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)
5/120	305/50R20	42	985
5/114,3	305/50R20	42	780
5/108	305/50R20	38	800
5/112	305/50R20	33	925
5/112	305/50R20	30	790

Aufgrund bereits positiv durchgeführter Prüfungen an vergleichbaren Rädern des genannten Radtyps sind die folgenden Prüfungen nicht mehr erforderlich:

- Salzsprühtest

Die Maße und Toleranzen entsprechen in wesentlichen Punkten der ETRTO.

Die Zusammensetzung, die Festigkeitswerte und das Korrosionsverhalten des verwendeten Werkstoffes sind in der Radbeschreibung des Herstellers aufgeführt.

Das Gewicht der nicht lackierten Sonderradausführung SX0604 betrug 16,7 kg.

### Prüfort und Prüfdatum

Die Festigkeitsprüfung des Sonderradtyps wurde in München von der TÜV SÜD Auto Service GmbH im Oktober 2016 durchgeführt.

### Prüfergebnis

Aufgrund der durchgeführten Prüfungen bestehen keine technischen Bedenken o.g. Sonderräder an den in den Verwendungsbereichsgutachten genannten Fahrzeugen und den dort aufgeführten Bedingungen zu verwenden.

**Anlagen**

Runddrahtsprengring	09 23 409_06 mit Änderung vom	09.04.1992 05.07.2000
Zentrierringzeichnung Dmr. 82 mm	09 23 412_23 mit Änderung vom	13.09.2013 10.10.2014
Befestigungsmittelzeichnung	09 23 447_02 mit Änderung vom	16.08.2006 16.08.2006
Befestigungsmittelzeichnung	09 23 037_03 mit Änderung vom	06.11.2006 21.11.2006
Befestigungsmittelzeichnung	09 23 417_04 mit Änderung vom	22.09.1992 16.10.2009
Nabenkappenzeichnung	09 24 244_06 mit Änderung vom	16.11.2011 16.11.2011
Befestigungsmittelzeichnung	09 23 004_02 mit Änderung vom	23.08.2006 23.08.2006
Beschreibung	-	25.08.2016
Befestigungsmittelzeichnung	09 23 518_00 mit Änderung vom	01.03.2003 28.10.2008
Zentrierringzeichnung Dmr. 70 mm	09 23 404_10 mit Änderung vom	09.04.1992 08.04.2008
Befestigungsmittelzeichnung	09 23 448_02 mit Änderung vom	22.08.2006 22.08.2006
Prüfbericht TÜV SÜD Auto Service	16-00151-CP-BWG-00	12.10.2016
Radzeichnung	SX0601-W-MACH_01 mit Änderung vom	16.06.2016 24.10.2016
Radzeichnung	SX0602-W-MACH 0	21.06.2016
Radzeichnung	SX0603-W-MACH 0	17.06.2016
Radzeichnung	SX0604-W-MACH 0	16.06.2016
Radzeichnung	SX0605-W-MACH 0	22.06.2016
Befestigungsmittelzeichnung	Bimecc C17F33 mit Änderung vom	28.05.2007 01.04.2011
Nabenkappenzeichnung	09 24 252_14 mit Änderung vom	17.11.2011 17.11.2011
Verwendungsbereich	Anlage 1 - 11	

Das Gutachten umfasst Blatt 1 bis 3.

Gegen die Erteilung einer Allgemeinen Betriebserlaubnis bestehen unsererseits keine technischen Bedenken.

Der Technische Dienst Typprüfstelle Fahrzeuge/Fahrzeugteile der TÜV Rheinland Kraftfahrt GmbH, Am Grauen Stein, 51105 Köln ist mit seinem Ingenieurzentrum Technologiezentrum Typprüfstelle, Lamsheim für die angewendeten Prüfverfahren vom Kraftfahrt-Bundesamt entsprechend EG-FGV für das Typpengenehmigungsverfahren des KBA unter der Nummer KBA-P 00010-96 benannt.

Lamsheim, 2. November 2016

 

Bohlander

00259567.DOC

Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 9 J x 20 H2 Typ SX06  
BBS GmbH

**Auftraggeber** BBS GmbH  
Welschdorf 220  
77761 Schiltach  
01 102 100140

**Prüfgegenstand** PKW-Sonderrad  
Typ SX06  
Radgröße 9 J x 20 H2  
Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- $\phi$ (mm)/ Mittenloch- $\phi$ (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
SX0601	SX0601 / 09.23.490 $\phi$ 72.5	5/120/72,6	42	985	2362

**Kennzeichnungen**

KBA-Nummer 51125  
 Herstellerzeichen BBS  
 Radtyp und Ausführung SX06 .. (s.o.)  
 Radgröße 9 J x 20 H2  
 Einpresstiefe ET .. (s.o.)  
 Herkunftsmerkmal MADE IN GERMANY  
 Herstelldatum Monat und Jahr

**Befestigungsmittel**

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Gesamtlänge (mm)	Artikel-Nr.
S02	Serien-Schraube M14x1,5	Kegel 60°	140	61	09.31.368

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)	Artikel-Nr.
S03	Serien-Schraube M14x1,25	Kegel 60°	130	27,5	09.31.368
S04	Serien-Schraube M14x1,5	Kegel 60°	140	32	09.31.368

**Prüfungen**

Entsprechend den Kriterien des VdTÜV Merkblattes 751 (in der jeweils gültigen Fassung) wurden an den im Verwendungsbereich aufgeführten Fahrzeugen Anbau-, Freigängigkeits- und Handlungsprüfungen durchgeführt.

**Verwendungsbereich**

Hersteller BMW  
 Spurverbreiterung innerhalb 2%

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hin- weise	Auflagen und Hinweise
BMW X3 X3, X-N1 e1*2007/46*0512*..; e1*2007/46*0454*.. - incl. Facelift 2014	100-230	245/40R20	T95 T99	A07 A12 A14 A19 B90 V20 S03
	100-230	255/35R20	T93 T97	
	100-230	275/35R20	A01 K2b K6v R03	
BMW X3 X83 e1*2001/116*0249*..	100-210	245/35R20	T95	A07 A12 A14 A19 S04
	100-210	255/35R20	T93 T97	
BMW X4 X3, X-N1 e1*2007/46* 0512*11-.., 0454*13-..	100-230	245/40R20	T95 T99	A07 A12 A14 A19 B90 V20 S03
	100-230	255/35R20	T93 T97	
	100-230	275/35R20	A01 K2b K6v R03	
BMW X4 X3, X-N1 e1*2007/46* 0512*11-.., 0454*13-.. - mit M-Paket – Verbreiterungen	100-230	245/40R20	T95 T99	A07 A12 A14 A19 B90 KMV V20 S03
	100-230	255/35R20	T93 T97	
	100-230	275/35R20	A01 K2b K6v R03	
BMW X5 X53 e1*98/14*0153*.. e1*2001/116*0153*..	135-235	255/50R20	G01 K1a K42 K45	A01 A07 A12 A14 A19 S02
	135-235	255/50R20	F40 G01 K1a K45	
	135-235	265/45R20	K1a	
	135-235	275/40R20	K1a K42	
	135-235	275/40R20	F40 K1a	

### Allgemeine Hinweise

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

Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengröße in den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugschein bzw. -brief, Zulassungsbescheinigung I) 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.

Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche (mit Ausnahme der M+S-Profilen) und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen sind den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugbrief und -schein, Zulassungsbescheinigung I) zu entnehmen. Ferner sind nur Reifen einer Bauart und achsweise eines Reifentyps zulässig. Bei Verwendung unterschiedlicher Reifentypen auf Vorder- und Hinterachse sind die Hinweise des Fahrzeug- und / oder Reifenherstellers zu beachten.

Das Fahrwerk und die Bremsaggregate müssen, mit Ausnahme der in der entsprechenden Auflage aufgeführten Umrüstmaßnahmen, dem Serienstand entsprechen. Die Zulässigkeit weiterer Veränderungen ist gesondert zu beurteilen.

Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Es müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugen mit Allradantrieb darf nur ein Ersatzrad mit gleicher Reifengröße bzw. gleichem Abrollumfang verwendet werden.

Die Bezieher der Räder sind darauf hinzuweisen, dass der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck zu beachten ist.

### Spezielle Auflagen und Hinweise

**A01** Nach Durchführung der Technischen Änderung ist das Fahrzeug unter Vorlage der vorliegenden ABE unverzüglich einem amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einem Prüferingenieur einer Überwachungsorganisation nach Nummer 4 der Anlage VIIIb zur StVZO zur Durchführung und Bestätigung der in der ABE vorgeschriebenen Änderungsabnahme vorzuführen.

**A07** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die Serien-Radschrauben bzw. die Serien-Radmuttern verwendet werden, die in der Tabelle "Befestigungsmittel" (Seite 1) aufgeführt sind.

**A12** Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.

**A14** Zum Auswuchten der Räder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb der Felgenschulter oder des Tiefbettes angebracht werden. Bei Anbringung der Klebegewichte im Felgenbett ist auf einen Mindestabstand von 2 mm zum Bremsattel zu achten.

**A19** Es sind nur schlauchlose Reifen zulässig. Werden keine Ventile mit TPMS-Sensoren verwendet, sind Gummiventile oder Metallschraubventile mit Befestigung von außen, die den Normen DIN, E.T.R.T.O oder Tire and Rim entsprechen, zulässig. Werden Ventile mit TPMS-Sensor verwendet, so sind die Hinweise und Vorgaben der Hersteller zu beachten. Die Ventile und Sensoren müssen für den vorgeschriebenen Luftdruck und die bauartbedingte Höchstgeschwindigkeit geeignet sein. Die Ventile dürfen nicht über den Felgenrand hinausragen.

**B90** Sonderrad nicht zulässig an Fahrzeugausführungen mit Brems Scheibendurchmesser 356 mm an Achse 1.

**F40** Rad/Reifenkombination nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit Luftfederung an Achse 2.

**G01** Es ist der Nachweis zu erbringen, dass die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der Toleranzen (75/443/EWG, ECE-R39, § 57 StVZO) liegt. Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) eingetragenen Reifengrößen zu überprüfen.

**K1a** 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 Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

**K2b** 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 Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

**K42** An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**K45** An Achse 1 ist durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen. Ein evtl. vorhandener Spritzschutz für den Ansaugweg des Luftfilters muss erhalten bleiben.

**K6v** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 100 mm hinter Radmitte um 5 mm auszuschneiden bzw. zu kürzen.

**KMV** Betrifft nur Fahrzeugvarianten mit serienmäßigen Kunststoffverbreiterungen bzw. mit zusätzlichen Kotflügelverbreiterungen (Radlaufleisten).

**R03** Diese Reifengröße ist nur an Achse 2 zulässig.

**S02** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die **serienmäßigen** Befestigungsmittel Nr. S02 (siehe Seite 1) verwendet werden.

**S03** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die **serienmäßigen** Befestigungsmittel Nr. S03 (siehe Seite 1) verwendet werden.

**S04** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die **serienmäßigen** Befestigungsmittel Nr. S04 (siehe Seite 1) verwendet werden.

**T93** Reifen (LI 93) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1300 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**T95** Reifen (LI 95) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1380 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**T97** Reifen (LI 97) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1460 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**T99** Reifen (LI 99) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1550 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**V20** Bei Verwendung verschiedener Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse sind folgende Reifenkombinationen, sofern die Reifengrößen in der Spalte "Reifen" aufgeführt sind, möglich:

	Vorderachse	Hinterachse
Nr. 1	225/35R20	255/30R20, 265/30R20
Nr. 2	235/30R20	265/25R20, 275/25R20, 285/25R20
Nr. 3	235/35R20	265/30R20, 275/30R20
Nr. 4	235/45R20	255/40R20, 265/40R20
Nr. 5	245/30R20	275/25R20, 285/25R20, 295/25R20
Nr. 6	245/35R20	275/30R20, 285/30R20, 295/30R20
Nr. 7	245/40R20	275/35R20, 285/35R20

Es sind nur Reifen eines Herstellers und achsweise eines Profiltyps zulässig, für die der Reifen- oder Fahrzeughersteller die Eignung für das jeweilige Fahrzeug bestätigt. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.

### Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 19. Oktober 2016 in Lamsheim statt.

### Prüfergebnis

Aufgrund der durchgeführten Prüfungen bestehen keine technischen Bedenken o.g. Sonderräder unter Beachtung der Auflagen und Hinweise zu verwenden.

Die in diesem Gutachten aufgeführten Fahrzeugtypen entsprechen auch nach der Umrüstung den heute gültigen Vorschriften der StVZO. Das Gutachten verliert seine Gültigkeit, wenn sich entsprechende Bauvorschriften der StVZO ändern oder an den Kraftfahrzeugen Änderungen eintreten, die die Begutachtungspunkte beeinflussen.

Das Gutachten umfasst Blatt 1 bis 5 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Oktober 2016.

Der Technische Dienst Typprüfstelle Fahrzeuge/Fahrzeugteile der TÜV Rheinland Kraftfahrt GmbH, Am Grauen Stein, 51105 Köln ist mit seinem Ingenieurzentrum Technologiezentrum Typprüfstelle, Lamsheim für die angewendeten Prüfverfahren vom Kraftfahrt-Bundesamt entsprechend EG-FGV für das Typpengehmigungsverfahren des KBA unter der Nummer KBA-P 00010-96 benannt.

Lamsheim, 19. Oktober 2016



Bohlander

00259047.DOC