

**Anlage 11** zum Prüfbericht Nr. **55005318** (2. Ausfertigung)

Prüfgegenstand                      PKW-Sonderrad 8JX18H2 Typ TN20-8018  
 Hersteller                              Kautschuk-Verwertungs GmbH

Seite 1 von 8

**Auftraggeber**                      Kautschuk-Verwertungs GmbH  
 An der Walkmühle 2  
 46356 Essen  
 QM-Nr. 49 02 0182005

**Prüfgegenstand**                      PKW-Sonderrad  
 Modell                                      TN20  
 Typ    TN20-8018  
 Radgröße                                    8JX18H2  
 Zentrierart                                Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
5E	TN20-8018 5E/Ø72,6 - Ø66,6	5/112/66,6	35	750	2200

**Kennzeichnungen**

KBA-Nummer                              51740  
 Herstellerzeichen                        TOMASON  
 Radtyp und Ausführung                TN20-8018 (s.o.)  
 Radgröße                                    8JX18H2  
 Einpresstiefe                              ET...(s.o.)  
 Herstelldatum                            Monat und Jahr

**Befestigungsmittel**

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Schraube M14x1,25	Kegel 60°	140	30

**Prüfungen**

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

**Verwendungsbereich**

Hersteller                                    BMW  
 Mini/BMW  
 Spurverbreiterung                        innerhalb 2%

**Anlage 11** zum Prüfbericht Nr. 55005318 (2. Ausfertigung)Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 8JX18H2 Typ TN20-8018  
Kautschuk-Verwertungs GmbH

Seite 2 von 8

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
BMW 1er-Reihe F1H e1*2007/46*2018*..	80-110	215/45R18	K1c K2c K8z R37	A01 A12 A14 A16 A19 A57 B10 Flh V00 V18 S01
	80-225	215/45R18	K1c K2c K8z M+S	
	80-225	225/40R18	K1c K2c K5b K6i K7b K8m	
	80-225	235/40R18	K1c K2c K5b K6i K7b K8m	
BMW 2er Gran Coupe F2GC e1*2007/46*2064*..	85-110	215/45R18	K1c K2c K8z R37	A01 A12 A14 A16 A19 A57 B10 Lim V00 V18 S01
	85-225	215/45R18	K1c K2c K8z M+S	
	85-225	225/40R18	K1c K2c K5b K6i K7b K8m	
	85-225	235/40R18	K1c K2c K5b K6i K7b K8m	
BMW X1 UKL-L, F1X e1*2007/46* 0371*19-..; e1*2007/46*1676*..	85-170	225/50R18	K1c K2c	A01 A12 A14 A16 A19 A57 B10 NoP S01
	85-170	235/45R18	K1c K2b	
	85-170	235/50R18	G01 K1c K2c K6v	
	85-170	245/45R18	K1c K2c K6v	
	85-170	255/45R18	K1c K2c K4i K6x	
BMW X1 Plug-in- Hybrid F1X e1*2007/46*1676*..	92	225/50R18	K1c K2c	A01 A12 A14 A16 A19 A56 B10 S01
	92	235/45R18	K1c K2b	
	92	235/50R18	G01 K1c K2c K6v	
	92	245/45R18	K1c K2c K6v	
BMW X2 F2X e1*2007/46*1824*..	85-170	225/50R18	K1c K2c K6v	A01 A12 A14 A16 A19 A57 B10 NoP S01
	85-170	235/45R18	K1a K2b K6v	
	85-170	235/50R18	K1c K2c K6v	
	85-170	245/45R18	K1c K2c K6v	
	85-170	255/45R18	K1c K2c K4i K5v K6x	
	85-225	225/50R18	K1c K2c K6v M+S	
	85-225	235/45R18	K1a K2b K6v M+S	
	85-225	235/50R18	K1c K2c K6v M+S	
	85-225	245/45R18	K1c K2c K6v M+S	
85-225	255/45R18	K1c K2c K4i K5v K6x M+S		
BMW X2 Plug-in- Hybrid F2X e1*2007/46*1824*..	92	225/50R18	K1c K2c K6v	A01 A12 A14 A16 A19 A56 B10 S01
	92	235/45R18	K1a K2b K6v	
	92	235/50R18	K1c K2c K6v	
	92	245/45R18	K1c K2c K6v	
	92	255/45R18	K1c K2c K4i K5v K6x	
BMW X3 G3X e1*2007/46*1797..	100-210	225/60R18	A10 149	A14 A16 A19 A57 NoP S01
	100-210	235/55R18	A10 150	
BMW X4 G4X e1*2007/46*1881*..	120-210	225/60R18	A10 149	A14 A16 A19 A56 NoP S01
	120-210	235/55R18	A10 150	
Mini Clubman JCW FMK e1*2007/46*1683*.. - John Cooper Works	170	215/40R18	K1c K2a K2b K6x M+S T89	A01 A12 A14 A16 A19 A56 Car S01
	170	215/45R18	K1c K2a K2b K6x M+S	
	170	225/40R18	K1c K2c K6x	
Mini Clubman One/Cooper ,D,/S UKL-L, FMK e1*2007/46* 0371*19-.., e1*2007/46*1683*..	75-110	215/40R18	A58 K1c K2a K2b K6x T85 T89	A01 A12 A14 A16 A19 Car S01
	75-110	215/45R18	A58 K1c K2a K2b K6x	
	75-155	215/40R18	A57 K1c K2a K2b K6x M+S T85 T89	
	75-155	215/45R18	A57 K1c K2a K2b K6x M+S	
	75-155	225/40R18	A57 K1c K2c K6x	

**Anlage 11** zum Prüfbericht Nr. **55005318** (2. Ausfertigung)
 Prüfgegenstand  
 Hersteller

 PKW-Sonderrad 8JX18H2 Typ TN20-8018  
 Kautschuk-Verwertungs GmbH

Seite 3 von 8

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Mini Countryman FMX e1*2007/46*1682*..	75-155	225/50R18	K1a K1b K2b	A01 A12 A14
	75-155	235/45R18	K1a K1b K2b	A16 A19 A57
	75-155	245/45R18	K1a K1b K2b K4i K6w	KMV NoH
	75-155	255/45R18	K1c K2b K4i K6w K8e	S01
Mini Countryman JCW FMX e1*2007/46*1682*.. - John Cooper Works	170	225/50R18	K1a K1b K2b	A01 A12 A14
	170	235/45R18	K1a K1b K2b	A16 A19 A56
	170	245/45R18	K1a K1b K2b K4i K6w	KMV S01
	170	255/45R18	K1c K2b K4i K6w K8e	
Mini Countryman SE FMX e1*2007/46*1682*.. - Hybrid	92,100	225/50R18	K1a K1b K2b	A01 A12 A14
	92,100	235/45R18	K1a K1b K2b	A16 A19 A56
	92,100	245/45R18	K1a K1b K2b K4i K6w	KMV S01

**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-Profile) und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen sind den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugbrief und -schein, Zulassungsbescheinigung I) zu entnehmen. Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Fahrzeughöchstgeschwindigkeit sind zu berücksichtigen.

Fahrzeughöchst- geschwindigkeit	Tragfähigkeit (%) Geschwindigkeitssymbol (GSY)		
	V	W	Y
210 km/h	100%	100%	100%
220 km/h	97%	100%	100%
230 km/h	94%	100%	100%
240 km/h	91%	100%	100%
250 km/h	-	95%	100%
260 km/h	-	90%	100%
270 km/h	-	85%	100%
280 km/h	-	-	95%
290 km/h	-	-	90%
300 km/h	-	-	85%

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.

**Anlage 11** zum Prüfbericht Nr. **55005318** (2. Ausfertigung)Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 8JX18H2 Typ TN20-8018  
Kautschuk-Verwertungs GmbH

Seite 4 von 8

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**

- 149** Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1490 kg. Eine erhöhte zulässige Achslast bei Anhängerbetrieb (siehe Ziff. 33 zu Ziff. 16 h bzw. Feld 22 zu Feld 7.1-8.3 in den Fahrzeugpapieren) ist zu beachten.
- 150** Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1500 kg. Eine erhöhte zulässige Achslast bei Anhängerbetrieb (siehe Ziff. 33 zu Ziff. 16 h bzw. Feld 22 zu Feld 7.1-8.3 in den Fahrzeugpapieren) ist zu beachten.
- 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 Prüfer einer Überwachungsorganisation nach Nummer 4 der Anlage VIIIb zur StVZO zur Durchführung und Bestätigung der in der ABE vorgeschriebenen Änderungsabnahme vorzuführen.
- A10** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten an der Hinterachse verwendet werden.
- 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.
- A16** Zum Auswuchten der Räder dürfen an der Felgennenseite nur Klebegewichte unterhalb der Felgenschulter angebracht werden. Bei Anbringung der Klebegewichte im Felgenbett ist auf einen Mindestabstand von 2 mm zum Bremsattel bzw. zu den Fahrwerksteilen 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.
- A56** Die Rad-/Reifen-Kombination ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb (z.B. 4WD, Quattro, Syncro, 4-Matic, 4x4 u. ä.)
- A57** Diese Rad-/Reifen-Kombination(en) ist (sind) zulässig an Fahrzeugausführungen mit Front bzw. Heck-Antrieb und Allradantrieb (z.B. 2WD, 4WD, Quattro, Syncro, 4-Matic, 4x4, u. ä.)
- A58** Rad-Reifen-Kombination(en) nicht zulässig an Fahrzeugen mit Allradantrieb.
- B10** Rad nicht zulässig an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 360 mm an Achse 1.

**Anlage 11** zum Prüfbericht Nr. **55005318** (2. Ausfertigung)Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 8JX18H2 Typ TN20-8018  
Kautschuk-Verwertungs GmbH

Seite 5 von 8

**Car** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Kombilimousine (Avant, Break, Caravan, Grandtour, Kombi, Sportswagon, T-Modell, Touring, Tourer, Turnier, Variant, ...).

**F1h** Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Schräghecklimousine (Fließheck, 3-türig und 5-türig).

**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.

**K1b** Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen 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.

**K1c** 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 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.

**K2a** Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen 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.

**K2c** 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 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.

**K4i** An Achse 2 ist die Radhausinnenverkleidung an der Radhausausschnittkante auszuschneiden bzw. um 5 mm zu kürzen und anschließend dauerhaft neu zu befestigen.

**K5b** An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 150 mm vor bis 150 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.

**Anlage 11** zum Prüfbericht Nr. **55005318** (2. Ausfertigung)

Prüfgegenstand  
Hersteller

PKW-Sonderrad 8JX18H2 Typ TN20-8018  
Kautschuk-Verwertungs GmbH

Seite 6 von 8

**K5v** An Achse 1 sind die Kunststoff-Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 100 mm hinter Radmitte um 5 mm auszuschneiden bzw. zu kürzen.

**K6i** An Achse 2 sind die in das Radhaus ragenden Kanten der Heckschürze auf einer Länge von 100 mm bis auf die Innenkontur des umgelegten Radlaufes folgend zu kürzen.

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

**K6w** An Achse 2 sind die Kunststoff-Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm auszuschneiden bzw. zu kürzen.

**K6x** An Achse 2 sind die Kunststoff-Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 10 mm auszuschneiden bzw. zu kürzen.

**K7b** An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 150 mm vor bis 150 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.

**K8e** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.

**K8m** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 10 mm aufzuweiten.

**K8z** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200mm vor bis 300mm hinter Radmitte um 5mm aufzuweiten.

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

**Lim** Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Limousine.

**M+S** Diese Reifengröße ist nur zulässig als M+S-Bereifung.

**NoH** Nicht für Hybrid-Fahrzeuge bzw. Fahrzeugausführungen mit Hybridantrieb (Hybridelektrofahrzeug).

**NoP** Nicht für Plug-in Hybrid-Fahrzeuge bzw. extern aufladbare Hybrid-Elektro-Fahrzeuge (PHEV bzw. OVC-HEV).

**R37** Diese Reifengröße ist nicht geprüft für Fahrzeuge, die serienmäßig ausschließlich mit größeren und/oder breiteren Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung) ausgerüstet sind.

**S01** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S01 (siehe Seite 1) verwendet werden.

**T85** Reifen (LI 85) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1030 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschlüsse der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.



**Anlage 11** zum Prüfbericht Nr. **55005318** (2. Ausfertigung)

Prüfgegenstand  
Hersteller

PKW-Sonderrad 8JX18H2 Typ TN20-8018  
Kautschuk-Verwertungs GmbH

Seite 8 von 8

**Prüfergebnis**

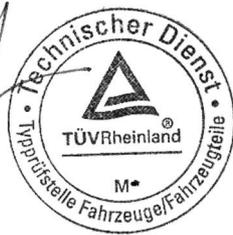
Aufgrund der durchgeführten Prüfungen bestehen keine technischen Bedenken o.g. Sonderräder unter Beachtung der Auflagen und Hinweise zu verwenden.

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 8 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Februar 2017.

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 Typpergenehmigungsverfahren des KBA unter der Nummer KBA-P 00010-96 benannt.

Lamsheim, 13. September 2021

Tufan

00375585.DOC