

**Anlage 13** zum Prüfbericht Nr. **55034323** (1. Ausfertigung)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8JX20H2 Typ TN1-8020  
 Hersteller Kautschuk-Verwertungs GmbH

Seite 1 von 7

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

**Prüfgegenstand** PKW-Sonderrad **zur Verwendung an Achse 1**  
 Modell TN1  
 Typ TN1-8020  
 Radgröße 8JX20H2  
 Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
5C	TN1-8020 5C / Ø72,6-Ø63,4	5/108/63,4	45	920	2400

Die hier aufgeführten Rad-Reifenkombinationen für die Verwendung an Achse 1 sind nur zulässig in Verbindung mit den in Anlage 15, Gutachten Nummer 55034523, Ausfertigung 1 (**KBA-NUMMER 54615 , RADTYP TN1-9020**) für die Achse 2 genannten Rad-Reifenkombinationen. Es gelten die jeweiligen Auflagen und Hinweise.

**Kennzeichnungen**

KBA-Nummer 54613  
 Herstellerzeichen TOMASON  
 Radtyp und Ausführung TN1-8020 (s.o.)  
 Radgröße 8JX20H2  
 Einpresstiefe ET.. (s.o.)  
 Herstelldatum Monat und Jahr

**Befestigungsmittel**

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	125	-
S02	Serienschraube M14x1,5	Kegel 60°	140	33,5

**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 Jaguar  
 Volvo

Spurverbreiterung innerhalb 2%

**Anlage 13** zum Prüfbericht Nr. **55034323** (1. Ausfertigung)Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 8JX20H2 Typ TN1-8020  
Kautschuk-Verwertungs GmbH

Seite 2 von 7

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Jaguar XE JA e11*2007/46*2150*.. e5*2007/46*1049*..	120-184 120-184	225/35R20 235/35R20	R02 T90 A01 K1a R02	A12 A14 A16 A18 A58 Lim P35 V20 VA1 S01
Polestar 2 V e9*2007/46*6834*.. e9*2018/858* 11085*00-03 - Elektro - bis Modelljahr 2023	80,160	245/40R20	AS9 R02 T99	A14 A16 A18 A57 Lim VA1 S02
Polestar 2 V e9*2018/858* 11085*04-.. - AWD, Allrad - Elektro - ab Modelljahr 2024	192	245/40R20	AS9 R02 T99	A14 A16 A18 A56 Lim VA1 S02
Polestar 2 V e9*2018/858* 11085*04-.. - RWD, Heckantrieb - Elektro - ab Modelljahr 2024	109-141	245/40R20	A12 R02 T99	A14 A16 A18 A58 AHa Lim VA1 S02
Polestar 2 V e9*2018/858* 11085*04-.. - RWD, Heckantrieb - Elektro - ab Modelljahr 2024	109-141	245/40R20	A12 R02 T99	A14 A16 A18 A58 AHa Lim VA1 S02
Volvo C40 X e9*2007/46* 3146*13-15 - Elektro - bis Modell 2022	80, 160 80, 160	235/45R20 245/40R20	A92 R02 A01 A12 R02	A14 A16 A18 A57 V20 Vn2 VA1 S02
Volvo EC40, C40 X e9*2007/46*3146*16-.. - AWD, Allrad - Elektro - ab Modell 2023	183 183	235/45R20 245/40R20	A92 R02 A01 A12 R02	A14 A16 A18 A56 V20 Vn2 VA1 S02
Volvo EC40, C40 X e9*2007/46*3146*16-.. - RWD, Heckantrieb - Elektro - ab Modell 2023	101-128 101-128	235/45R20 245/40R20	R02 A01 R02	A12 A14 A16 A18 A58 AHa V20 Vn2 VA1 S02

**Anlage 13** zum Prüfbericht Nr. **55034323** (1. Ausfertigung)
 Prüfgegenstand  
 Hersteller

 PKW-Sonderrad 8JX20H2 Typ TN1-8020  
 Kautschuk-Verwertungs GmbH

Seite 3 von 7

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Volvo EX40, XC40 Recharge X e9*2007/46*3146*16-.. - RWD, Heckantrieb - Elektro - ab Modell 2023	101-128	235/45R20	R02	A12 A14 A16 A18 A58 AHa V20 Vn2 VA1 S02
	101-128	245/40R20	A01 R02	
Volvo EX40, XC40 Recharge X e9*2007/46*3146*16-.. - AWD, Allrad - Elektro - ab Modell 2023	183	235/45R20	A92 R02	A14 A16 A18 A56 V20 Vn2 VA1 S02
	183	245/40R20	A01 A12 R02	
Volvo XC40 Recharge X e9*2007/46* 3146*09-15 - Elektro - bis Modell 2022	80, 160	235/45R20	A92 R02	A14 A16 A18 A57 V20 Vn2 VA1 S02
	80, 160	245/40R20	A01 A12 R02	

Die hier aufgeführten Rad-Reifenkombinationen für die Verwendung an Achse 1 sind nur zulässig in Verbindung mit den in Anlage 15, Gutachten Nummer 55034523, Ausfertigung 1 (**KBA-NUMMER 54615**, **RADTYP TN1-9020**) für die Achse 2 genannten Rad-Reifenkombinationen. Es gelten die jeweiligen Auflagen und Hinweise.

**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.

**Anlage 13** zum Prüfbericht Nr. **55034323** (1. Ausfertigung)
 Prüfgegenstand  
 Hersteller

 PKW-Sonderrad 8JX20H2 Typ TN1-8020  
 Kautschuk-Verwertungs GmbH

Seite 4 von 7

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.

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.

Betrifft Räder ohne Zentrierring und Fahrzeugtypen, für die die Anforderungen der VO (EU) 2019/2144 gelten (Fahrzeuge der Klassen M, N und O im Sinne des Artikels 4 der Verordnung (EU) 2018/858): Ohne Genehmigung nach UN-Regelung Nr. 124 ist die Verwendung dieser Rad-/Reifen-Kombination nur zulässig, wenn sie nicht serienmäßig vom Fahrzeughersteller freigegeben ist (z. B. EU-Übereinstimmungsbescheinigung (COC) oder Fahrzeugpapiere).

**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 Prüflingenieur einer Überwachungsorganisation nach Nummer 4 der Anlage VIIIb zur StVZO zur Durchführung und Bestätigung der in der ABE vorgeschriebenen Änderungsabnahme vorzuführen.

**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 Bremssattel zu achten.

**A16** Zum Auswuchten der Räder dürfen an der Felgenninnenseite nur Klebegewichte unterhalb der Felgenschulter angebracht werden. Bei Anbringung der Klebegewichte im Felgenbett ist auf einen Mindestabstand von 2 mm zum Bremssattel bzw. zu den Fahrwerksteilen zu achten.

**Anlage 13** zum Prüfbericht Nr. **55034323** (1. Ausfertigung)Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 8JX20H2 Typ TN1-8020  
Kautschuk-Verwertungs GmbH

Seite 5 von 7

**A18** Es sind nur schlauchlose Reifen zulässig. Werden keine Ventile mit TPMS-Sensoren verwendet, sind ausschließlich Metallschraubventile mit Befestigung von außen, die den Normen DIN, E.T.R.T.O oder Tire and Rim entsprechen, zulässig. Werden Ventile mit TPMS-Sensoren 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, o.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, o.ä.)

**A58** Rad-Reifen-Kombination(en) nicht zulässig an Fahrzeugen mit Allradantrieb.

**A92** Es sind nur spezielle feingliedrige Schneeketten ohne Kettenglieder auf der Reifeninnenseite mit umlaufendem Kettenband auf der Lauffläche, welches maximal 12mm aufträgt, an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen zulässig. Die Hinweise des Fahrzeug- und Kettenherstellers sind zu beachten.

**AHa** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen mit Heckantrieb.

**AS9** Es sind nur spezielle feingliedrige Schneeketten ohne Kettenglieder auf der Reifeninnenseite mit umlaufendem Kettenband auf der Lauffläche, welches maximal 9mm aufträgt, an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen zulässig. Die Hinweise des Fahrzeug- und Kettenherstellers sind zu beachten.

**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.

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

**P35** Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage ist die Verwendung der Räder nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 350 mm an Achse1.

**R02** Diese Reifengröße ist nur an Achse 1 zulässig.

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

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

**T90** Reifen (LI 90) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1200 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 13** zum Prüfbericht Nr. **55034323** (1. Ausfertigung)
 Prüfgegenstand  
 Hersteller

 PKW-Sonderrad 8JX20H2 Typ TN1-8020  
 Kautschuk-Verwertungs GmbH

Seite 6 von 7

**T99** Reifen (LI 99) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1550 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingen Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

**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	235/50R20	255/45R20, 265/45R20, 295/40R20
Nr. 6	245/30R20	275/25R20, 285/25R20, 295/25R20
Nr. 7	245/35R20	265/30R20, 275/30R20, 285/30R20, 295/30R20
Nr. 8	245/40R20	275/35R20, 285/35R20
Nr. 9	245/45R20	275/40R20, 285/40R20
Nr. 10	255/30R20	295/25R20, 305/25R20
Nr. 11	255/35R20	285/30R20, 295/30R20
Nr. 12	255/40R20	285/35R20, 295/35R20
Nr. 13	255/45R20	285/40R20
Nr. 14	255/50R20	285/45R20
Nr. 15	265/30R20	305/25R20, 325/25R20
Nr. 16	265/35R20	295/30R20, 305/30R20
Nr. 17	265/40R20	295/35R20, 305/35R20
Nr. 18	265/45R20	295/40R20
Nr. 19	265/50R20	295/45R20
Nr. 20	275/35R20	305/30R20
Nr. 21	275/40R20	305/35R20, 315/35R20
Nr. 22	275/45R20	305/40R20
Nr. 23	285/35R20	335/30R20
Nr. 24	285/40R20	325/35R20
Nr. 25	295/35R20	335/30R20, 345/30R20

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.

**VA1** Die hier aufgeführten Rad-Reifenkombinationen für die Verwendung an Achse 1 sind nur zulässig in Verbindung mit den in Anlage 15, Gutachten Nummer 55034523, Ausfertigung 1 (**KBA-NUMMER 54615**, **RADTYP TN1-9020**) für die Achse 2 genannten Rad-Reifenkombinationen. Es gelten die jeweiligen Auflagen und Hinweise.

**Vn2** Es sind auf Vorder- und Hinterachse nur unterschiedliche Reifengrößen zulässig. Dabei muss die Reifengröße an Achse 2 mindestens 2 Nennbreiten größer sein als die Reifengröße an Achse 1.

**Prüfort und Prüfdatum**

Die Verwendungsprüfung fand am 15. August 2024 in Lamsheim statt.

**Anlage 13** zum Prüfbericht Nr. **55034323** (1. Ausfertigung)

Prüfgegenstand  
Hersteller

PKW-Sonderrad 8JX20H2 Typ TN1-8020  
Kautschuk-Verwertungs GmbH

Seite 7 von 7

**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 7 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Februar 2024.

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

Lamsheim, 15. August 2024



Tufan

00433332.DOC

## Hinweisblatt „Radabdeckung“

Die nachfolgenden Bilder stellen schematisch dar, wie und an welchen Stellen die Radabdeckung mit Hilfe von Zusatzleisten (schraffiert), die im Fachhandel (auch als Meterware) in verschiedenen Breiten erhältlich sind, gem. den Auflagen

K1a, K1b, K1c und  
K2a, K2b, K2c

hergestellt werden können. Die Zusatzleisten sind dauerhaft an die äußeren Kotflügelkanten zu kleben.

<b>Vorderachse</b>		
		
<b>Auflage „K1a“</b>	<b>Auflage „K1b“</b>	<b>Auflage „K1c“</b>
Beispiel für eine Leiste im Bereich 0° bis 30° vor der Radmitte	Beispiel für eine Leiste im Bereich 0° bis 50° hinter der Radmitte	Beispiel für eine Leiste im Bereich von 30° vor bis 50° hinter der Radmitte

<b>Hinterachse</b>		
		
<b>Auflage „K2b“</b>	<b>Auflage „K2a“</b>	<b>Auflage „K2c“</b>
Beispiel für eine Leiste im Bereich 0° bis 50° hinter der Radmitte	Beispiel für eine Leiste im Bereich 0° bis 30° vor der Radmitte	Beispiel für eine Leiste im Bereich von 30° vor bis 50° hinter der Radmitte



## Hinweisblatt „Radabdeckung“

Die nachfolgenden Bilder stellen schematisch dar, wie und an welchen Stellen die Radabdeckung mit Hilfe von Zusatzleisten (schraffiert), die im Fachhandel (auch als Meterware) in verschiedenen Breiten erhältlich sind, gem. den Auflagen

K1a, K1b, K1c und  
K2a, K2b, K2c

hergestellt werden können. Die Zusatzleisten sind dauerhaft an die äußeren Kotflügelkanten zu kleben.

<b>Vorderachse</b>		
		
<b>Auflage „K1a“</b>	<b>Auflage „K1b“</b>	<b>Auflage „K1c“</b>
Beispiel für eine Leiste im Bereich 0° bis 30° vor der Radmitte	Beispiel für eine Leiste im Bereich 0° bis 50° hinter der Radmitte	Beispiel für eine Leiste im Bereich von 30° vor bis 50° hinter der Radmitte

<b>Hinterachse</b>		
		
<b>Auflage „K2b“</b>	<b>Auflage „K2a“</b>	<b>Auflage „K2c“</b>
Beispiel für eine Leiste im Bereich 0° bis 50° hinter der Radmitte	Beispiel für eine Leiste im Bereich 0° bis 30° vor der Radmitte	Beispiel für eine Leiste im Bereich von 30° vor bis 50° hinter der Radmitte