

Nummer 20-0268-A07-V01

TGA-Art 13.1

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 10.0JX22 H2 Typ KT18-10022

Fertiger/Zulieferer Berlin Tyres Europa GmbH

Seite 1 von 7

Hersteller Keskin Europa GmbH

> Carl-Benzstraße 22-24 67227 Frankenthal QM-NR. 49020251710

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad

Modell KT18

KT18-10022 Тур Radgröße 10.0JX22 H2 Zentrierart Mittenzentrierung

Aus- führung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpress- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abrollumfang (mm)
GK	KT18-10022 GK / Az99 84.1-71.5 Alu	5/130/71,5	58	980	2400

Kennzeichnungen

Herstellerzeichen **KESKIN** 

Radtyp und Ausführung KT18-10022 (s.o.) Radgröße 10.0JX22 H2 Einpresstiefe ET.. (s.o.) Giessereikennzeichen TAM

Herstelldatum Monat und Jahr

#### **Befestigungsmittel**

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Serienschraube M14x1,5	Kugel 28 mm	180	34,5
S02	Serienschraube M14x1,5	Kugel 28 mm	160	36

## Prüfungen

Das Gutachten über die Sonderradprüfungen wurde von der TÜV Pfalz Verkehrswesen GmbH unter der Gutachten Nr. 200268-A00-V02 ausgestellt.

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 Audi

Porsche Volkswagen

Spurverbreiterung innerhalb 2%



Nummer 20-0268-A07-V01

TGA-Art 13.1

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 10.0JX22 H2 Typ KT18-10022

Fertiger/Zulieferer Berlin Tyres Europa GmbH

Seite 2 von 7

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Audi Q7	150-257	265/35R22	T02 X77	A06 A07 A12
4L, 4L1	150-257	285/30R22	K1b K2b K90 T01 X77	A14 A17 A19
e1*2001/116*	150-257	285/35R22	K1b K2b K90 T02 T06	KOV P42 R21
0350*00-19, 0367*00-04; e13*2007/46* 1081*00-05 - ohne Radhaus- Verbreiterungen	150-257	295/30R22	K1a K1b K2b K90 T03 X77	V22 S02
Audi Q7	150-257	265/35R22	T02 X77	A06 A07 A12
4L, 4L1	150-257	285/30R22	K90 T01 X77	A14 A17 A19
e1*2001/116*	150-257	285/35R22	K90 T02 T06	KMV P42 R21
0350*00-19, 0367*00-04; e13*2007/46* 1081*00-05 - mit Radhaus- Verbreiterungen	150-368	295/30R22	K90 T03 X77	V22 S02
Porsche Cayenne (I)	176-397	265/35R22	K1a R37 T02 T98	A06 A07 A12
9PA e13*2001/116*0089*.	176-404	295/30R22	K1c T03	A14 A17 A19 B29 V22 S02
Porsche Cayenne (II)	155-405	265/35R22	T02	A06 A07 A12
92A, -N, -H, -HN	155-405	275/35R22		A14 A17 A19
e13*2007/46*	155-405	285/30R22	K1b K2b T01	A56 P41 R21
1085*00-08, 1106*00-08, 1107*00-03, 1108*00-03	155-405	285/35R22	K1b K2b T02	S02
Porsche Cayenne (II)	155-405	265/35R22	T02	A06 A07 A12
92A, -N, -H, -HN	155-405	275/35R22		A14 A17 A19
e13*2007/46*	155-405	285/30R22	T01	A56 KMV P41
1085*00-08, 1106*00-08, 1107*00-03, 1108*00-03 - mit Radhaus- Verbreiterungen	155-405	285/35R22	T02	R21 S02
VW Touareg (I)	155-331	265/35R22	K1c T02	A06 A07 A12
7L	155-331	285/30R22	K1c K2b T01	A14 A17 A19
e1*2001/116*0203*	155-331	295/30R22	K1c K2c K90 T03	B29 R21 V22 S02



Nummer 20-0268-A07-V01

TGA-Art 13.1

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 10.0JX22 H2 Typ KT18-10022

Fertiger/Zulieferer Berlin Tyres Europa GmbH

				Seite 3 von 7
Handelsbezeichnung	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und	Auflagen und
Fahrzeug-Typ			Hinweise	Hinweise
ABE/EWG-Nr.				
VW Touareg (II)	150-250	265/35R22	T02	A06 A07 A12
7P, 7p, 7PH, 7pH	150-250	275/35R22		A14 A17 A19
e1*2007/46*0376*;	150-250	285/30R22		A56 V22 S01
DE*2007/46*0400*;	150-250	285/35R22		
e1*2007/46*0400*;				
e1*2007/46*0403*;				
DE*2007/46*0404*;				
e1*2007/46*0404*;				
e1*2007/46*0498*;				
e1*2007/46*0499*				
- incl. Facelift ab 2014				

#### Allgemeine Hinweise

. . . .

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

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

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-	Tragfäl	Tragfähigkeit (%)				
geschwindigkeit	Gesch	Geschwindigkeitssymbol (GSY)				
	V	W	Υ			
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%			

T ("1 : 1 : (0()

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.



Nummer 20-0268-A07-V01

TGA-Art 13.1

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 10.0JX22 H2 Typ KT18-10022

Fertiger/Zulieferer Berlin Tyres Europa GmbH

Seite 4 von 7

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

- A06 Die Mindesteinschraubtiefen der Radschrauben bzw. Muttern betragen (sofern serienmäßig nicht unterschritten) 6,5 Umdrehungen für M12x1,5; 7,5 Umdrehungen für M12x1,25 und M14x1,5; 8 Umdrehungen für Gewinde 1/2" UNF bzw. 9 Umdrehungen für M14x1,25.
- **A07** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die in der Tabelle "Befestigungsmittel" (Seite 1) aufgeführten Serien-Radschrauben /-Radmuttern oder Zubehör-Schrauben/-Muttern, die den Serienbefestigungsmitteln im Aufbau entsprechen, 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 2mm zum Bremssattel zu achten.
- **A17** Zum Auswuchten der Räder dürfen an der Felgeninnenseite nur Klammergewichte angebracht werden.
- 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, o.ä.)
- **B29** Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage sind die Sonderräder nicht zulässig an Fahrzeugen mit Bremsscheibendurchmesser 330 mm an Achse 1.
- **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.



Nummer 20-0268-A07-V01

TGA-Art 13.1

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 10.0JX22 H2 Typ KT18-10022

Fertiger/Zulieferer Berlin Tyres Europa GmbH

Seite 5 von 7

- **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.
- **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.
- **K90** Auf ausreichenden Abstand der Rad-Reifen-Kombination zum Tankeinfüllrohr/Aktivkohlefilter bzw. dessen Kunststoffverkleidung ist zu achten.
- **KMV** Betrifft nur Fahrzeugvarianten mit serienmäßigen Kunststoffverbreiterungen bzw. mit zusätzlichen Kotflügelverbreiterungen (Radlaufleisten).
- **KOV** Betrifft nur Fahrzeugvarianten ohne serienmäßige Kunststoffverbreiterungen bzw. ohne zusätzliche Kotflügelverbreiterungen (Radlaufleisten).
- **P41** Sonderrad nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 410 mm an Achse 1.
- **P42** Sonderrad nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 420 mm an Achse 1.
- **R21** Es können Reifen gleicher Größe verwendet werden, die gemäß Bestätigung des Reifenherstellers auf der im Gutachten genannten Radgröße montierbar sind und ausreichende Tragfähigkeit bei max. Sturzwinkel und Höchstgeschwindigkeit aufweisen. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.
- **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 serienmäßigen 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.
- **T01** Reifen (LI 101) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1650 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.



Nummer 20-0268-A07-V01

TGA-Art 13.1

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 10.0JX22 H2 Typ KT18-10022

Fertiger/Zulieferer Berlin Tyres Europa GmbH

Seite 6 von 7

**T02** Reifen (LI 102) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1700 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

**T03** Reifen (LI 103) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1750 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

**T06** Reifen (LI 106) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1900 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

**T98** Reifen (LI 98) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1500 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

**V22** 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	245/30R22	285/25R22, 295/25R22
Nr.	2	255/30R22	295/25R22, 305/25R22, 315/25R22
Nr.	3	255/35R22	285/30R22, 295/30R22
Nr.	4	255/45R22	285/40R22
Nr.	5	265/30R22	295/25R22, 305/25R22, 315/25R22, 335/25R22
Nr.	6	265/35R22	295/30R22, 305/30R22, 315/30R22
Nr.	7	275/35R22	305/30R22, 315/30R22
Nr.	8	275/40R22	315/35R22
Nr.	9	285/30R22	335/25R22
Nr.	10	285/35R22	315/30R22
Nr.	11	285/40R22	325/35R22
Nr.	12	285/45R22	325/40R22
Nr.	13	295/30R22	335/25R22

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.

**X77** Rad-/Reifenkombination nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit 3. Sitzreihe.

## Prüfort und Prüfdatum

Die Festigkeitsprüfung des Sonderradtyps wurde in Technologiezentrum Typprüfstelle Lambsheim ab April 2020 durchgeführt. Die Verwendungsprüfung fand am 20. Juli 2023 in Lambsheim statt.

#### Prüfergebnis

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



Nummer 20-0268-A07-V01

TGA-Art 13.1

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 10.0JX22 H2 Typ KT18-10022

Fertiger/Zulieferer Berlin Tyres Europa GmbH

Seite 7 von 7

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 Januar 2020.

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

Lambsheim, 20. Juli 2023



Tufan 00413123.DOC