Anlage 21 zum Gutachten Nr. 55158104 (1. Ausfertigung)



TÜV

Prüfgegenstand

PKW-Sonderrad 5,5Jx14H2 Typ RCM2 554

Hersteller

Rad Center Derkum GmbH

Seite 1 von 7

Auftraggeber Rad Center Derkum GmbH

Schleidener Straße 33 53919 Weilerswist-Derkum QM-Nr.: QA 05 102 02086/3

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad

ModellRCM2TypRCM2 554Radgröße5,5Jx14H2ZentrierartMittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpress- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abrollumfang (mm)
X3 W8	RCM2 554 X3/ohne Ring RCM2 554 W8/ BA16 N20 Ø72,6-Ø63,4	4/108/63,4	37,5	500	1900

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 45950

Herstellerzeichen RCD Germany
Radtyp und Ausführung RCM2 554 (s.o.)
Radgröße 5,5Jx14H2
Einpresstiefe ET (s.o.)
Giessereikennzeichen JAW

Herkunftsmerkmal

Herstelldatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	110	-

Prüfungen

Die Sonderradprüfungen wurden vom TÜV Pfalz Verkehrswesen GmbH (Gutachten Nr. 55158104) durchgeführt.

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

Verwendungsbereich

Hersteller Ford

Mazda

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Anlage 21 zum Gutachten Nr. 55158104 (1. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 5,5Jx14H2 Typ RCM2 554

Hersteller Rad Center Derkum GmbH

TUV Ptalz TUV Rheinland Group

Seite 2 von 7

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise	
Ford Fiesta	44-88	175/65R14	A33	A02 A04 A05	
JA8	44-88	185/60R14	A12	A08 A09 A14	
e9*2001/116*0069*	44-88	195/55R14	A12	A21 B02 Flh	
	44-88	195/60R14	A12	S01	
Ford Fiesta	37-66	165/60R14	R09 T75	A02 A04 A05	
JAS, JBS	37-66	165/60R14	A01 G22 R37 T75	A08 A09 A12	
e13*93/81,95/54*	37-66	175/60R14	A01 G22 R37	A14 A21 B02	
0008,0009*	37-66	175/65R14	R09	B03 S01	
	37-66	185/50R14	A01 K42 T77		
	37-76	165/65R14	M+S R09		
	37-76	185/55R14	A01 G22 K42		
	37-76	185/60R14	A01 G50 K42		
Ford Fiesta	43-74	175/65R14	A01 K2b	A02 A04 A05	
JH1, JD3	43-74	185/55R14	A01 A11 K1b K2b T78 T79	A08 A09 A14	
e1*98/14*0191*,	43-74	185/60R14	185/60R14 A01 A11 K1b K2b		
e1*2001/116*0210*	43-74	195/55R14	A01 A12 K1a K1b K2b	S01	
	43-74	195/60R14	A01 A12 K1a K1b K2b		
	43-74	205/50R14	A01 A12 K1c K2b K46		
	43-74	205/55R14	A01 A12 K1c K2b K46		
Ford Fusion JU2 e1*98/14*0194*	50-74	185/60R14	K1a K2b M+S	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A11 A14 A21	
				B03 S01	
Ford KA	36-51	165/60R14		A01 A02 A04	
RBT	36-51	175/60R14	G01 K1a K2b	A05 A08 A09	
e9*95/54*0019*	36-51	185/50R14	K1a K2b	A12 A14 A21	
	36-51	185/55R14	K1a K2b	B02 H10 L02 S01	
Ford Mondeo	66-96	185/65R14	100	A02 A04 A05	
BAP, BAW	66-96	195/60R14	100	A08 A09 A12	
e1*95/54*0046*, e1*98/14*0124*	66-96	205/60R14	100	A14 A21 B02 B03 S01	
Ford Mondeo	66-96	185/65R14	100	A02 A04 A05	
BFP, BFW	66-96	195/60R14	100	A08 A09 A12	
e1*95/54*0045*, e1*98/14*0125*	66-96	205/60R14	100	A14 A21 B02 B03 S01	
Ford Mondeo	65-100	185/65R14	100	A02 A04 A05	
GBP	65-100	195/60R14	100	A08 A09 A12	
G274				A14 A21 B02	
	<u> </u>			B03 S01	
Ford Puma	66-92	165/65R14	M+S R09	A02 A04 A05	
ECT	66-92	175/60R14	M+S	A08 A09 A12	
e13*95/54*0024*	66-92	185/60R14	M+S	A14 A21 B02 B03 S01	

Anlage 21 zum Gutachten Nr. 55158104 (1. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 5,5Jx14H2 Typ RCM2 554

Hersteller Rad Center Derkum GmbH

TÜV Ptalz TÜV Rheinland Group

Seite 3 von 7

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Mazda 121	37-66	165/60R14	R09 T75	A02 A04 A05
JASM, JBSM	37-66	165/60R14	A01 G22 R37 T75	A08 A09 A12
e13*93/81,95/54*	37-66	165/65R14	M+S R09	A14 A21 B02
0010,0011*	37-66	175/60R14	A01 G13 R37	B03 S01
	37-66	175/65R14	R09	
	37-66	185/50R14	A01 K42 T77	
	37-66	185/55R14	A01 G22 K42	
	37-66	185/60R14	A01 G50 K42	
Mazda 2	50-74	175/65R14	A13	A02 A04 A05
DY	50-74	185/55R14	A13	A08 A09 A14
e1*2001/116*0212*	50-74	185/60R14	A13	A21 B03 Flh
	50-74	195/55R14	A01 A12 K1c K2b	V14 S01
	50-74	195/60R14	A01 A12 K1c K2b]
	50-74	205/50R14	A01 A12 K1c K2b K46 K56]
	50-74	205/55R14	A01 A12 K1c K2b K46 K56	

Auflagen und Hinweise

- **A01** Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeugs ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Nummer 4 der Anlage VIIIb zur StVZO auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.
- **A02** 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.
- A04 Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen, mit Ausnahme der M+S-Profile, sind den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugbrief und -schein, Zulassungsbescheinigung I) zu entnehmen. Ferner sind nur Reifen eines Reifenherstellers und achsweise eines Profiltyps zulässig. Bei Verwendung unterschiedlicher Profiltypen auf Vorder- und Hinterachse ist die Eignung für das jeweilige Fahrzeug durch den Reifen- oder Fahrzeughersteller zu bestätigen. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.
- A05 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.
- **A08** 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.
- **A09** Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, dass der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck zu beachten ist.

Anlage 21 zum Gutachten Nr. 55158104 (1. Ausfertigung)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 5,5Jx14H2 Typ RCM2 554

Hersteller Rad Center Derkum GmbH



Seite 4 von 7

- **A11** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.
- A12 Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.
- **A13** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 15 mm einschließlich Kettenschloß auftragen, an der Vorderachse verwendet werden.
- A14 Zum Auswuchten der Sonderräder 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.
- A21 Es sind nur schlauchlose Reifen und Gummiventile oder Metallschraubventile mit Befestigung von außen zulässig, die den Normen DIN, E.T.R.T.O oder Tire and Rim entsprechen. Für Fahrzeugausführungen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit von mehr als 210 km/h (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind nur Metallschraubventile zulässig. Die Ventile dürfen nicht über den Felgenrand hinausragen.
- **A33** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an der Vorderachse verwendet werden.
- **B02** Vor Montage der Sonderräder sind eventuell vorhandene Zentrierstifte, Befestigungs-Schrauben oder Sicherungsringe an den Anschlussflanschen des Fahrzeugs zu entfernen.
- **B03** Die Zulässigkeit der Sonderräder ist nicht geprüft für Fahrzeuge, die serienmäßig ausschließlich mit größeren und/oder breiteren Serienrädern für Sommerbereifung (nicht M+S Reifen) ausgerüstet sind (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).
- **FIh** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart 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.
- **G13** Bei Fahrzeugen mit ausschließlich 13 Zoll Serien-Bereifung (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung), 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.
- **G22** Bei Fahrzeugen mit ausschließlich 135R13 oder 155/70R13 Serien-Bereifung (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung), 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.

Anlage 21 zum Gutachten Nr. 55158104 (1. Ausfertigung)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 5,5Jx14H2 Typ RCM2 554

Hersteller Rad Center Derkum GmbH



Seite 5 von 7

- **G50** Ist die Reifengröße 165/70R14 oder 175/65R14 keine der serienmäßigen Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung) , so 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.
- **H10** Der Federweg an Achse 2 ist durch Einbau eines Federwegsbegrenzers (10 mm) zu reduzieren.
- **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.
- **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.
- **K46** An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- **K56** Durch Nacharbeit der Heckschürze am Übergang zum Radhausausschnitt ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- **L02** Durch Begrenzung des Lenkeinschlages ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/Reifenkombination herzustellen.
- M+S Diese Reifengröße ist nur zulässig als M+S-Bereifung.
- **R09** Diese Reifengröße ist nur zulässig, wenn sie bereits als Serienbereifung freigegeben ist (Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier).
- **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.

Prüfgegenstand

Anlage 21 zum Gutachten Nr. 55158104 (1. Ausfertigung)

PKW-Sonderrad 5,5Jx14H2 Typ RCM2 554

Hersteller Rad Center Derkum GmbH



Seite 6 von 7

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

T75 Reifen (LI 75) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 774kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

T77 Reifen (LI 77) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 824 kg (Fzg.-Schein, Ziff.16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

T78 Reifen (LI 78) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 850kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

T79 Reifen (LI 79) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 874 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

V14 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	175/70R14	205/60R14
Nr.	2	185/55R14	205/50R14
Nr.	3	185/60R14	205/55R14
Nr.	4	185/50R14	195/45R14, 215/40R14, 225/40R14, 255/35R14
Nr.	5	195/45R14	215/40R14, 225/40R14
Nr.	6	205/45R14	225/40R14
Nr.	7	225/40R14	255/35R14

Mandanaskaa I Batanaskaa

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

100 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1000 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.

Hinweise zum Sonderrad

entfällt

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.

Anlage 21 zum Gutachten Nr. 55158104 (1. Ausfertigung)



Prüfgegenstand Hersteller PKW-Sonderrad 5,5Jx14H2 Typ RCM2 554

Rad Center Derkum GmbH

Seite 7 von 7

Das Gutachten umfasst Blatt 1 bis 7 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Juli 2004.

Der Nachweis eines QM Systems gemäß Anlage XIX zu §19 StVZO liegt vor.

Prüflaboratorium Technologiezentrum Typprüfstelle der TÜV Pfalz Verkehrswesen GmbH akkreditiert von der Akkreditierungsstelle des Kraftfahrt-Bundesamtes. Bundesrepublik Deutschland unter der DAR-Registrier-Nr.: KBA-P 00008-95

Lambsheim, 15.Oktober 2008



Bohlander 00128177.DOC