Nr.: RA-000575-F0-104

Anlage-Nr. : 13b Seite : 1 / 11

Auftraggeber : Ronal GmbH Teiletyp : 53R6704



<u>Technische Daten, Kurzfassung</u> Raddaten

Radtyp:	53R6704	
Art des Sonderrades:	einteiliges Leichtmetall-Rad	
Handelsmarke:	RONAL	
Montageposition:	Vorder-und Hinterachse	
Radausführung:	53R6704.03	
Radgröße:	7Jx16H2	
Rad-Einpresstiefe:	38 mm	
Lochkreisdurchmesser:	100 mm	
Lochzahl:	4	
Mittenlochdurchmesser:	68 mm	
Zentrierart:	Mittenzentrierung	
Zentrierring:	4 Ø68 Ø60.15	
geprüfte Radlast: *)	650 kg	
Reifenabrollumfang:	2025 mm	

^{*)} Die zulässige Radlast kann je nach Reifengröße vom angegebenen Wert abweichen.

Allgemeine Anforderungen

Im Fahrzeug verbaute sicherheits- und/oder umweltrelevante Fahrzeugsysteme (z.B. Reifendruckkontrollsysteme) müssen nach Anbau der Sonderräder funktionsfähig bleiben bzw. entsprechend ersetzt werden.

Verwendungsbereich

Fahrzeughersteller oder Marke: RENAULT

Radbefestigung				
Auflagen-	Beschreibung der Befestigungsteile	Zubehör-Kit	Anzugs-	
Kürzel			moment	
BF1	Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M12x1,5, Schaftlänge 28 mm	ZP40364	110 Nm	
BF2	Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M12x1,5, Schaftlänge 28 mm	ZP40364	120 Nm	

Anlage-Nr.: 13b Seite: 2/11



Typ(en):	ABE / E	G-Genehmigung(en):	
R	e2*2001	/116*0327*	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
66	Renault Captur (Fahrzeuge mit 15-Zoll Serienreifen)	195/55R16 A01) G01) 195/60R16 A01) G01) 195/65R16 A01) G01) 205/55R16 205/60R16 A01) G01) 215/50R16 215/55R16 A01) G01)	A02) bis A10) BF1)

Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):		
R	e2*2001/116*0327*.		
Motorleistung	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen	Auflagen und Hinweise
(kW)		vorne und hinten, ggf. Auflagen	_
66 bis 110	Renault Captur	205/60R16	A02) bis A10)
	(Fahrzeuge mit 16- oder		BF1) EF0)
	17-Zoll Serienreifen)	215/55R16	

Typ(en):	ABE / EC	G-Genehmigung(en):	
R	e2*2001/	116*0327*	
R	e2*2007/	46*0008*	
Motorleistung	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen	Auflagen und Hinweise
(kW)		vorne und hinten, ggf. Auflagen	
48 bis 88	Renault Clio, Clio Grandtour (4. Generation)	185/55R16 A93a) M00) N195) 195/50R16 A93a) N205) 195/55R16 N205)	A02) bis A10) BF1) E69)
		205/50R16 A01) K01) K04) 215/45R16 A93a)	
		215/50R16 A01) K01) K04) K28) 225/45R16 A01) K01) K04)	

Anlage-Nr.: 13b Seite: 3 / 11



Typ(en):	ABE / EG	G-Genehmigung(en):	
RJA	e2*2007/	46*0676*	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
63 bis 96	Renault Clio	185/55R16 A93a) M00) 195/55R16 205/50R16 215/50R16 225/45R16	A02) bis A10) BF2)

Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):		
FW	N196		
W	e2*2001/116*0364*		
W	e2*2007/4	6*0006*	
Motorleistung (kW)		zulässige Re <mark>ife</mark> ngrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
50 bis 66	(4-Loch, Ausführungen mit größtem Serienreifen 185/70R14)	205/50R16 A93) 205/55R16 A93) G6D) 215/50R16 225/50R16 G6D) K74)	A01) bis A10) BF1) K04)

Typ(en):	ABE / EG	-Genehmigung(en):	
W	e2*2007/4	46*0006*	
	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen	Auflagen und Hinweise
(kW)		vorne und hinten, ggf. Auflagen	
55	Renault Kangoo	195/60R16	A01) bis A10)
	(4-Loch, Ausführungen		BF1) K04)
	1 0	205/50R16	
	Serienreifen 195/65R15)	A93)	
Y		205/55R16	
		A93)	
		(A33)	
		215/50R16	
		225/50R16	
		K74)	

Anlage-Nr.: 13b Seite: 4 / 11



Typ(en):	ABE / EC	G-Genehmigung(en):	
М	e2*98/14*0272*		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
60 bis 120	Renault Megane (Limousine, Cabrio)	205/55R16 225/50R16 A01) K52)	A02) bis A10) BF1)

Typ(en):	ABE / EG	G-Genehmigung(en):	
M	e2*98/14	*0272*	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
60 bis 99	Renault Megane Break (Kombi)	205/55R16 225/50R16 A01) K52) K66)	A02) bis A10) BF1)

Typ(en):		G-Genehmigu <mark>ng(en):</mark>	
P		116*0319*	
Р		46*0007*.	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
48 bis 82	Renault Modus	185/55R16 A01) A93) G3S) K68) M00) 195/45R16 A93) G6H) 195/50R16 A01) A93) K03) K04) K68) 205/45R16 A93) 205/50R16 A01) G3S) K01) K04) K68) K69) 215/45R16 A01) A93) K03) K04) K68) K69)	A02) bis A10) BF1)

Anlage-Nr.: 13b Seite: 5 / 11



Typ(en):	ABE / E	G-Genehmigung(en):	
JM	e2*2001	/116*0274*	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
60 bis 120	Renault Scenic	195/60R16 A93) N205) 195/60R16 M+S A93) 205/55R16 A93) 205/60R16 G6N) 215/55R16 G3C) 225/50R16	A02) bis A10) BF2) EF0)

Typ(en):	ABE / EG	G-Genehmigung(en):	
N	e2*2001/116*0 <mark>359</mark> *		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
43	Renault Twingo	195/40R16 195/45R16 205/40R16 215/35R16 215/40R16	A02) bis A10) BF1)

Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):		
N	e2*2001/116*0359*		
N	e2*2007	/46*0122*	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
47 bis 75	Renault Twingo	195/40R16	A02) bis A10) BF1)
		195/45R16	
		205/40R16	
		205/45R16	
		215/35R16 G6F)	
		215/40R16	

Anlage-Nr.: 13b Seite: 6 / 11



Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):		
AH	e2*2007/46*0457*		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
48 bis 68	Renault Twingo (ohne Serienverbreiterung)	195/45R16 205/45R16	A01) bis A10) BF1) K01)
		215/40R16	
		215/45R16	

Typ(en):	ABE / EG	-Genehmigung(en):	
AH	e2*2007/4		
Motorleistung	Handelsbezeichnungen		Auflagen und Hinweise
(kW)		vorne und hinten, ggf. Auflagen	
48 bis 68	Renault Twingo	195/45R16	A01) bis A10)
	(mit Serienverbreiterung)	K03)	BF1)
		195/50R16	
		G01) K01) K88) K99) K100)	
		005/45040	
		205/45R16	
		K01)	
		215/40R16	
		K01)	
		(NOT)	
		215/45R16	
		K01) K88) K99) K100)	
		100,100,100	

Typ(en):		ABE / EG	-Genehmigung(en):	
AH		e2*2007/4	16*0457*	
	Handelsbezeich		zulässige Reifengrößen	Auflagen und Hinweise
(kW)			vorne und hinten, ggf. Auflagen	
80	Renault Twingo	GT	195/45R16	A01) bis A10)
			K03)	BF1) EF0)
			195/50R16	
			K01) K88) K99) K100)	
			205/45R16	
			K01)	
			215/40R16	
			K01)	
			215/45R16 K01) K88) K99) K100)	

Nr.: RA-000575-F0-104

Anlage-Nr. : 13b Seite : 7 / 11

Auftraggeber : Ronal GmbH Teiletyp : 53R6704



Typ(en):	ABE / E	G-Genehmigung(en):	
AG	e2*2007		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
43 bis 53	Renault Zoe (bis Nachtragstand 15)	185/55R16 M00) N195) T87) 195/50R16 195/55R16 205/50R16 A01) K03) K04) 215/45R16 215/50R16 A01) K01) K04)	A02) bis A10) BF1) EF0)

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 Beispielkatalog zu § 19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.
- A02) Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in den Fahrzeugpapieren genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengröße in den Fahrzeugpapieren 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.
- A03) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen sind, unter Zugrundelegung der fahrzeugspezifischen Daten, aus der in Anlage 0 befindlichen Tabelle "Tragfähigkeitskennzahl und Geschwindigkeitssymbol" zu entnehmen. Gibt es die Reifengrößen mit den ermittelten Mindestwerten **nicht**, so sind sie **nicht** zulässig.
- A04) Das Fahrwerk sowie die Brems- und Lenkungsaggregate müssen, sofern diese durch keine weiteren Auflagen berührt werden, dem Serienstand entsprechen. Wird gleichzeitig mit dem Anbau der Sonderräder eine Fahrwerksänderung vorgenommen, so ist diese und ihre Auswirkung auf den Anbau der Sonderräder gesondert zu beurteilen.
- A05) Es sind nur schlauchlose Reifen mit Gummi -oder Metallventilen zulässig. Bei Fahrzeugen mit Höchstgeschwindigkeit größer 210km/h sind nur Metallventile zulässig. Die Ventile müssen den Normen DIN, E.T.R.T.O. oder TRA entsprechen, sollen möglichst kurz sein und dürfen nicht über die Radkontur hinausragen.
- A06) Bei Verwendung des serienmäßigen Ersatz- bzw. Notrades sind die serienmäßigen Befestigungsteile zu verwenden.

Nr.: RA-000575-F0-104

Anlage-Nr. : 13b Seite : 8 / 11



- A07) Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, dass der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck bzw. Mindestluftdruck zu beachten ist.
- A08) Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Bei Fahrzeugen mit permanentem Allradantrieb ist bei Verwendung des Ersatzreifens darauf zu achten, dass nur Reifen mit gleich großem Abrollumfang zulässig sind. Es müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden.
- A09) Die Bezieher sind darauf hinzuweisen, dass Schneekettenbetrieb nicht geprüft wurde, es sei denn, dass die Verwendung von Schneeketten durch eine weitere Auflage im Gutachten erlaubt wird.
- A10) Die Räder dürfen nur an der Innenseite mit Klebe- oder Klammergewichten ausgewuchtet werden. Je nach Bremsausstattung kann die Anbringung von Wuchtgewichten unterhalb des Felgentiefbetts und/oder der Felgenschulter eingeschränkt sein.
- A93) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm auftragen, ist nur auf den Rädern der Vorderachse zulässig (siehe auch Bedienungsanleitung des Fahrzeugherstellers).
- A93a) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 9 mm auftragen, ist nur auf den Rädern der Vorderachse zulässig (siehe auch Bedienungsanleitung des Fahrzeugherstellers).
- BF1) Es sind folgende vom Radhersteller mitzuliefernde Befestigungsteile zu verwenden: Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M12x1,5, Schaftlänge 28 mm Zubehörkit: ZP40364 Anzugsmoment: 110 Nm
- BF2) Es sind folgende vom Radhersteller mitzuliefernde Befestigungsteile zu verwenden: Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M12x1,5, Schaftlänge 28 mm Zubehörkit: ZP40364 Anzugsmoment: 120 Nm
- E69) Nur zulässig an Fahrzeugausführungen ab Modelljahr 2013 mit einer Fahrzeugbreite von 1732 mm, Feld 19 in den Fahrzeugpapieren.
- EF0) Nicht zulässig an Fahrzeugausführungen die serienmäßig an der Vorder und/oder an der Hinterachse nur mit Rädern ausgerüstet sind deren Raddurchmesser größer als der Raddurchmesser des Umrüstrades sind und/oder deren Felgenmaulweite größer als die Felgenmaulweite des Umrüstrades sind.
- G01) Es ist der Nachweis zu erbringen, dass die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und des Wegstreckenzählers innerhalb der gesetzlich vorgeschriebenen Toleranzen (§ 57 StVZO) liegt. Sofern die Anzeige angeglichen werden muss, kann diese Rad-Reifen-Kombination nicht als wahlweise Ausrüstung auf der Anbaubestätigung eingetragen werden.
- G3C) Bei Fahrzeugen, die serienmäßig nicht mit einer der Bereifungsgrößen 205/50R17, 205/60R16 ausgerüstet oder min. einer dieser Bereifungsgrößen in den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC- Papier) bzw. in der EG-Genehmigung des Fahrzeuges zugelassen ist, sind die Auflagen A01) und G01) zu beachten.

Nr.: RA-000575-F0-104

Anlage-Nr. : 13b Seite : 9 / 11

Auftraggeber : Ronal GmbH Teiletyp : 53R6704



- G3S) Bei Fahrzeugen, die serienmäßig nicht mit einer der Bereifungsgrößen 175/65R15, 185/55R16 ausgerüstet oder min. einer dieser Bereifungsgrößen in den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC- Papier) bzw. in der EG-Genehmigung des Fahrzeuges zugelassen ist, sind die Auflagen A01) und G01) zu beachten.
- G6D) Bei Fahrzeugen, die serienmäßig nicht mit einer der Bereifungsgrößen 195/65R15, 205/55R16 ausgerüstet oder min. einer dieser Bereifungsgrößen in den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC- Papier) bzw. in der EG-Genehmigung des Fahrzeuges zugelassen ist, sind die Auflagen A01) und G01) zu beachten.
- G6F) Bei Fahrzeugen, die serienmäßig nicht mit der Bereifungsgröße 165/65R14 ausgerüstet oder diese in den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) bzw. in der EG-Genehmigung des Fahrzeuges zugelassen ist, sind die Auflagen A01) und G01) zu beachten.
- G6H) Bei Fahrzeugen, die serienmäßig nicht mit einer der Bereifungsgrößen 165/65R15, 185/60R15 ausgerüstet oder min. einer dieser Bereifungsgrößen in den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung Loder COC- Papier) bzw. in der EG-Genehmigung des Fahrzeuges zugelassen ist, sind die Auflagen A01) und G01) zu beachten.
- G6N) Bei Fahrzeugen, die serienmäßig nicht mit einer der Bereifungsgrößen 205/55R17, 205/60R16 ausgerüstet oder min. einer dieser Bereifungsgrößen in den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC- Papier) bzw. in der EG-Genehmigung des Fahrzeuges zugelassen ist, sind die Auflagen A01) und G01) zu beachten.
- K01) 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 der Radmitte herzustellen.
 Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximalmöglichen Betriebsmaßes des Reifens (1.04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- K03) 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 der Radmitte herzustellen.
 Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximalmöglichen Betriebsmaßes des Reifens (1.04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben
- K04) 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 der Radmitte herzustellen.
 Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximalmögliche
 - Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximalmöglichen Betriebsmaßes des Reifens (1.04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- K28) An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten um 10 mm aufzuweiten.

genannten Bereich abgedeckt sein.

K52) An Achse 2 ist der vordere in Höhe der seitlichen Stoßleiste befindliche Kunststoffinnenkotflügel oberhalb des äußeren Befestigungsniets schräg abzuschneiden.

Nr.: RA-000575-F0-104

Anlage-Nr. : 13b Seite : 10 / 11



- K63) An Achse 2 sind die beiden im Radhaus befindlichen Befestigungsstehbolzen für den Filzinnenkotflügel auf eine Resthöhe von ca. 10 mm zu kürzen. Es sind flachere Befestigungsmuttern zu verwenden, die nicht weiter ins Radhaus ragen als die gekürzten Stehbolzen.
- K66) An Achse 2 sind die beiden am äußeren Radhaus befindlichen Befestigungsstehbolzen für den Kunststoffinnenkotflügel bündig bis zu den Befestigungsmuttern zu kürzen. Die ins Radhaus ragenden Kanten der Befestigungsmutter sind an den Kunststoffinnenkotflügel anzulegen.
- K68) An Achse 2 sind die Radhäuser im Bereich von 100 mm vor Radmitte bis 200 mm unterhalb der seitlichen Schutzleiste um ca. 5 mm aufzuweiten. Die Kunststoffinnenradhäuser sind in diesem Bereich um ca. 40 mm zu kürzen.
- K69) An Achse 2 sind die Ausbuchtungen der Kunststoffinnenradhäuser im Bereich des Übergangs Radhaus zum hinteren Stoßfänger wegzuschneiden.
- K74) An Achse 2 ist im inneren Radhaus im Bereich ca. 100 mm über dem Federdom der Befestigungsstehbolzen für den Kunststoffinnenkotflügel komplett zu kürzen. Der Kunststoffinnenkotflügel ist eng am Blech zu verkleben.
- K88) Um eine außreichende Freigängigkeit an Achse 1 zu gewährleisten sind die Kunstoffinnenradhäuser um 10 mm einzuformen (Bereiche siehe Skizze).



- K99) An Achse 1 ist die ins Radhaus ragende Kante der Kunststoffradhausverbreiterung komplett zu kürzen.
- K100) An Achse 2 ist die ins Radhaus ragende Kante der Kunststoffradhausverbreiterung komplett zu kürzen.
- M00) Die Montierbarkeit dieser Reifengröße ist auf der hier im Gutachten beschriebenen Felgengröße nach der ETRTO Norm nicht freigegeben. Für das verwendete Reifenfabrikat/typ ist die Montierbarkeit des Reifens auf der hier beschriebenen Felgengröße durch eine Bestätigung des jeweiligen Reifenherstellers nachzuweisen.

Nr.: RA-000575-F0-104

Anlage-Nr. : 13b Seite : 11 / 11

Auftraggeber : Ronal GmbH Teiletyp : 53R6704



N195) Nicht zulässig an Fahrzeugausführungen die serienmäßig an Vorder - und/oder Hinterachse nur mit Sommer-Reifengrößen 195/ .. oder größer ausgerüstet sind und auch nur solche Sommer-Reifengrößen in den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC- Papier) bzw. in der EG-Genehmigung des Fahrzeuges zugelassen sind.

- N205) Nicht zulässig an Fahrzeugausführungen die serienmäßig an Vorder und/oder Hinterachse nur mit Sommer-Reifengrößen 205/ .. oder größer ausgerüstet sind und auch nur solche Sommer-Reifengrößen in den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC- Papier) bzw. in der EG-Genehmigung des Fahrzeuges zugelassen sind.
- T87) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast bis max. 1090 kg bei LI 87. Die Tragfähigkeit des ZR-Reifens muss dann min. 545 kg betragen (Angaben stehen auf dem Reifen). Auflage A03) ist jedoch generell zu beachten.

Die Anlage 13b mit den Seiten 1-11 hat nur Gültigkeit in Verbindung mit dem Gutachten für Sonderräder Typ 53R6704 des Auftraggebers Ronal GmbH

Geschäftsstelle Essen, 25.10.2019

