

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 16 zur ABE-Nr. 44518  
 Nr. : RA-000717-C0-104  
 Anlage-Nr. : 16d  
 Seite : 1 / 7  
 Auftraggeber : Ronal GmbH  
 Teiletyp : 10R5704

## Technische Daten, Kurzfassung

### Raddaten

Radtyp:	<b>10R5704</b>
Art des Rades:	einteiliges Leichtmetall-Rad
Handelsmarke:	RONAL
Montageposition:	Vorder-und Hinterachse
Radausführung:	<b>10R5704.23</b>
Radgröße:	7Jx15H2
Rad-Einpresstiefe:	28 mm
Lochkreisdurchmesser:	100 mm
Lochzahl:	4
Mittenlochdurchmesser:	68,0 mm
Zentrierart:	Mittenzentrierung
Zentrierring:	4 Ø68 Ø60.15
geprüfte Radlast:	530 kg
bei Reifenabrollumfang:	1935 mm

### Allgemeine Anforderungen

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

### Verwendungsbereich

Fahrzeughersteller oder Marke : Smart

Radbefestigung			
Fahrzeugtyp(en)	Beschreibung der Befestigungsteile	Zubehör-Kit	Anzugs-moment
451	Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M12x1,5, Schaftlänge 28 mm	ZP40364	120 Nm

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):		
<b>451</b>		<b>e1*2001/116*0413*..</b>		
Motorleistungen (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen		Auflagen und Hinweise
		<b>vorne</b>	<b>hinten</b>	
45 bis 66	Smart ForTwo (Baureihe C 453, Fahrzeugausführungen ohne Flap an Hinterachse)	185/55R15 K01)M00)	205/50R15 K02)	A01) bis A10) V00)
		195/50R15 K01)	215/45R15 K02)	A01) bis A10) G9C)V00)
		195/50R15 K01)	225/45R15 K02)	A01) bis A10) V00)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):		
<b>451</b>		<b>e1*2001/116*0413*..</b>		
Motorleistungen (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen		Auflagen und Hinweise
		<b>vorne</b>	<b>hinten</b>	
45 bis 66	Smart ForTwo (Baureihe C 453, Fahrzeugausführungen mit Flap an Hinterachse)	185/55R15 K01)M00)	205/50R15 K02)	A01) bis A10) V00)
		195/50R15 K01)	215/45R15 K02)	A01) bis A10) V00)
		195/50R15 K01)	225/45R15 K02)	A01) bis A10) V00)

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 16 zur ABE-Nr. 44518

Nr. : RA-000717-C0-104

Anlage-Nr. : 16d

Seite : 3 / 7

Auftraggeber : Ronal GmbH

Teiletyp : 10R5704

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>451</b>		<b>e1*2001/116*0413*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	
45 bis 66	Smart ForFour (Baureihe W 453, Fahrzeugausführungen mit Flap an Hinterachse)	185/55R15 A01)K01)K04)K88)M00)	
		195/50R15 A01)G9C)K01)K02)K88)	
		195/55R15 A01)K01)K02)K88)K89)	
		205/50R15 A01)K01)K02)K88)K89)	
		225/45R15 A01)K01)K02)K88)K89)	
		zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen	
		<b>vorne</b>	<b>hinten</b>
		185/55R15 K01)K88)M00)	205/50R15 K02)K89)
		195/50R15 K01)K88)	225/45R15 K02)K89)
		Auflagen und Hinweise	
		A02) bis A10)	
		A01) bis A10) V00)	
		A01) bis A10) V00)	

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 16 zur ABE-Nr. 44518  
 Nr. : RA-000717-C0-104  
 Anlage-Nr. : 16d  
 Seite : 4 / 7  
 Auftraggeber : Ronal GmbH  
 Teiletyp : 10R5704

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>451</b>		<b>e1*2001/116*0413*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	
45 bis 66	Smart ForFour (Baureihe W 453, Fahrzeugausführung ohne Flap an Hinterachse)	185/55R15 A01)K01)K04)K88)M00)  195/50R15 A01)K01)K02)K88)  195/55R15 A01)K01)K02)K88)K89)  205/50R15 A01)K01)K02)K88)K89)  225/45R15 A01)K01)K02)K88)K89)	
		zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen	
		<b>vorne</b>	<b>hinten</b>
		185/55R15 K01)K88)M00)	205/50R15 K02)K89)
		195/50R15 K01)K88)	225/45R15 K02)K89)
			Auflagen und Hinweise
			A02) bis A10)
			A01) bis A10) V00)
			A01) bis A10) V00)

### 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.

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 16 zur ABE-Nr. 44518  
Nr. : RA-000717-C0-104  
Anlage-Nr. : 16d  
Seite : 5 / 7  
Auftraggeber : Ronal GmbH  
Teiletyp : 10R5704

- 
- 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. 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) Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die in der Tabelle Radbefestigung den Fahrzeugtypen zugeordneten Befestigungsteile verwendet werden. Sofern nicht anders angegeben, sind nur die vom Radhersteller mitzuliefernden Befestigungsteile zu verwenden.
- 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 an der Außenseite (Designseite) nur mit Klebegewichten und an der Innenseite mit Klebe- oder Klammergewichten ausgewuchtet werden.
- 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.
- G9C) Bei Fahrzeugen, die serienmäßig nicht mit der Bereifungsgröße 205/45R16 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.
- 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.

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 16 zur ABE-Nr. 44518  
Nr. : RA-000717-C0-104  
Anlage-Nr. : 16d  
Seite : 6 / 7  
Auftraggeber : Ronal GmbH  
Teiletyp : 10R5704

K02) 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 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.

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 maximalmöglichen Betriebsmaßes des Reifens (1.04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

K88) Um eine ausreichende Freigängigkeit an Achse 1 zu gewährleisten sind die Kunststoffinnenradhäuser um 10 mm einzuformen (Bereiche siehe Skizze).



K89) Um eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifen-Kombination an Achse 2 zu gewährleisten sind folgende Maßnahmen erforderlich:

- die Radhauskante im Bereich der Stoßfängeroberkante ist umzulegen,
- die Radhauskante ist vom Schweller bis zur Stoßfängeroberkante um 8 mm aufzuweiten,
- die Stoßfänger-Radlaufkante ist von Stoßfängeroberkante bis 250 mm unterhalb Stoßfängeroberkante entsprechend der geweiteten Radhauskante zu kürzen (ist ein Flap vorhanden, ist dieser ebenfalls in geeigneter Weise nachzuarbeiten und wieder sicher zu befestigen),
- die Befestigungslasche des Stoßfänger im Bereich der Stoßfängeroberkante ist entsprechend der geweiteten Radhauskante zu kürzen.

M00) Die Montierbarkeit dieser Reifengröße ist auf der hier im Gutachten beschriebenen Felgenreöße nach der ETRTO Norm nicht freigegeben. Für das verwendete Reifenfabrikat/-typ ist die Montierbarkeit des Reifens auf der hier beschriebenen Felgenreöße durch eine Bestätigung des jeweiligen Reifenherstellers nachzuweisen.

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 16 zur ABE-Nr. 44518  
Nr. : RA-000717-C0-104  
Anlage-Nr. : 16d  
Seite : 7 / 7  
Auftraggeber : Ronal GmbH  
Teiletyp : 10R5704



---

V00) Die Verwendung dieser Reifenkombination (unterschiedliche Reifengrößen an der Vorder- und Hinterachse) ist nur zulässig, sofern die ABV/ABS-Eignung nachgewiesen wurde. Dies ist möglich durch eine Bestätigung des jeweiligen Reifen- oder Fahrzeugherstellers. Falls es sich um eine serienmäßige Reifenkombination handelt und diese ohne Einschränkung der Reifenfabrikate/-typen vom Fahrzeughersteller freigegeben ist, entfällt die Notwendigkeit eines entsprechenden Nachweises.

Die Anlage Nr. 16d mit den Blättern 1 bis 7 hat nur Gültigkeit in Verbindung mit dem Gutachten für die Sonderräder Typ 10R5704 des Auftraggebers Ronal GmbH .

Geschäftsstelle Essen, 03.08.2016