

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 18 zur ABE-Nr. 44518
 Nr. : **RA-000717-E0-104**
 Anlage-Nr. : **16c**
 Seite : 1 / 13
 Auftraggeber : **Ronal GmbH**
 Teiletyp : 10R5704



Technische Daten, Kurzfassung

Raddaten

Radtyp:	10R5704
Art des Rades:	einteiliges Leichtmetall-Rad
Handelsmarke:	RONAL
Montageposition:	Vorder-und Hinterachse
Radausführung:	10R5704.23
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 : Renault (F) bzw. Matra(F)

Radbefestigung			
Fahrzeugtyp(en)	Beschreibung der Befestigungsteile	Zubehör-Kit	Anzugsmoment
AG, AH, FW, N, P, R, W	Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M12x1,5, Schaftlänge 28 mm	ZP40364	110 Nm

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 18 zur ABE-Nr. 44518

Nr. : **RA-000717-E0-104**
 Anlage-Nr. : **16c**
 Seite : 2 / 13
 Auftraggeber : **Ronal GmbH**
 Teiletyp : 10R5704



Typ(en):		ABE / EG-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)	195/65R15 195/70R15 A01)G01)M00) 205/60R15 205/65R15 A01)G01)K86) 215/55R15 A01)G01)K01)K04) 215/60R15 A01)G01)K01)K04)K86)	A02) bis A10)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
R		e2*2001/116*0327*..	
R		e2*2007/46*0008*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
48 bis 88	Renault Clio, Clio Grandtour (4. Generation)	185/60R15 A01)ER1)K01)K04)M00) 185/65R15 A01)K01)K04)K28)M00) 195/60R15 A01)K01)K04)K28) 205/55R15 A01)K01)K02)K28)	A02) bis A10) E69)EF0)

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 18 zur ABE-Nr. 44518

Nr. : **RA-000717-E0-104**

Anlage-Nr. : **16c**

Seite : **3 / 13**

Auftraggeber : **Ronal GmbH**

Teiletyp : **10R5704**



Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
W		e2*2001/116*0364*..	
W		e2*2007/46*0006*..	
FW		N196	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
50 bis 66	Renault Kangoo (4-Loch, Ausführungen mit größtem Serienreifen 185/70R14)	195/60R15 A01)K04) 205/55R15 A01)K04) 205/60R15 A01)ER2)G6D)K04) 215/55R15 A01)K01)K02) 225/55R15 A01)ER2)G6D)K01)K02) 245/50R15 A01)ER2)G6D)K01)K02)K28)K67)K74)	A02) bis A10)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
W		e2*2007/46*0006*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
55	Renault Kangoo (4-Loch, Ausführungen mit größtem Serienreifen 195/65R15)	195/60R15 A01)K04) 195/65R15 A01)K04) 205/60R15 A01)K04) 215/55R15 A01)K01)K02) 215/60R15 A01)K01)K02) 225/55R15 A01)K01)K02) 245/50R15 A01)K01)K02)K28)K67)K74)	A02) bis A10)

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 18 zur ABE-Nr. 44518

Nr. : **RA-000717-E0-104**

Anlage-Nr. : **16c**

Seite : 4 / 13

Auftraggeber : **Ronal GmbH**

Teiletyp : 10R5704



Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
P		e2*2001/116*0319*..	
P		e2*2007/46*0007*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
48 bis 82	Renault Modus	185/55R15 A01)K01)K04)K68)M00) 185/60R15 A01)K01)K04)K68)K69)M00) 195/55R15 A01)K01)K04)K68)K69) 205/50R15 A01)K01)K02)K68)K69) 225/45R15 A01)G6H)K01)K02)K68)K69)	A02) bis A10)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
N		e2*2001/116*0359*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
43	Renault Twingo	195/45R15 195/50R15 A01)K04) 205/45R15 215/40R15 A01)K04) 215/45R15 A01)K04)	A02) bis A10)

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 18 zur ABE-Nr. 44518

Nr. : **RA-000717-E0-104**
 Anlage-Nr. : **16c**
 Seite : 5 / 13
 Auftraggeber : **Ronal GmbH**
 Teiletyp : 10R5704



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	185/55R15 M00) 195/45R15 G6F) 195/50R15 A01)K04) 205/45R15 205/50R15 A01)K04)K70) 215/40R15 A01)G6F)K04) 215/45R15 A01)K04)	A02) bis A10)

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 18 zur ABE-Nr. 44518

Nr. : **RA-000717-E0-104**

Anlage-Nr. : **16c**

Seite : **6 / 13**

Auftraggeber : **Ronal GmbH**

Teiletyp : **10R5704**



Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):		
AH		e2*2007/46*0457*..		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen		
51 bis 68	Renault Twingo (ohne Serienverbreiterung)	185/55R15 A01)K01)K04)M00)		
		195/50R15 A01)K01)K04)		
		195/55R15 A01)K01)K04)		
		205/50R15 A01)K01)K02)		
		215/50R15 A01)K01)K02)K84)		
		225/45R15 A01)K01)K02)		
		zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen		Auflagen und Hinweise
		vorne	hinten	
		185/55R15 K01)M00)	205/50R15 K02)	A01) bis A10) V00)
		195/50R15 K01)	225/45R15 K02)	A01) bis A10) V00)
		195/55R15 K01)	215/50R15 K02)K84)	A01) bis A10) V00)

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 18 zur ABE-Nr. 44518

Nr. : **RA-000717-E0-104**
 Anlage-Nr. : **16c**
 Seite : **7 / 13**
 Auftraggeber : **Ronal GmbH**
 Teiletyp : **10R5704**



Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
AH		e2*2007/46*0457*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	
51 bis 68	Renault Twingo (mit Serienerweiterung)	185/55R15 A01)K01)K04)K100)K88)M00)	
		185/60R15 A01)G01)K01)K04)K100)K88)K99)M00)	
		195/50R15 A01)K01)K04)K100)K88)	
		195/55R15 A01)K01)K04)K88)K98)K99)	
		205/50R15 A01)K01)K04)K88)K98)	
		225/45R15 A01)K01)K02)K88)K98)	
		zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen	
		vorne	hinten
		185/55R15 K01)K88)M00)	205/50R15 K04)K98)
		195/50R15 K01)K88)	225/45R15 K02)K98)
		Auflagen und Hinweise	
		A02) bis A10)	
		A01) bis A10) V00)	
		A01) bis A10) V00)	

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 18 zur ABE-Nr. 44518
 Nr. : **RA-000717-E0-104**
 Anlage-Nr. : **16c**
 Seite : 8 / 13
 Auftraggeber : **Ronal GmbH**
 Teiletyp : 10R5704



Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
AH		e2*2007/46*0457*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	
80	Renault Twingo GT	185/55R15 A01)K01)K04)K100)K88)M00)	
		185/60R15 A01)K01)K04)K100)K88)K99)M00)	
		195/55R15 A01)K01)K04)K88)K98)K99)	
		205/50R15 A01)K01)K04)K88)K98)	
		225/45R15 A01)K01)K02)K88)K98)	
		zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen	
		vorne	hinten
		185/55R15 K01)K88)M00)	205/50R15 K04)K98)
		Auflagen und Hinweise	
		A02) bis A10) EF0)	

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
AG		e2*2007/46*0251*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	
43	Renault Zoe	185/65R15 A01)ER3)K01)K04)M00)	
		195/60R15 A01)ER4)K01)K04)	
		205/55R15 A01)ER5)K01)K02)	
		Auflagen und Hinweise	
		A02) bis A10) 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.

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 18 zur ABE-Nr. 44518
Nr. : **RA-000717-E0-104**
Anlage-Nr. : **16c**
Seite : 9 / 13
Auftraggeber : **Ronal GmbH**
Teiletyp : 10R5704



-
- 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. 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 Klammerngewichten ausgewuchtet werden. Je nach Bremsausstattung kann die Anbringung von Wuchtgewichten unterhalb des Felgentiefbetts und/oder der Felgenschulter eingeschränkt sein.
- 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.
- ER1) Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer Achslast von 950 kg. Das gilt auch bei erhöhter Achslast im Anhängerbetrieb gemäß den Fahrzeugpapieren (Feld 22 bzw. Ziffer 33).

-
- ER2) Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer Achslast von 1070 kg. Das gilt auch bei erhöhter Achslast im Anhängerbetrieb gemäß den Fahrzeugpapieren (Feld 22 bzw. Ziffer 33).
- ER3) Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer Achslast von 1080 kg. Das gilt auch bei erhöhter Achslast im Anhängerbetrieb gemäß den Fahrzeugpapieren (Feld 22 bzw. Ziffer 33).
- ER4) Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer Achslast von 1090 kg. Das gilt auch bei erhöhter Achslast im Anhängerbetrieb gemäß den Fahrzeugpapieren (Feld 22 bzw. Ziffer 33).
- ER5) Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer Achslast von 1120 kg. Das gilt auch bei erhöhter Achslast im Anhängerbetrieb gemäß den Fahrzeugpapieren (Feld 22 bzw. Ziffer 33).
- 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.
- 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 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 18 zur ABE-Nr. 44518
Nr. : **RA-000717-E0-104**
Anlage-Nr. : **16c**
Seite : 11 / 13
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.
- K28) An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten um 10 mm aufzuweiten.
- K67) Um eine ausreichende Freigängigkeit an Achse 2 herzustellen, sind folgende Maßnahmen erforderlich:
- die beiden im äußeren Radhaus befindlichen Befestigungsstehbolzen für den Kunststoffinnenkotflügel sind komplett zu kürzen,
 - vom Kunststoffinnenkotflügel ist im Bereich von ca. 100 mm unterhalb der seitlichen Stoßleiste bis zur Stoßfängeroberkante ein Streifen von ca. 50 mm Breite (gemessen von der Radhausausschnittkante) abzutrennen. Der verbleibende Kunststoffinnenkotflügel ist an der Schnittkante eng an das Metallinnenradhaus anzulegen und festzukleben.
- 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.
- K70) An Achse 2 ist im Bereich der Stoßfängeroberkante die Befestigungslasche und die ins Radhaus ragende Kante des Stoßfängers zu kürzen.
- 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.
- K84) An Achse 2 ist die Radhauskante im Bereich vom Schweller bis zur Radmitte um 10 mm nach außen aufzuweiten.
- K86) Zur Gewährleistung einer ausreichenden Freigängigkeit an Achse 2, sind folgende Maßnahmen erforderlich:
- die Kunststoffradhauskante ist im Bereich von ca. 100 mm oberhalb des Schwellers bis Oberkante Stoßfänger um 8 mm zu kürzen,
 - die Blechradhauskante ist im selben Bereich um 10 mm aufzuweiten.

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



K98) 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 ins Radhaus ragende Kante der Kunststoffverbreiterung ist entsprechend der umgelegten bzw. aufgeweiteten Radhauskante zu kürzen,
- 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.

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 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.

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.

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 18 zur ABE-Nr. 44518

Nr. : **RA-000717-E0-104**

Anlage-Nr. : **16c**

Seite : 13 / 13

Auftraggeber : **Ronal GmbH**

Teiletyp : 10R5704



Die Anlage Nr. 16c mit den Blättern 1 bis 13 hat nur Gültigkeit in Verbindung mit dem Gutachten für die Sonderräder Typ 10R5704 des Auftraggebers Ronal GmbH .

Geschäftsstelle Essen, 07.05.2019