

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 6 zur ABE-Nr. 48240 nach §22 StVZO
 Nr. : RA-000649-G0-104
 Anlage-Nr. : 22b
 Seite : 1 / 11
 Auftraggeber : Ronal GmbH
 Teiletyp : 54R7805



Technische Daten, Kurzfassung
Raddaten

Radtyp:	54R7805
Art des Sonderrades:	einteiliges Leichtmetall-Rad
Handelsmarke:	RONAL
Montageposition:	Vorder-und Hinterachse
Radausführung:	54R7805.28
Radgröße:	8Jx17H2
Rad-Einpresstiefe:	48 mm
Lochkreisdurchmesser:	114,3 mm
Lochzahl:	5
Mittenlochdurchmesser:	82 mm
Zentrierart:	Mittenzentrierung
Zentrierring:	8 Ø82 Ø66.1
geprüfte Radlast: *)	710 kg
Reifenabrollumfang:	2105 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-Kürzel	Beschreibung der Befestigungsteile	Zubehör-Kit	Anzugs-moment
BF1	Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M12x1,5, Schaftlänge 28 mm	ZP50879	110 Nm
BF2	Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M14x1,5, Schaftlänge 26,5 mm	ZP50873	140 Nm
BF3	Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M12x1,5, Schaftlänge 28 mm	ZP50879	120 Nm
BF4	Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M14x1,5, Schaftlänge 26,5 mm	ZP50873	130 Nm

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 6 zur ABE-Nr. 48240 nach §22 StVZO

Nr. : RA-000649-G0-104
 Anlage-Nr. : 22b
 Seite : 2 / 11
 Auftraggeber : Ronal GmbH
 Teiletyp : 54R7805



Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
R		e2*2001/116*0327*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
147 bis 162	Renault Clio RS (4. Generation)	205/45R17 M00) 215/40R17 A01) K04) K87) 215/45R17 A01) K04) K19) K87)	A02) bis A10) BF1)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
RFC		e2*2007/46*0470*..	
RFC		e2*KS07/46*0064*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
96 bis 165	Renault Espace	235/65R17 ER2) 245/60R17 ER3) 245/65R17 A01) ER1) G01) 255/60R17 ER2)	A02) bis A10) BF2) EF0)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
Z		e2*2001/116*0373*..	
Z		e2*2007/46*0010*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
63 bis 103	Renault Fluence	205/50R17 M00) 215/50R17 A01) K84) M00) 225/45R17 235/45R17 A01) K84)	A02) bis A10) BF3)

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 6 zur ABE-Nr. 48240 nach §22 StVZO

Nr. : RA-000649-G0-104
 Anlage-Nr. : 22b
 Seite : 3 / 11
 Auftraggeber : Ronal GmbH
 Teiletyp : 54R7805



Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
T		e2*2001/116*0363*..	
T		e2*2007/46*0012*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
81 bis 118	Renault Laguna (Limousine, Kombi, Ausführungen mit kleinsten Serienreifen 195/.. oder 205/..)	205/50R17 (M00) 205/55R17 (M00) 215/50R17 (M00) 215/55R17 (M00) 225/45R17 225/50R17 235/45R17 235/50R17 245/45R17 255/45R17	A02) bis A10) BF4) E62)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
T		e2*2001/116*0363*..	
T		e2*2007/46*0012*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
81 bis 175	Renault Laguna (Limousine, Kombi, Ausführungen mit kleinsten Serienreifen 215/.. oder 225/..)	215/50R17 (M00) 215/55R17 (M00) 225/45R17 225/50R17 235/45R17 235/50R17 245/45R17 255/45R17	A02) bis A10) BF4) E62) EF0)

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 6 zur ABE-Nr. 48240 nach §22 StVZO

Nr. : RA-000649-G0-104
 Anlage-Nr. : 22b
 Seite : 4 / 11
 Auftraggeber : Ronal GmbH
 Teiletyp : 54R7805



Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
T		e2*2001/116*0363*..	
T		e2*2007/46*0012*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
81 bis 175	Renault Laguna (Allradlenkung)	205/50R17 M00) N215) 225/45R17	A02) bis A10) BF4) EF0)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
Z		e2*2001/116*0373*..	
Z		e2*2007/46*0010*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
63 bis 103	Renault Megane (Limousine 5-türig, Coupe, Kombi, Ausführungen mit kleinsten Serienreifen 195/65R15 oder 205/55R16 oder 205/50R17)	205/45R17 A93) M00) 205/50R17 M00) 215/45R17 A93) 225/45R17 235/40R17 A93) 235/45R17 A01) G1D) K78) 245/40R17 A01) K78)	A02) bis A10) BF1)

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 6 zur ABE-Nr. 48240 nach §22 StVZO

Nr. : RA-000649-G0-104
 Anlage-Nr. : 22b
 Seite : 5 / 11
 Auftraggeber : Ronal GmbH
 Teiletyp : 54R7805



Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
Z		e2*2001/116*0373*..	
Z		e2*2007/46*0010*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
63 bis 103	Renault Megane (Limousine 5-türig, Coupe, Kombi, Ausführungen mit Serienreifen 205/65R15 oder 205/60R16 oder 205/55R17)	205/50R17 M00) 205/55R17 M00) 215/50R17 A01) K78) M00) 225/45R17 225/50R17 A01) K77) K78) 235/45R17 A01) K78) 245/40R17 A01) G3B) K78) 245/45R17 A01) K77) K78)	A02) bis A10) BF1)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
Z		e2*2001/116*0373*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
110 bis 132	Renault Megane (Limousine 5-türig, Coupe, Kombi, Ausführungen mit kleinsten Serienreifen 225/..)	225/45R17 235/40R17 A93) 235/45R17 A01) G01) K78) 245/40R17 A01) K78)	A02) bis A10) BF1) E70) EF0)

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 6 zur ABE-Nr. 48240 nach §22 StVZO

Nr. : RA-000649-G0-104
 Anlage-Nr. : 22b
 Seite : 6 / 11
 Auftraggeber : Ronal GmbH
 Teiletyp : 54R7805



Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
JZ		e2*2001/116*0379*..	
JZ		e2*2007/46*0011*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
63 bis 81	Renault Scenic, Grand Scenic (Ausführungen mit kleinsten Serienreifen 195/65R15 oder 205/55R16)	205/50R17 A93) M00) 205/55R17 G6N) M00) 215/50R17 G6N) M00) 225/45R17 A93) 225/50R17 A01) G6N) K64) 235/45R17 G3C) 245/45R17 A01) G6N) K64)	A02) bis A10) BF1)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
JZ		e2*2001/116*0379*..	
JZ		e2*2007/46*0011*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
78 bis 103	Renault Scenic, Grand Scenic (Ausführungen mit kleinsten Serienreifen 205/65R15 oder 205/60R16 oder 205/55R17)	205/50R17 A93) M00) 205/55R17 M00) 215/50R17 M00) 225/50R17 A01) K64) 235/45R17 245/45R17 A01) K64)	A02) bis A10) BF1)

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 6 zur ABE-Nr. 48240 nach §22 StVZO

Nr. : RA-000649-G0-104
 Anlage-Nr. : 22b
 Seite : 7 / 11
 Auftraggeber : Ronal GmbH
 Teiletyp : 54R7805



Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
JZ		e2*2001/116*0379*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
110 bis 118	Renault Scenic, Grand Scenic (Ausführungen mit Serienreifen 225/50R17 ww. 225/45R18)	225/50R17 A01) K64) 235/45R17 245/45R17 A01) K64)	A02) bis A10) BF1) EF0)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
JZ		e2*2001/116*0379*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
81 bis 97	Renault Scenic XMOD	205/50R17 M00) 225/45R17	A02) bis A10) BF1)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
RFD		e11*2007/46*2969*..	
RFD		e2*2007/46*0653*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
81 bis 165	Renault Talisman, Talisman Grandtour	215/50R17 G7K) M00) N225) 215/55R17 M00) N225) 225/50R17 225/55R17 235/45R17 G7K) 235/50R17 245/45R17 GDU) 255/45R17	A02) bis A10) BF3) 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. 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.
- 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 Klebegewichten 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).
- BF1) Es sind folgende vom Radhersteller mitzuliefernde Befestigungsteile zu verwenden:
Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M12x1,5, Schaftlänge 28 mm
Zubehörkit: ZP50879
Anzugsmoment: 110 Nm

-
- BF2) Es sind folgende vom Radhersteller mitzuliefernde Befestigungsteile zu verwenden:
Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M14x1,5, Schaftlänge 26,5 mm
Zubehörkit: ZP50873
Anzugsmoment: 140 Nm
- BF3) Es sind folgende vom Radhersteller mitzuliefernde Befestigungsteile zu verwenden:
Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M12x1,5, Schaftlänge 28 mm
Zubehörkit: ZP50879
Anzugsmoment: 120 Nm
- BF4) Es sind folgende vom Radhersteller mitzuliefernde Befestigungsteile zu verwenden:
Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M14x1,5, Schaftlänge 26,5 mm
Zubehörkit: ZP50873
Anzugsmoment: 130 Nm
- E62) Nicht geprüft für Fahrzeugausführungen mit Allradlenkung.
- E70) Nicht zulässig an Fahrzeug-Ausführungen, die serienmäßig auch mit den Radgrößen 8,5Jx18H2 ET65 oder 8,5Jx19H2 ET65 ausgerüstet sind.
- 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 1320 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 1340 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 1360 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.
- G1D) Bei Fahrzeugen, die serienmäßig nicht mit der Bereifungsgröße 205/50R17 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.
- G3B) Bei Fahrzeugen, die serienmäßig nicht mit einer der Bereifungsgrößen 195/65R15, 205/50R17, 205/55R16, 205/60R16, 205/65R15 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.

-
- G3C) Bei Fahrzeugen, die serienmäßig nicht mit einer der Bereifungsgrößen 205/50R17, 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.
- 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.
- G7K) Bei Fahrzeugen, die serienmäßig nicht mit der Bereifungsgröße 215/60R16 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.
- GDU) Bei Fahrzeugen, die serienmäßig nicht mit einer der Bereifungsgrößen 215/60R16, 245/40R19, 245/45R18 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.
- 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.
- K19) An Achse 2 ist die ins Radhaus ragende Kante des Stoßfängers entsprechend der aufgeweiteten Radhauskante zu kürzen.
- K64) Um eine ausreichende Freigängigkeit an Achse 2 herzustellen, sind folgende Maßnahmen erforderlich:
- die beiden im Radhaus befindlichen Befestigungsstehbolzen für den Filzinnenkotflügel sind komplett zu kürzen,
 - vom Filzinnenkotflügel 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,
 - die verbleibende Filzinnenverkleidung ist an der Schnittkante eng an das Metallinnenradhaus anzulegen und festzukleben.
- K77) An Achse 2 ist der Kunststoffinnenkotflügel von der Stoßfängeroberkante bis zum Schweller eng an die Radhauskante anzulegen.
- K78) Um eine ausreichende Freigängigkeit an Achse 2 herzustellen, sind folgende Maßnahmen erforderlich:
- die im Bereich der Stoßfängeroberkante befindliche Ausbuchtung des Kunststoffinnenkotflügels ist auszuschneiden,
 - der dahinter befindliche Kunststoffsteg ist um 10 mm zu kürzen,
 - die Stoßfängerbefestigungslasche ist um 5 mm zu kürzen.
- K84) An Achse 2 ist die Radhauskante im Bereich vom Schweller bis zur Radmitte um 10 mm nach außen aufzuweiten.

Nr. : RA-000649-G0-104
Anlage-Nr. : 22b
Seite : 11 / 11
Auftraggeber : Ronal GmbH
Teiletyp : 54R7805

K87) An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten von Stoßfängeroberkante bis zum Schweller um 10 mm aufzuweiten.

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.

N215) Nicht zulässig an Fahrzeugausführungen die serienmäßig an Vorder - und/oder Hinterachse nur mit Sommer-Reifengrößen 215/ .. 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.

N225) Nicht zulässig an Fahrzeugausführungen die serienmäßig an Vorder - und/oder Hinterachse nur mit Sommer-Reifengrößen 225/ .. 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.

Die Anlage 22b mit den Seiten 1-11 hat nur Gültigkeit in Verbindung mit dem Gutachten für Sonderräder Typ 54R7805 des Auftraggebers Ronal GmbH

Geschäftsstelle Essen, 20.11.2019