

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 16 zur ABE-Nr. 45732
 Nr. : RA-000516-E0-104
 Anlage-Nr. : 19b
 Seite : 1 / 11
 Auftraggeber : Ronal GmbH
 Teiletyp : 41R8805



Technische Daten, Kurzfassung

Raddaten

Radtyp:	41R8805
Art des Rades:	einteiliges Leichtmetallrad
Handelsmarke:	Ronal
Montageposition:	Vorder-und Hinterachse
Radausführung:	41R8805.08
Radgröße:	8Jx18H2
Rad-Einpresstiefe:	35 mm
Lochkreisdurchmesser:	114,3 mm
Lochzahl:	5
Mittenlochdurchmesser:	82,0 mm
Zentrierart:	Mittenzentrierung
Zentrierring:	7 Ø82 Ø67.1
geprüfte Radlast:	805 kg
bei Reifenabrollumfang:	2260 mm

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 : Hyundai Motor Company Seoul/Südkorea

Radbefestigung			
Fahrzeugtyp(en)	Beschreibung der Befestigungsteile	Zubehör-Kit	Anzugsmoment
BK20, BK38, CM, DM, EN, EL, ELH, LM, FD, FDH, FDHG, FS, GK, JC, JM, JMG, NF, SM, TG, VF, XG, GDH	Radmutter, Kegel 60°, Gewinde M12x1,5	ZP50846	110 Nm

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 16 zur ABE-Nr. 45732

Nr. : RA-000516-E0-104
 Anlage-Nr. : 19b
 Seite : 2 / 11
 Auftraggeber : Ronal GmbH
 Teiletyp : 41R8805



Typ: GK			
ABE / EG-Genehmigung: e11*98/14*0186*..			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
77 bis 123	Hyundai Coupe	215/40R18 225/35R18 K39) 225/40R18 K03)K39)	A01) bis A10) K40)
e11*98/14*0186*07E	1015880		5/114,367

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
BK20		e9*KS07/46*0011*..	
BK38		e9*KS07/46*0010*..	
Motorleistungen (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen vorne hinten	Auflagen und Hinweise
157 bis 223	Hyundai Genesis Coupe	225/45R18 245/45R18 A94a)	A02) bis A10) V00)

Typ: TG			
ABE / EG-Genehmigung: e4*2001/116*0099*..			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
110 bis 191	Hyundai Grandeur	225/50R18 235/45R18 235/50R18 A01)K11) 245/45R18	A02) bis A10)
e4*2001/116*0099*11	12601115(-)		5/114,367

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
TG		e4*2001/116*0099*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
110 bis 191	Hyundai Grandeur	225/50R18 235/45R18 235/50R18 A01)K11) 245/45R18	A02) bis A10)

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 16 zur ABE-Nr. 45732

Nr. : RA-000516-E0-104
 Anlage-Nr. : 19b
 Seite : 3 / 11
 Auftraggeber : Ronal GmbH
 Teiletyp : 41R8805



Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
FD		e11*2001/116*0313*..	
FDH		e11*2001/116*0343*..	
FDH		e11*2007/46*0225*..	
FDHG		e11*2001/116*0361*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
66 bis 105	Hyundai i30, i30CW (Limousine, Kombi)	205/45R18 A01)K01)K04)K21)K45)M00)T86) 215/40R18 A01)K01)K04)K21)K45) 225/40R18 A01)K01)K04)K21)K45)	A02) bis A10)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
GDH		e11*2007/46*0337*..	
GDH		e11*2007/46*0338*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
66 bis 100	Hyundai i30, i30CW (3-türer, 5-türer, Kombi)	215/40R18 A01)K01)K02)K25)K28)K58)	A02) bis A10)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):		
VF		e4*2007/46*0263*..		
VF		e4*2007/46*0264*..		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise	
85 bis 130	Hyundai I40 (Kombi)	215/45R18	A02) bis A10)	
		225/45R18 A01)K01)K02)K13)K22)K25)		
		245/40R18 A01)K01)K02)K13)K22)K25)K28)		
		zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise	
		vorne 225/45R18 K01)K13)K22)K25)	hinten 245/40R18 K02)K28)	A01) bis A10) V00)

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 16 zur ABE-Nr. 45732

Nr. : RA-000516-E0-104
 Anlage-Nr. : 19b
 Seite : 4 / 11
 Auftraggeber : Ronal GmbH
 Teiletyp : 41R8805



Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
JC		e4*2007/46*0207*..	
JC		e4*2007/46*0223*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
57 bis 94	Hyundai IX20	215/40R18 A01)K01)K02)K54)K55) 225/35R18 A01)K01)K02)	A02) bis A10)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
EL		e11*2007/46*0104*..	
ELH		e11*2007/46*0192*..	
LM		e11*2007/46*0128*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
85 bis 135	Hyundai IX35	215/55R18 A01)K01)K02)M00)N225) 225/50R18 A01)K01)K02) 225/55R18 A01)K01)K02)K52) 235/50R18 A01)K01)K02) 245/45R18 A01)K01)K02) 255/45R18 A01)K01)K02)	A02) bis A10)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
EN		e9*2001/116*0071*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
176 bis 184	Hyundai iX55	245/55R18 245/60R18	A02) bis A10)

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 16 zur ABE-Nr. 45732

Nr. : RA-000516-E0-104
 Anlage-Nr. : 19b
 Seite : 5 / 11
 Auftraggeber : Ronal GmbH
 Teiletyp : 41R8805



Typ: SM			
ABE / EG-Genehmigung: e11*98/14*0162*..			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
83 bis 107	Hyundai Santa Fe (2WD)	235/50R18 245/45R18	A02) bis A10)
83 bis 127	Hyundai Santa Fe (4WD)	235/50R18	

e11*98/14*0162*12

1290/1370-4WD; 1250/1300-2WD

5/114,367

Typ(en): ABE / EG-Genehmigung(en):			
CM e11*2001/116*0270*..			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
110 bis 145	Hyundai Santa Fe	235/60R18 A93) 245/55R18 A01)K03)K04) 255/55R18 A01)K01)K04)	A02) bis A10)

Typ(en): ABE / EG-Genehmigung(en):			
DM e11*2007/46*0633*..			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
110 bis 199	Hyundai Santa Fe	235/60R18 A01)K01)K02) 245/55R18 A01)K01)K02) 255/55R18 A01)K01)K02) 275/50R18 A01)K01)K02)	A02) bis A10)

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 16 zur ABE-Nr. 45732

Nr. : RA-000516-E0-104
 Anlage-Nr. : 19b
 Seite : 6 / 11
 Auftraggeber : Ronal GmbH
 Teiletyp : 41R8805



Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
NF		e11*2001/116*0241*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
100 bis 184	Hyundai Sonata	215/45R18 A01)A93)K03)K15)K21) 225/45R18 A01)A93)K01)K15)K21) 235/40R18 A01)A93)K01)K04)K15)K21) 235/45R18 A01)K01)K04)K15)K21) 245/40R18 A01)K01)K04)K15)K21)	A02) bis A10)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
JM		e4*2001/116*0087*..	
JMG		e11*2001/116*0355*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
83 bis 129	Hyundai Tucson	225/50R18 A01)K01)K04) 235/45R18 A01)K01)K04) 235/50R18 A01)K01)K04) 245/45R18 A01)K01)K04) 255/45R18 A01)K01)K04)	A02) bis A10)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
FS		e11*2007/46*0194*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
97 bis 137	Hyundai Veloster	215/35R18 A01)K01)K04)K28)	A02) bis A10)

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 16 zur ABE-Nr. 45732
 Nr. : RA-000516-E0-104
 Anlage-Nr. : 19b
 Seite : 7 / 11
 Auftraggeber : Ronal GmbH
 Teiletyp : 41R8805

Typ: XG			
ABE / EG-Genehmigung: e11*98/14*0109*..			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
120 bis 145	Hyundai XG250, XG300, XG350; XG25, XG30 (ab e11*98/14*0109*05)	225/40R18	A01) bis A10) K15)K41)

e11*98/14*0109*06E

1230/1095

5/114,367

Auflagen und Hinweise

- A01) Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeugs ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeug-sachverständigen 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) 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 nur an der Innenseite mit Klebe- oder Klammergewichten ausgewuchtet werden.
- 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).
- A94a) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 9 mm auftragen, ist nur auf den Rädern der Hinterachse zulässig (siehe auch Bedienungsanleitung des Fahrzeugherstellers).
- 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.
- 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.
- 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 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.

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 16 zur ABE-Nr. 45732
Nr. : RA-000516-E0-104
Anlage-Nr. : 19b
Seite : 9 / 11
Auftraggeber : Ronal GmbH
Teiletyp : 41R8805

-
- K11) An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten komplett umzulegen und ggf. ins Radhaus ragende Kunststoffteile entsprechend zu kürzen.
- K13) An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich von 45° vor und hinter der Radmitte komplett umzulegen und ggf. ins Radhaus ragende Kunststoffteile entsprechend zu kürzen.
- K15) An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich von der seitlichen Schutzleiste bzw. Sicke bis zur Stoßfängeroberkante umzulegen.
- K21) An Achse 2 ist die Befestigungslasche des Stoßfängers im Bereich der Stoßfängeroberkante um 10 mm zu kürzen oder um das gleiche Maß nach hinten/oben zu biegen.
- K22) An Achse 1 ist der Kunststoffinnenkotflügel hinter die umgelegte Radhauskante zu klemmen bzw. auszuschneiden.
- K25) An Achse 1 sind die Radhäuser im Bereich der umgelegten Radhausausschnittkanten um 10 mm aufzuweiten.
- K28) An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten um 10 mm aufzuweiten.
- K39) Um eine ausreichende Freigängigkeit an Achse 2 herzustellen, sind folgende Maßnahmen erforderlich:
- die Radhausausschnittkanten sind von der Stoßfängeroberkante bis ca. 200 mm vor der Radmitte umzulegen,
 - die Befestigungslasche des Stoßfängers ist im Bereich der Stoßfängeroberkante - Blech und Kunststoff - bis zur Befestigungsschraube zu kürzen.
- K40) An Achse 2 ist die ins Radhaus ragende Kante des Stoßfängers entsprechend der umgelegten Radhauskante zu kürzen und der in diesem Bereich befindliche Kunststoffspritzschutz auszuschneiden.
- K41) An Achse 2 sind für eine ausreichende Freigängigkeit folgende Maßnahmen erforderlich:
- der im Bereich des hinteren Stoßfängers hinter dem Kunststoffinnenkotflügel ins Radhaus stehende Blechsteig ist über die gesamte Länge nach außen und hinten umzulegen; das Kunststoffinnenradhaus ist in diesem Bereich auszuschneiden
 - das ins Radhaus stehende Ende der Befestigungslasche des hinteren Stoßfängers ist nach oben zu formen,
 - der obere Teil des vorderen Kunststoffinnenkotflügels ist bis oberhalb des mittleren Befestigungspunktes zu kürzen,
 - das innere Radhausblech oberhalb des mittleren Befestigungspunktes (vom vorderen Kunststoffinnenkotflügel) ist an das äußere Karosserieblech einzuformen. (Vorsicht: Türsicken).
- K45) An Achse 2 ist der Kunststoffinnenkotflügel im Bereich der Stoßfängeroberkante auszuschneiden.

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 16 zur ABE-Nr. 45732
Nr. : RA-000516-E0-104
Anlage-Nr. : 19b
Seite : 10 / 11
Auftraggeber : Ronal GmbH
Teiletyp : 41R8805

-
- K52) Um eine ausreichende Freigängigkeit an Achse 1 herzustellen sind folgende Maßnahmen erforderlich:
- die Befestigungslasche des Stoßfängers ist im Bereich der Stoßfängeroberkante um 10mm zu kürzen und der in diesem Bereich befindliche Kunststoffspritzschutz auszuschneiden,
 - die Radhausausschnittkanten sind von der Stoßfängeroberkante bis 45° hinter der Radmitte umzulegen und ggf. ins Radhaus ragende Kunststoffteile entsprechend zu kürzen,
 - der Kunststoffinnenkotflügel ist hinter die umgelegte Radhauskante zu klemmen bzw. auszuschneiden.
- K54) An Achse 2 ist vom Kunststoffinnenkotflügel im Bereich ab Schweller bis zur Stoßfängeroberkante ein Streifen von 30 mm Breite - gemessen von der Radhauskante – auszuschneiden. Der verbleibende Kunststoffinnenkotflügel ist klebend zu befestigen.
- K55) Um eine ausreichende Freigängigkeit an Achse 2 zu gewährleisten sind folgende Maßnahmen erforderlich.
- die Befestigungslasche des Stoßfängers (Blech und Kunststoff) ist im Bereich der Stoßfängeroberkante bis zur Befestigungsschraube zu kürzen,
 - die Kunststoffkante des Stoßfänger ist im Bereich von Stoßfängeroberkante bis 50 mm nach unten um 5 mm zu kürzen,
 - die Radhauskante ist von der Stoßfängeroberkante bis zum Schweller um 10 mm aufzuweiten.
- K58) Um eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifen-Kombination an Achse 1 zu gewährleisten sind folgende Maßnahmen erforderlich:
- der Kunststoffniet an der Blechlasche im Bereich 20 Grad hinter Radmitte ist zu entfernen,
 - die Radhauskante und die Blechlasche sind im Bereich von Stoßfängeroberkante bis 45 Grad hinter der Radmitte umzulegen,
 - der KS- Innenkotflügel ist hinter die umgelegte Radhauskante zu klemmen.
- 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.
- 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.
- T86) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast bis max. 1060 kg bei LI 86 . Die Tragfähigkeit des ZR-Reifens muss dann min. 530 kg betragen (Angaben stehen auf dem Reifen). Auflage A03) ist jedoch generell zu beachten.

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 16 zur ABE-Nr. 45732
Nr. : RA-000516-E0-104
Anlage-Nr. : 19b
Seite : 11 / 11
Auftraggeber : Ronal GmbH
Teiletyp : 41R8805



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. 19b mit den Blättern 1 bis 11 hat nur Gültigkeit in Verbindung mit dem Gutachten für die Sonderräder Typ 41R8805 des Auftraggebers Ronal GmbH .

Geschäftsstelle Essen, 04.09.2015