

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 22 zur ABE-Nr. 45732 nach §22 StVZO  
 Nr. : RA-000516-K0-104  
 Anlage-Nr. : 19b  
 Seite : 1 / 11  
 Auftraggeber : Ronal GmbH  
 Teiletyp : 41R8805



## **Technische Daten, Kurzfassung**

### **Raddaten**

Radtyp:	<b>41R8805</b>
Art des Sonderrades:	einteiliges Leichtmetall-Rad
Handelsmarke:	Ronal
Montageposition:	<b>Vorder-und Hinterachse</b>
Radausführung:	<b>41R8805.08</b>
Radausführungskennz.:	41R8805.08
Radgröße:	8Jx18H2
Rad-Einpresstiefe:	35 mm
Lochkreisdurchmesser:	114,3 mm
Lochzahl:	5
Mittenlochdurchmesser:	82,00 mm
Zentrierart:	Mittenzentrierung
Zentrierring:	7 Ø82 Ø67.1
geprüfte Radlast: *)	805 kg
Reifenabrollumfang:	2260 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: HYUNDAI

Radbefestigung				
Auflagen-Kürzel	Achse	Beschreibung der Befestigungsteile	Zubehör-Kit	Anzugs-moment
BF1	1+2	Radmutter, Kegel 60°, Gewinde M12x1,5	ZP50846	110 Nm
BF2	1+2	Radmutter, Kegel 60°, Gewinde M12x1,5	ZP50846	125 Nm
BF3	1+2	Radmutter, Kegel 60°, Gewinde M12x1,5	ZP50846	120 Nm

Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):			
<b>BK20</b>	<b>e9*KS07/46*0011*..</b>			
<b>BK38</b>	<b>e9*KS07/46*0010*..</b>			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen		Auflagen und Hinweise
		vorne	hinten	
157 bis 223	Hyundai Genesis Coupe	225/45R18	245/45R18 A94a)	A02) bis A10) BF1) V00)

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 22 zur ABE-Nr. 45732 nach §22 StVZO

Nr. : RA-000516-K0-104  
 Anlage-Nr. : 19b  
 Seite : 2 / 11  
 Auftraggeber : Ronal GmbH  
 Teiletyp : 41R8805



Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>TG</b>		<b>e4*2001/116*0099*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
110 bis 191	Hyundai Grandeur	225/50R18  235/45R18  235/50R18 A01) K11)  245/45R18	A02) bis A10) BF1)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>FD</b>		<b>e11*2001/116*0313*..</b>	
<b>FDH</b>		<b>e11*2001/116*0343*..</b>	
<b>FDH</b>		<b>e11*2007/46*0225*..</b>	
<b>FDHG</b>		<b>e11*2001/116*0361*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
66 bis 105	Hyundai i30, i30CW (Limousine, Kombi)	205/45R18 M00) T86)  215/40R18  225/40R18	A01) bis A10) BF1) K01) K04) K21) K45)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>GDH</b>		<b>e11*2007/46*0337*..</b>	
<b>GDH</b>		<b>e11*2007/46*0338*..</b>	
<b>GDH-HME</b>		<b>e13*2007/46*1604*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
66 bis 100	Hyundai i30, i30CW (3-Türer, 5-Türer, Kombi)	215/40R18	A01) bis A10) BF1) K01) K02) K25) K28) K58)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>PDE</b>		<b>e11*2007/46*3807*..</b>	
<b>PDE</b>		<b>e5*2007/46*1075*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
70 bis 118	Hyundai i30 (5-Türer, Kombi, Fastback)	225/35R18	A01) bis A10) A11) BF2) E54) K01) K02) K28)

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 22 zur ABE-Nr. 45732 nach §22 StVZO

Nr. : RA-000516-K0-104  
 Anlage-Nr. : 19b  
 Seite : 3 / 11  
 Auftraggeber : Ronal GmbH  
 Teiletyp : 41R8805



Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>VF</b>		<b>e4*2007/46*0263*..</b>	
<b>VF</b>		<b>e4*2007/46*0264*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
85 bis 130	Hyundai I40 (Kombi)	215/45R18  225/45R18 A01) K01) K02) K13) K22) K25)  245/40R18 A01) K01) K02) K13) K22) K25) K28)	A02) bis A10) BF1)
		zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
		<b>vorne</b>	<b>hinten</b>
		225/45R18 K01) K13) K22) K25)	245/40R18 K02) K28) A01) bis A10) BF1) V00)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>JC</b>		<b>e4*2007/46*0207*..</b>	
<b>JC</b>		<b>e4*2007/46*0223*..</b>	
<b>JC-HME</b>		<b>e13*2007/46*1605*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
57 bis 94	Hyundai IX20	215/40R18 K54) K55)  225/35R18	A01) bis A10) BF1) K01) K02)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>EL</b>		<b>e11*2007/46*0104*..</b>	
<b>ELH</b>		<b>e11*2007/46*0192*..</b>	
<b>LM</b>		<b>e11*2007/46*0128*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
85 bis 135	Hyundai IX35	215/55R18 M00) N225)  225/50R18  225/55R18 K52)  235/50R18  245/45R18  255/45R18	A01) bis A10) BF1) K01) K02)

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 22 zur ABE-Nr. 45732 nach §22 StVZO

Nr. : RA-000516-K0-104  
 Anlage-Nr. : 19b  
 Seite : 4 / 11  
 Auftraggeber : Ronal GmbH  
 Teiletyp : 41R8805



Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>EN</b>		<b>e9*2001/116*0071*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
176 bis 184	Hyundai iX55	245/55R18  245/60R18	A02) bis A10) BF1)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>OS</b>		<b>e4*2007/46*1259*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
77 bis 146	Hyundai Kona, Kona Hybrid (Frontantrieb)	205/45R18 M00)  215/45R18  215/50R18 A01) G7U) K01) K04) M00)  225/45R18 A01) K03) K04)  235/40R18 A01) K01) K04)  235/45R18 A01) G7U) K01) K04)  245/40R18 A01) K01) K02)	A02) bis A10) A11) BF1)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>OS</b>		<b>e4*2007/46*1259*..</b>	
<b>OSE</b>		<b>e4*2007/46*1522*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
26 bis 28	Hyundai Kona Elektro	215/45R18  215/50R18 A01) K01) K04) M00)  225/45R18 A01) K03) K04)  235/45R18 A01) K01) K04)  245/40R18 A01) K01) K02)	A02) bis A10) BF1)

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 22 zur ABE-Nr. 45732 nach §22 StVZO

Nr. : RA-000516-K0-104  
 Anlage-Nr. : 19b  
 Seite : 5 / 11  
 Auftraggeber : Ronal GmbH  
 Teiletyp : 41R8805



Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>OS</b>		<b>e4*2007/46*1259*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
100 bis 146	Hyundai Kona (Allradantrieb)	215/45R18	A01) bis A10) A11) BF1) K01) K04)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>CM</b>		<b>e11*2001/116*0270*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , 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) BF1)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>DM</b>		<b>e11*2007/46*0633*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
110 bis 199	Hyundai Santa Fe, Grand Santa Fe	235/60R18  245/55R18  255/55R18	A01) bis A10) BF1) K01) K02)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>TM</b>		<b>e4*2007/46*1318*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
110 bis 147	Hyundai Santa Fe	235/60R18  245/55R18  255/55R18	A01) bis A10) BF2) E56) K01) K02)

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 22 zur ABE-Nr. 45732 nach §22 StVZO

Nr. : RA-000516-K0-104  
 Anlage-Nr. : 19b  
 Seite : 6 / 11  
 Auftraggeber : Ronal GmbH  
 Teiletyp : 41R8805



Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>NF</b>		<b>e11*2001/116*0241*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
100 bis 184	Hyundai Sonata	215/45R18 A93) K03)  225/45R18 A93) K01)  235/40R18 A93) K01) K04)  235/45R18 K01) K04)  245/40R18 K01) K04)	A01) bis A10) BF1) K15) K21)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>JM</b>		<b>e4*2001/116*0087*..</b>	
<b>JMG</b>		<b>e11*2001/116*0355*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
83 bis 129	Hyundai Tucson	225/50R18  235/45R18  235/50R18  245/45R18  255/45R18	A01) bis A10) BF1) K01) K04)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>TL</b>		<b>e11*2007/46*2711*..</b>	
<b>TL</b>		<b>e5*2007/46*1084*..</b>	
<b>TLE</b>		<b>e11*2007/46*2724*..</b>	
<b>TLE</b>		<b>e5*2007/46*1076*..</b>	
<b>TLE-HME</b>		<b>e13*2007/46*1612*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
85 bis 136	Hyundai Tucson	215/55R18 M00) N225)  215/55R18 M+S M00)  225/50R18  235/50R18  255/45R18	A01) bis A10) A11) BF1) K01) K02)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>NX4E</b>		<b>e5*2018/858*00001*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
85 bis 132	Hyundai Tucson, ix35	225/55R18 K04)  235/55R18 K02)  245/50R18 K02)  255/50R18 K02)	A01) bis A10) A11) BF3) EF0) K01)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>FS</b>		<b>e11*2007/46*0194*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
97 bis 137	Hyundai Veloster	215/35R18	A01) bis A10) BF1) K01) K04) K28)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>XG</b>		<b>e11*98/14*0109*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
120 bis 145	Hyundai XG	215/40R18 T89)  225/40R18  235/35R18 K03) K28) T90)	A01) bis A10) BF1) K15) K41)

**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 Klebe- oder Klammengewichten ausgewuchtet werden. Je nach Bremsausstattung kann die Anbringung von Wuchtgewichten unterhalb des Felgentiefbetts und/oder der Felgenschulter eingeschränkt sein.
- A11) Auch zulässig an Fahrzeugen mit Hybrid Antrieb -Hybrid, Mild-Hybrid, Plug-in-Hybrid-, dass sind Fahrzeuge (FZ) die in der Zulassungsbescheinigung Teil 1 (FZ-Schein) unter P.3 "Hybr. ....", eingetragen haben.
- A93) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm aufliegen, 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 aufliegen, ist nur auf den Rädern der Hinterachse zulässig (siehe auch Bedienungsanleitung des Fahrzeugherstellers).
- BF1) Es sind folgende vom Radhersteller mitzuliefernde Befestigungsteile zu verwenden:  
Achse: 1+2  
Radmutter, Kegel 60°, Gewinde M12x1,5  
Zubehörkit: ZP50846  
Anzugsmoment: 110 Nm
- BF2) Es sind folgende vom Radhersteller mitzuliefernde Befestigungsteile zu verwenden:  
Achse: 1+2  
Radmutter, Kegel 60°, Gewinde M12x1,5  
Zubehörkit: ZP50846  
Anzugsmoment: 125 Nm

- 
- BF3) Es sind folgende vom Radhersteller mitzuliefernde Befestigungsteile zu verwenden:  
Achse: 1+2  
Radmutter, Kegel 60°, Gewinde M12x1,5  
Zubehörkit: ZP50846  
Anzugsmoment: 120 Nm
- E54) Nicht zulässig an Fahrzeugausführungen N Sports (N Line).
- E56) Nur zulässig an Fahrzeugen bis zu der EG-Genehmigungs-Nr. e4\*2007/46\*1318\*02
- 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.
- G7U) Bei Fahrzeugen, die serienmäßig nicht mit einer der Bereifungsgrößen 215/55R17, 235/45R18 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.
- 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.

- 
- 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.
- 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.
- 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 Befestigungsglasche 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 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.
- 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.
- T89) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast bis max. 1160 kg bei LI 89 . Die Tragfähigkeit des ZR-Reifens muss dann min. 580 kg betragen (Angaben stehen auf dem Reifen). Auflage A03) ist jedoch generell zu beachten.
- T90) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast bis max. 1200 kg bei LI 90 . Die Tragfähigkeit des ZR-Reifens muss dann min. 600 kg betragen (Angaben stehen auf dem Reifen). Auflage A03) ist jedoch generell zu beachten.
- 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 19b mit den Seiten 1-11 hat nur Gültigkeit in Verbindung mit dem Gutachten für Sonderräder Typ 41R8805 des Auftraggebers Ronal GmbH