

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 4 zur ABE-Nr. 52327 nach §22 StVZO  
 Nr. : RA-000995-E0-104  
 Anlage-Nr. : 27  
 Seite : 1 / 9  
 Auftraggeber : Ronal GmbH  
 Teiletyp : 65R8705



**Technische Daten, Kurzfassung**  
**Raddaten**

Radtyp:	<b>65R8705</b>
Art des Sonderrades:	einteiliges Leichtmetall-Rad
Handelsmarke:	Ronal
Montageposition:	<b>Vorder-und Hinterachse</b>
Radausführung:	<b>65R8705.18</b>
Radausführungskennz.:	65R8705.18
Radgröße:	7Jx18H2
Rad-Einpresstiefe:	50 mm
Lochkreisdurchmesser:	114,3 mm
Lochzahl:	5
Mittenlochdurchmesser:	82,00 mm
Zentrierart:	Mittenzentrierung
Zentrierring:	7 Ø82 Ø67.1
geprüfte Radlast: *)	725 kg
Reifenabrollumfang:	2150 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

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 4 zur ABE-Nr. 52327 nach §22 StVZO

Nr. : RA-000995-E0-104  
 Anlage-Nr. : 27  
 Seite : 2 / 9  
 Auftraggeber : Ronal GmbH  
 Teiletyp : 65R8705



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)	205/40R18 T86)  215/40R18	A02) bis A10) BF1)

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)	205/40R18 A93a)  205/45R18 A01) G05) K25) K58)  215/40R18	A02) bis A10) BF1)

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)	205/40R18 A93)  205/45R18 G2P)  215/40R18 A93a)	A02) bis A10) A11) BF2) E54)

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	205/40R18  205/45R18  215/40R18	A02) bis A10) BF1)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>AE</b>		<b>e4*2007/46*1157*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
77	Hyundai Ioniq (Nur Fahrzeuge mit Hybridantrieb)	205/40R18 N215)  215/40R18 N225)	A02) bis A10) A11) BF1)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>AE</b>		<b>e4*2007/46*1157*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
25	Hyundai Ioniq Elektro	215/40R18	A02) bis A10) BF1) E55a)

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 A93)  205/50R18 A93a) GG4)  215/45R18 A93)  215/50R18 G7U)  225/45R18 A93a)	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 A93)  215/50R18  225/45R18 A93a)	A02) bis A10) BF1)

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 4 zur ABE-Nr. 52327 nach §22 StVZO

Nr. : RA-000995-E0-104  
 Anlage-Nr. : 27  
 Seite : 4 / 9  
 Auftraggeber : Ronal GmbH  
 Teiletyp : 65R8705



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)	205/50R18 A93a) N215)  215/45R18 A93)  215/50R18  225/45R18 A93a)	A02) bis A10) A11) 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 147	Hyundai Santa Fe, Grand Santa Fe	235/60R18 A94)  245/55R18 A94a)  255/55R18	A02) bis A10) BF1) EF0)

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 A93a)  245/55R18 A93)  255/55R18	A02) bis A10) BF2) E56)

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 4 zur ABE-Nr. 52327 nach §22 StVZO

Nr. : RA-000995-E0-104  
 Anlage-Nr. : 27  
 Seite : 5 / 9  
 Auftraggeber : Ronal GmbH  
 Teiletyp : 65R8705



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 N225)  215/55R18 M+S  225/50R18 A93a)  225/55R18  235/50R18 A01) K03) K04)  245/50R18 A01) K03) K04)	A02) bis A10) A11) BF1)

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	215/60R18 A93a)  225/55R18 A93a)  235/55R18  245/50R18  255/50R18	A02) bis A10) A11) BF3) EF0)

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  215/40R18	A02) bis A10) BF1) EF0)

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 4 zur ABE-Nr. 52327 nach §22 StVZO  
Nr. : RA-000995-E0-104  
Anlage-Nr. : 27  
Seite : 6 / 9  
Auftraggeber : Ronal GmbH  
Teiletyp : 65R8705



## 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. Bei Fahrzeugen mit Höchstgeschwindigkeit größer 210km/h sind nur Metallventile 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.
- 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.

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 4 zur ABE-Nr. 52327 nach §22 StVZO  
Nr. : RA-000995-E0-104  
Anlage-Nr. : 27  
Seite : 7 / 9  
Auftraggeber : Ronal GmbH  
Teiletyp : 65R8705



- 
- 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).
- A93a) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 9 mm aufliegen, ist nur auf den Rädern der Vorderachse zulässig (siehe auch Bedienungsanleitung des Fahrzeugherstellers).
- A94) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm aufliegen, ist nur auf den Rädern der Hinterachse 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).
- E55a) Nur zulässig an Fahrzeugen bis zu der EG-Genehmigungs-Nr. e4\*2007/46\*1157\*09
- 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.
- G05) Bei Fahrzeugen, die serienmäßig nicht mit der Bereifungsgröße 195/65R15 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.

- 
- G2P) Bei Fahrzeugen, die serienmäßig nicht mit einer der Bereifungsgrößen 195/65R15, 225/40R18 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.
- 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.
- GG4) Bei Fahrzeugen, die serienmäßig nicht mit einer der Bereifungsgrößen 215/55R17, 225/45R18, 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.
- 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.
- K25) An Achse 1 sind die Radhäuser im Bereich der umgelegten Radhausausschnittkanten 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.
- 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.
- 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 4 zur ABE-Nr. 52327 nach §22 StVZO  
Nr. : RA-000995-E0-104  
Anlage-Nr. : 27  
Seite : 9 / 9  
Auftraggeber : Ronal GmbH  
Teiletyp : 65R8705



---

Die Anlage 27 mit den Seiten 1-9 hat nur Gültigkeit in Verbindung mit dem Gutachten für Sonderräder  
Typ 65R8705 des Auftraggebers Ronal GmbH

Geschäftsstelle Essen, 10.03.2022