Gutachten zur Erteilung der Teiletypgenehmigung Nr. KBA 100430 nach §22 StVZO

Nr.: RT-000001-00-0-347

Anlage-Nr. : 10 Seite : 1 / 8

Auftraggeber: DIEWE Wheels GmbH

Teiletyp: GRI-N 19

<u>Technische Daten, Kurzfassung</u> <u>Raddaten</u>

Radtyp:	GRI-N 19	
Art des Sonderrades:	einteiliges Leichtmetall-Rad	
Handelsmarke:	ETA BETA	
Montageposition:	Vorder-und Hinterachse	
Radausführung:	5C	
Radausführungskennz.:	5C	
Radgröße:	8Jx19EH2+	
Rad-Einpresstiefe:	30,1 mm	
Lochkreisdurchmesser:	114,3 mm	
Lochzahl:	5	
Mittenlochdurchmesser:	67,10 mm	
Zentrierart	Mittenzentrierung	
Zentrierring:	ohne Ring	
geprüfte Radlast: *)	850 kg	
Reifenabrollumfang:	2225 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

Radbefest	Radbefestigung				
Auflagen- Kürzel	Achse	Beschreibung der Befestigungsteile	Zubehör-Kit	Anzugs- moment	
				moment	
BF1	1+2	Radmutter, Kegel 60°, Gewinde M12x1,5	DW463	110 Nm	
	1+2	Radmutter, Kegel 60°, Gewinde M12x1,5	DW463	120 Nm	
BF3	1+2	Radmutter, Kegel 60°, Gewinde M12x1,5	DW463	125 Nm	

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	225/45R19	A02) bis A10) BF1)
		235/45R19	
		A01) K11)	
		245/40R19	

Gutachten zur Erteilung der Teiletypgenehmigung Nr. KBA 100430 nach §22 StVZO

Nr. : RT-000001-00-0-347

Anlage-Nr. : 10 Seite : 2 / 8

Auftraggeber: DIEWE Wheels GmbH

Teiletyp: GRI-N 19

Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):			
FD	e11*2001	/116*0313*		
FDH	e11*2001	e11*2001/116*0343*		
FDH	e11*2007/46*0225*			
FDHG	e11*2001	/116*0361*		
Motorleistung (kW)		zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise	
66 bis 105	Hyundai i30, i30CW (Limousine, Kombi)	215/35R19	A01) bis A10) BF1) K01) K04) K21) K45) T85)	

Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):			
EL	e11*2007/46*0104*			
ELH	e11*2007	e11*2007/46*0192*		
LM	e11*2007	7/46*0128*		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise	
85 bis 135	Hyundai IX35	225/45R19	A01) bis A10) BF1) K01) K02)	
		235/45R19 K52)		
		245/40R19		

Typ(en):	ABE / EG	G-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	245/50R19	A01) bis A10) BF1) K01) K04)
		245/55R19 K50)	
		255/50R19 K50)	

Gutachten zur Erteilung der Teiletypgenehmigung Nr. KBA 100430 nach §22 StVZO Nr. : RT-000001-00-0-347

Anlage-Nr.: 10 Seite: 3/8

DIEWE Wheels GmbH Auftraggeber:

Teiletyp: **GRI-N 19**

Typ(en):	ABE / EC	G-Genehmigung(en):	
os	e4*2007/46*1259*		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
77 bis 146	Hyundai Kona, Kona Hybrid (Frontantrieb)	225/35R19 225/40R19 GG4) 235/35R19 235/40R19 G7U) 245/35R19	A01) bis A10) A11) BF1) K01) K02)

Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):		
os	e4*2007/46*1259*		
OSE	e4*2007/	46*1522*	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
26 bis 28	Hyundai Kona Elektro	225/40R19	A01) bis A10) BF1) K01) K02)
		235/40R19	
		245/35R19	

Typ(en):	ABE / EG	G-Genehmigung(en):	
SX2	e4*2018/858*00153*		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
69 bis 146	Hyundai Kona (Fahrzeuge mit Verbundlenker an HA; Frontantrieb)	225/40R19	A01) bis A10) A11) BF2) G01) K01) K02)

Gutachten zur Erteilung der Teiletypgenehmigung Nr. KBA 100430 nach §22 StVZO

Nr. : RT-000001-00-0-347

Anlage-Nr. : 10 Seite : 4 / 8

Auftraggeber: DIEWE Wheels GmbH

Teiletyp: GRI-N 19

Typ(en):	ABE / EG	G-Genehmigung(en):	
СМ	e11*2001/116*0270*		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
110 bis 145	Hyundai Santa Fe	235/50R19 A93) K04) 235/55R19 A93) K04) 245/50R19 A93) K01)	A01) bis A10) BF1)
		255/50R19 K01) K02)	

Typ(en):	ABE / EG	G-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, Grand Santa Fe	235/50R19	A01) bis A10) BF1) K01) K02)
		235/55R19	
		245/50R19	

Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):		
ТМ	e4*2007/46*1318*		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
110 bis 147	Hyundai Santa Fe	235/50R19	A01) bis A10) BF3) E56) K01) K02)
		235/55R19	
		245/50R19	

Typ(en):	ABE / EG	-Genehmigung(en):	
ТМ	e4*2007/46*1318*		
Motorleistung (kW)		zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
132 bis 148	Hyundai Santa Fe, Santa Fe Hybrid	235/50R19	A01) bis A10) A11) BF3) E56a) K01) K02)
		235/55R19	
		245/50R19	

Gutachten zur Erteilung der Teiletypgenehmigung Nr. KBA 100430 nach §22 StVZO

Nr.: RT-000001-00-0-347

Anlage-Nr. : 10 Seite : 5 / 8

Auftraggeber: DIEWE Wheels GmbH

Teiletyp: GRI-N 19

Typ(en):	ABE / EC	G-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	225/40R19	A01) bis A10) BF1) K01) K04) K15) K21)

Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):		
JM	e4*2001/116*0087*		
JMG	e11*2001/116*0355*		
Motorleistung	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen	Auflagen und Hinweise
(kW)		vorne und hinten, ggf. Auflagen	
83 bis 129	Hyundai Tucson	225/45R19	A01) bis A10) BF1) K01) K04)
		235/40R19	
		245/40R19	

Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):		
TL	e11*2007/46*2711*		
TL	e5*2007/46*1084*		
TLE	e11*2007/46*2724*		
TLE	e5*2007/46*1076*		
TLE-HME	e13*2007/46*1612*		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
85 bis 136	Hyundai Tucson	225/45R19	A01) bis A10) A11) BF1) K01) K02)
		235/45R19	

Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):		
NX4E	e5*2018/858*00001*		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
85 bis 132	Hyundai Tucson, ix35	225/50R19	A01) bis A10) A11) BF2) K01) K02)
		235/50R19	
		245/45R19	
		255/45R19	

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.

Gutachten zur Erteilung der Teiletypgenehmigung Nr. KBA 100430 nach §22 StVZO

Nr.: RT-000001-00-0-347

Anlage-Nr. : 10 Seite : 6 / 8

Auftraggeber: DIEWE Wheels GmbH

Teiletyp: GRI-N 19

- 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 Genehmigung 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. Sind im Verwendungsbereich bzw. den Auflagen Reifen mit der Kennung M+S genannt, so sind hiermit nur Reifen gemeint und zulässig, die das Piktogramm Bergkuppe mit Schneeflocke, wie in §36 StVZO/UN ECE R117 beschrieben, aufweisen.
- 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.
- 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).

Gutachten zur Erteilung der Teiletypgenehmigung Nr. KBA 100430 nach §22 StVZO

Nr.: RT-000001-00-0-347

Anlage-Nr. : 10 Seite : 7 / 8

Auftraggeber: DIEWE Wheels GmbH

Teiletyp: GRI-N 19

BF1) Es sind folgende vom Radhersteller mitzuliefernde Befestigungsteile zu verwenden:

Achse: 1+2

Radmutter, Kegel 60°, Gewinde M12x1,5

Zubehörkit: DW463 Anzugsmoment: 110 Nm

BF2) Es sind folgende vom Radhersteller mitzuliefernde Befestigungsteile zu verwenden:

Achse: 1+2

Radmutter, Kegel 60°, Gewinde M12x1,5

Zubehörkit: DW463 Anzugsmoment: 120 Nm

BF3) Es sind folgende vom Radhersteller mitzuliefernde Befestigungsteile zu verwenden:

Achse: 1+2

Radmutter, Kegel 60°, Gewinde M12x1,5

Zubehörkit: DW463 Anzugsmoment: 125 Nm

- E56) Nur zulässig an Fahrzeugen bis zu der EG-Genehmigungs-Nr. e4*2007/46*1318*02
- E56a) Nur zulässig an Fahrzeugen ab der EG-Genehmigungs-Nr. e4*2007/46*1318*03
- 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.
- 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.
- 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.

Gutachten zur Erteilung der Teiletypgenehmigung Nr. KBA 100430 nach §22 StVZO

Nr.: RT-000001-00-0-347

Anlage-Nr. : 10 Seite : 8 / 8

Auftraggeber: DIEWE Wheels GmbH

Teiletyp: GRI-N 19

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.
- 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.
- K45) An Achse 2 ist der Kunststoffinnenkotflügel im Bereich der Stoßfängeroberkante auszuschneiden.
- K50) Um eine ausreichende Freigängigkeit an Achse 1 zu gewährleisten, sind folgende Maßnahmen erforderlich:
 - die auf der Radhauskante angebrachte Kunststoffverbreiterung ist bis zur Blechradhauskante zu kürzen.
 - der im Bereich zwischen Radmitte und Stoßfängeroberkante befindliche Kunststoffniet zur Befestigung des Kunststoffinnenkotflügels ist zu entfernen und die dahinterliegende Blechlasche nach außen zu biegen,
 - die Kunststoffausbuchtungen im Bereich der Stoßfängeroberkante und im Bereich zwischen Stoßfängeroberkante und Radmitte sind warm einzuformen,
 - der eingeformte Kunststoffinnenkotflügel ist im Bereich zwischen Stoßfängeroberkante und Radmitte mit Karosseriekleber an der umgebogenen Blechlasche zu befestigen
- 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 auszu-schneiden,
 - 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.
- T85) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast bis max. 1030 kg bei LI 85. Die Tragfähigkeit des ZR-Reifens muss dann min. 515 kg betragen (Angaben stehen auf dem Reifen). Auflage A03) ist jedoch generell zu beachten.

Die Anlage 10 mit den Seiten 1-8 hat nur Gültigkeit in Verbindung mit dem Gutachten für Sonderräder Typ GRI-N 19 des Auftraggebers DIEWE Wheels GmbH

Geschäftsstelle Essen, 13.06.2025



Anlage 0

Teil1: Tragfähigkeitskennzahl und Geschwindigkeitssymbol

Teil2: Hinweise zu den Radabdeckungsauflagen

Seite 9 von 9

Teil2: Hinweise zu den Radabdeckungsauflagen-Nrn. K01, K02, K03 und K04

Die nachfolgenden Bilder stellen die Hilfsmittel zur Erfüllung der Radabdeckung dar, die in den Radabdeckungsauflagen beschrieben sind.

Bei diesen Hilfsmitteln handelt es sich um Gummileisten (schraffiert dargestellt) die mit einem Karosseriekleber beaufschlagt sind. Der Kleber ist auf der Gummileiste so aufgebracht, dass bei der Montage eine Verklebung der äußeren Kotflügelkante mit der Gummileiste erfolgt.

Bei vorschriftsgemäßer Durchführung der Montage ist eine dauerhafte und sichere Befestigung der Gummileisten an der Karosserie gewährleistet.

Diese Gummileisten sind im Karosseriefachhandel, als Meterware in verschiedenen Breiten, erhältlich. Unter Verwendung dieser Leisten ist die Herstellung einer Verbreiterung bis zu 10 mm zulässig.



