

Nr. : RA-001317-C0-021
 Anlage-Nr. : 15
 Seite : 1 / 6
 Auftraggeber : Borbet Vertriebs GmbH
 Teiletyp : W 852135

Technische Daten, Kurzfassung

Raddaten

Radtyp:	W 852135
Art des Sonderrades:	einteiliges Leichtmetall-Rad
Handelsmarke:	BORBET
Montageposition:	Vorder-und Hinterachse
Radausführung:	Lk 114,3
Radausführungskennz.:	Lk 114,3
Radgröße:	8½Jx21H2
Rad-Einpresstiefe:	49 mm
Lochkreisdurchmesser:	114,3 mm
Lochzahl:	5
Mittenlochdurchmesser:	72,50 mm
Zentrierart:	Mittenzentrierung
Zentrierring:	BOØ72,5/Ø67,1
geprüfte Radlast: *)	780 kg
Reifenabrollumfang:	2352 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	5305	120 Nm
BF2	1+2	Radmutter, Kegel 60°, Gewinde M12x1,5	5305	110 Nm
BF3	1+2	Radmutter, Kegel 60°, Gewinde M12x1,5	5305	125 Nm

Nr. : RA-001317-C0-021
 Anlage-Nr. : 15
 Seite : 2 / 6
 Auftraggeber : Borbet Vertriebs GmbH
 Teiletyp : W 852135

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
NE		e9*2018/858*11054*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
42 bis 81	Hyundai Ioniq 5 (2WD, 4WD)	235/45R21 A94a) N245) 235/45R21 M+S A94a) 255/40R21 A01) K01)	A02) bis A10) BF1)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
CE		e4*2018/858*00145*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
37 bis 81	Hyundai Ioniq 6 (2WD, 4WD)	245/35R21 255/35R21 K04)	A01) bis A10) A94) BF1) K01)

Typ(en):		ABE / EG-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 Einzelradaufhängung an HA; Front- + Allradantrieb)	245/30R21	A01) bis A10) BF1) K01) K04)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
SX2E		e4*2018/858*00168*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
33 bis 53	Hyundai Kona Elektro	245/30R21	A01) bis A10) BF1) K01) K04)

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, Grand Santa Fe	245/40R21 A94a) 255/40R21	A02) bis A10) BF2)

Nr. : RA-001317-C0-021
 Anlage-Nr. : 15
 Seite : 3 / 6
 Auftraggeber : Borbet Vertriebs GmbH
 Teiletyp : W 852135

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
TM		e4*2007/46*1318*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
110 bis 147	Hyundai Santa Fe	235/45R21 245/40R21 255/40R21	A02) bis A10) BF3) E56)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
TM		e4*2007/46*1318*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
132 bis 148	Hyundai Santa Fe, Santa Fe Hybrid	235/45R21 245/40R21 255/40R21	A02) bis A10) A11) BF3) E56a)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
MX5		e4*2018/858*00188*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
118	Hyundai Santa Fe	235/45R21 245/40R21 255/40R21 HL 235/45R21 HL 245/40R21 HL 255/40R21	A02) bis A10) A93) BF1)

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	255/30R21	A01) bis A10) A11) BF2) K01) K04)

Nr. : RA-001317-C0-021
 Anlage-Nr. : 15
 Seite : 4 / 6
 Auftraggeber : Borbet Vertriebs GmbH
 Teiletyp : W 852135

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	245/35R21	A02) bis A10) A11) BF1)

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. 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.

Nr. : RA-001317-C0-021
Anlage-Nr. : 15
Seite : 5 / 6
Auftraggeber : Borbet Vertriebs GmbH
Teiletyp : W 852135

- 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 aufragen, 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 aufragen, 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 aufragen, 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: 5305
Anzugsmoment: 120 Nm
- BF2) Es sind folgende vom Radhersteller mitzuliefernde Befestigungsteile zu verwenden:
Achse: 1+2
Radmutter, Kegel 60°, Gewinde M12x1,5
Zubehörkit: 5305
Anzugsmoment: 110 Nm
- BF3) Es sind folgende vom Radhersteller mitzuliefernde Befestigungsteile zu verwenden:
Achse: 1+2
Radmutter, Kegel 60°, Gewinde M12x1,5
Zubehörkit: 5305
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

Nr. : RA-001317-C0-021
Anlage-Nr. : 15
Seite : 6 / 6
Auftraggeber : Borbet Vertriebs GmbH
Teiletyp : W 852135

- 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.

- 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.

- N245) Nicht zulässig an Fahrzeugausführungen die serienmäßig an Vorder - und/oder Hinterachse nur mit Sommer-Reifengrößen 245/ .. 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 15 mit den Seiten 1-6 hat nur Gültigkeit in Verbindung mit dem Gutachten für Sonderräder Typ W 852135 des Auftraggebers Borbet Vertriebs GmbH

Geschäftsstelle Essen, 24.07.2025

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.

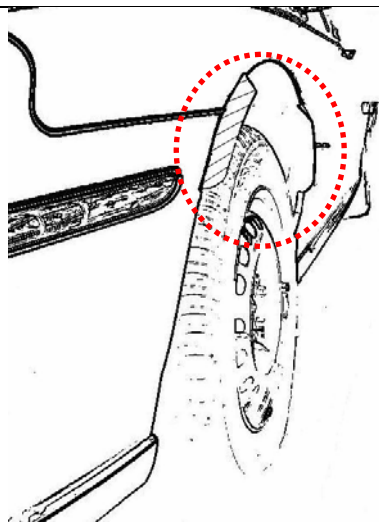
Bei diesen Hilfsmitteln handelt es sich um Gummileisten (schraffiert dargestellt) die mit einem Karosseriekleber beaufschlagt sind. Der Kleber ist auf der Gummileiste so aufgebracht, dass bei der Montage eine Verklebung der äußeren Kotflügelkante mit der Gummileiste erfolgt.

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

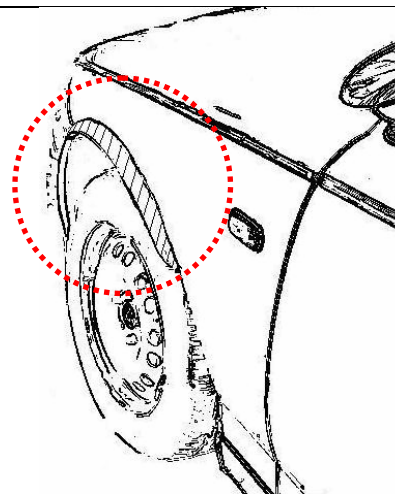
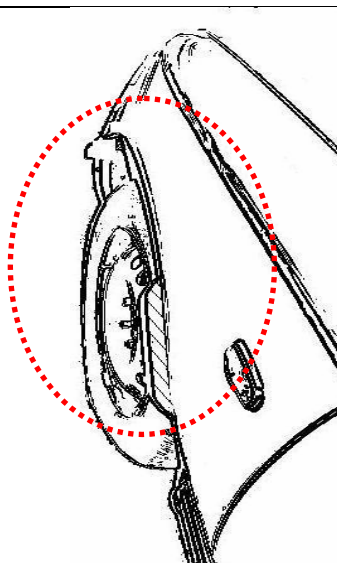
Diese Gummileisten sind im Karosseriefachhandel, als Meterware in verschiedenen Breiten, erhältlich. Unter Verwendung dieser Leisten ist die Herstellung einer Verbreiterung bis zu 10 mm zulässig.

Vorderachse:

Bereich 30-Grad vor der Radmitte

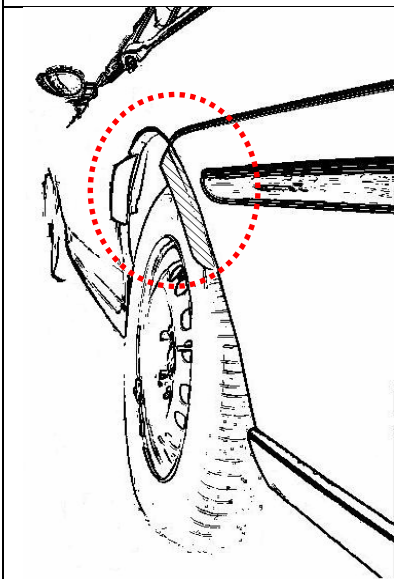


Bereich 30-Grad vor und 50-Grad hinter der Radmitte



Hinterachse:

Bereich 50-Grad hinter der Radmitte



Bereich 30-Grad vor und 50-Grad hinter der Radmitte

