

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 22 zur ABE-Nr. 45820  
Nr. : RA-000554-F0-104  
Anlage-Nr. : 9i  
Seite : 1 / 9  
Auftraggeber : Ronal GmbH  
Teiletyp : 42R560

## Technische Daten, Kurzfassung

### Raddaten

Radtyp:	<b>42R560</b>
Art des Rades:	einteiliges Leichtmetallsonderrad
Handelsmarke:	RONAL
Radausführung:	<b>42R5604.03</b>
Radgröße:	6Jx15H2
Rad-Einpresstiefe:	38 mm
Lochkreisdurchmesser:	100 mm
Lochzahl:	4
Mittenlochdurchmesser:	68,0 mm
Zentrierart:	Mittenzentrierung
Zentrierring:	6. Ø68 Ø54.1
geprüfte Radlast:	675 kg
bei Reifenabrollumfang:	1937 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 : Suzuki Motor Corporation Hamamatsu / Japan

Radbefestigung			
Fahrzeugtyp(en)	Beschreibung der Befestigungsteile	Zubehör-Kit	Anzugs- moment
MH, MZ, NZ, EX, EX-2	Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M12x1,5, Schaftlänge 28 mm	ZP40335	110 Nm
EG, FH, FZ, ER, EZ, GF	Radmutter, Kegel 60°, Gewinde M12x1,25	ZP40378	110 Nm
MM	bis NT06 Radmutter, Kegel 60°, Gewinde M12x1,25	ZP40378	110 Nm
	ab NT07 Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M12x1,5, Schaftlänge 28 mm	ZP40335	110 Nm

Typ: <b>EG</b>			
ABE / EG-Genehmigung: <b>H032; e6*93/81*0024*.., e6*95/54*0024*.., e6*98/14*0024*..</b>			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
52 bis 89	Suzuki Baleno	185/55R15  195/50R15  195/55R15 E05)	A02) bis A10)
<small>e6*98/14*0024*04E</small>	<small>805/880</small>		<small>4/100/54</small>

Typ: <b>MM</b>			
ABE / EG-Genehmigung: <b>e4*98/14*0042*..</b>			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
39 bis 69	Wagon R <sup>+</sup>	195/45R15	A01) bis A10) B26)K33)
<small>e4*98/14*0042*07E</small>	<small>810/755(0)</small>		<small>4/100/54</small>

Typ: <b>FH</b>			
ABE / EG-Genehmigung: <b>e4*98/14*0047*..</b>			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
61 bis 80	Suzuki Ignis	185/55R15  195/50R15 A01)K34)	A02) bis A10)
<small>e4*98/14*0047*04E</small>	<small>760/740</small>		<small>4/100/54</small>

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 22 zur ABE-Nr. 45820

Nr. : RA-000554-F0-104  
 Anlage-Nr. : 9i  
 Seite : 3 / 9  
 Auftraggeber : Ronal GmbH  
 Teiletyp : 42R560



Typ: <b>ER</b>			
ABE / EG-Genehmigung: <b>e4*98/14*0054*.., e4*2001/116*0054*..</b>			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
66 bis 79	Suzuki Liana <b>(nur Frontantrieb)</b>	185/55R15  185/60R15  195/50R15  195/55R15	A02) bis A10) E19)
<small>e4*2001/116*0054*06E</small>	<small>2WD:870/880/4WD:855/895</small>		<small>4/100/54</small>

Typ: <b>MH</b>			
ABE / EG-Genehmigung: <b>e4*2001/116*0070*..</b>			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
51 bis 73	Ignis 2WD	185/60R15	A02) bis A10) E19)
<small>e4*2001/14*0070*04E</small>	<small>800/760(0)</small>		<small>4/100/54</small>

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>EZ</b>		<b>e4*2001/116*0102*..</b>	
<b>MZ</b>		<b>e11*2007/46*0051*..</b>	
<b>MZ</b>		<b>e4*2001/116*0090*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
51 bis 75	Suzuki Swift, Suzuki Swift LPG	185/55R15 A93)  185/60R15 A93)  195/50R15 A01)A93)K04)K38)  195/55R15 A01)K04)K38)  205/50R15 A01)K04)K38)	A02) bis A10)

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 22 zur ABE-Nr. 45820

Nr. : RA-000554-F0-104  
 Anlage-Nr. : 9i  
 Seite : 4 / 9  
 Auftraggeber : Ronal GmbH  
 Teiletyp : 42R560



Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>EX</b>		<b>e4*2001/116*0130*..</b>	
<b>EX</b>		<b>e4*2007/46*0283*..</b>	
<b>EX-2</b>		<b>e50*2007/46*0004*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
48 bis 69	Suzuki Splash, Splash LPG	165/65R15  175/55R15 (T77)  175/60R15  175/65R15  185/55R15 (A01)K03)K04)K28)  185/60R15 (A01)K03)K04)K28)  195/50R15 (A01)K01)K04)K28)  195/55R15 (A01)K01)K04)K28)  205/50R15 (A01)K01)K02)K28)	A02) bis A10)

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 22 zur ABE-Nr. 45820

Nr. : RA-000554-F0-104  
 Anlage-Nr. : 9i  
 Seite : 5 / 9  
 Auftraggeber : Ronal GmbH  
 Teiletyp : 42R560



Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>GF</b>		<b>e11*2007/46*0054*..</b>	
<b>GF</b>		<b>e6*2001/116*0123*..</b>	
<b>GF</b>		<b>e6*2007/46*0018*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
50	Suzuki Alto, Suzuki Alto LPG	165/50R15 A01)K01)K04)K45)  165/55R15 A01)K01)K04)K45)  175/45R15 A01)K01)K04)K45)  175/50R15 A01)K01)K04)K45)  185/45R15 A01)K01)K04)K45)	A02) bis A10)

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 22 zur ABE-Nr. 45820  
 Nr. : RA-000554-F0-104  
 Anlage-Nr. : 9i  
 Seite : 6 / 9  
 Auftraggeber : Ronal GmbH  
 Teiletyp : 42R560

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
FZ		e4*2007/46*0198*..	
FZ		e4*2007/46*0294*..	
NZ		e4*2007/46*0155*..	
NZ		e4*2007/46*0293*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
55 bis 69	Suzuki Swift	175/60R15 A93)  175/65R15 A93a)  185/60R15 A93a)  195/55R15 A01)A93a)K01)  195/60R15 A01)K01)K16)K23)  205/50R15 A01)A93a)K01)K04)K16)K23)  205/55R15 A01)K01)K04)K16)K23)  215/50R15 A01)K01)K04)K16)K23)  225/50R15 A01)K01)K04)K16)K23)K28)	A02) bis A10)

### 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.

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 22 zur ABE-Nr. 45820  
Nr. : RA-000554-F0-104  
Anlage-Nr. : 9i  
Seite : 7 / 9  
Auftraggeber : Ronal GmbH  
Teiletyp : 42R560

- 
- 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) 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 Sonderräder dürfen nur an der Innenseite mit Klebe- oder Klammern gewichten 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).
- A93a) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 9 mm auftragen, ist nur auf den Rädern der Vorderachse zulässig (siehe auch Bedienungsanleitung des Fahrzeugherstellers).
- B26) An Achse 2 sind die Halteklammern der Handbremsseile zu lösen, umzudrehen und innerhalb des Längslenkers wieder zu befestigen, so dass die Öse nach innen weist (zwecks Abstand des Felgeninnenhorns zum Bremsseil).

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 22 zur ABE-Nr. 45820  
Nr. : RA-000554-F0-104  
Anlage-Nr. : 9i  
Seite : 8 / 9  
Auftraggeber : Ronal GmbH  
Teiletyp : 42R560

- 
- E05) Nur zulässig an Fahrzeugen, bei denen diese Reifengröße bereits serienmäßig eingetragen ist oder diese in den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC- Papier) bzw. in der EG-Genehmigung des Fahrzeuges zugelassen ist.
- E19) Nicht zulässig an Fahrzeugen mit Allradantrieb.
- 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.
- K16) An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten von Stoßfängeroberkante bis zum Schweller komplett umzulegen.
- K23) An Achse 2 ist der Filz-/Kunststoffinnenkotflügel hinter die umgelegte Radhauskante zu klemmen bzw. auszuschneiden.
- K28) An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten um 10 mm aufzuweiten.



Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 22 zur ABE-Nr. 45820  
Nr. : RA-000554-F0-104  
Anlage-Nr. : 9i  
Seite : 9 / 9  
Auftraggeber : Ronal GmbH  
Teiletyp : 42R560

- 
- K33) Um eine ausreichende Freigängigkeit an Achse 2 herzustellen, sind folgende Maßnahmen erforderlich:
- die Radhauskanten sind im Bereich von Schweller bis zum hinteren Stoßfänger auf eine Restbreite von ca. 5 mm komplett umzulegen,
  - der ins Radhaus ragende Befestigungspunkt des hinteren Stoßfängers ist auf eine Restbreite von ca. 7 mm abzuschleifen; die Ecke des hinteren Stoßfängers ist durch eine Blechschraube zu befestigen,
  - die ins Radhaus ragende Kante des hinteren Stoßfängers ist von oben (Restbreite der Stoßfängerkante oben wie umgelegte Radhauskante) nach unten auslaufend auf Serienbreite zu kürzen.
- K34) Um eine ausreichende Freigängigkeit an Achse 2 herzustellen, sind folgende Maßnahmen erforderlich:
- Die Kunststoffverbreiterungen sind im Bereich vom Übergang zum hinteren Stoßfänger nach vorn auf einer Länge von ca. 30 cm auf eine Restbreite von 10..12 mm zu kürzen.
  - Die hinter der Verbreiterung liegenden Radhauskanten sind im gleichen Bereich umzulegen.
- K38) Um eine ausreichende Freigängigkeit an Achse 2 herzustellen, sind folgende Maßnahmen erforderlich:
- die Radhausausschnittkanten sind im Bereich von der Stoßfängeroberkante bis ca. 200 mm vor der Radmitte komplett umzulegen und der in diesem Bereich am äußeren Radhaus liegende Kunststoffinnenkotflügel um ca. 40 mm zu kürzen.
- K45) An Achse 2 ist die Radhauskante von der Stoßfängeroberkante bis zur Türhinterkante umzulegen.
- T77) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast bis max. 824 kg bei LI 77 . Die Tragfähigkeit des ZR-Reifens muss dann min. 412 kg betragen (Angaben stehen auf dem Reifen). Auflage A03) ist jedoch generell zu beachten.

Die Anlage Nr. **9i** mit den Blättern 1 bis 9 hat nur Gültigkeit in Verbindung mit dem Gutachten für die Sonderräder Typ 42R560 des Auftraggebers **Ronal GmbH** .

Geschäftsstelle Essen, **02.10.2012**