

**Gutachten 366-0251-09-MURD
zur Erteilung der ABE 47451**

ANLAGE: 2
Hersteller: Ronal GmbH

Radtyp: 50R6755.
Stand: 19.08.2009



Seite: 1 von 5

Fahrzeughersteller : FUJI HEAVY IND.(J), ROVER

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 7 1/2 J X 16 H2 Einpreßtiefe (mm) : 38
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 100/5 Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mittenloch (mm)	Zentrierringwerkstoff	zul. Radlast (kg)	zul. Abrollumf. (mm)	gültig ab Fertigdatum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring					
033	50R6755.03	3 Ø56,1 Ø68	56,1	Kunststoff	678	2100	06/09

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : FUJI HEAVY IND.(J)

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,25, Kegelw. 60 Grad
Zubehör : ZP-NR. 50337
Anzugsmoment der Befestigungsteile : 98 Nm für Typ : BL/BP; BL/BPS; SG; SGS; SH; SHS
100 Nm für Typ : BE/BH; BE/BHS; GC/GF; GD/GG; GD/GGS; G3

Verkaufsbezeichnung: **FORESTER**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
SH	e13*2001/116*0982*..	108 - 110	205/60R16	51G	Kombi;
SHS	e1*2001/116*0485*..		205/65R16	51G	Allradantrieb;
		108 - 169	215/60R16 95	11A; 24J	10B; 11B; 11G; 11H;
			215/65R16 98	11A; 24J	12A; 51A; 71K; 721;
			225/55R16 95	11A; 22I; 24J; 24M	729; 73C; 74A; 74P;
			225/60R16 98	11A; 22I; 24J; 24M	76U
			235/60R16 100	11A; 22I; 24J; 24M	

Verkaufsbezeichnung: **LEGACY**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
BL/BP	e1*2001/116*0228*..	121 - 180	205/60R16	51G	nur Outback;
BL/BPS	e1*2001/116*0256*..		215/55R16	51G	Allradantrieb;
			215/60R16 95		10B; 11B; 11G; 11H;
			225/55R16 95		12A; 51A; 71K; 721;
					729; 73C; 74A; 74P;
					76U

Verkaufsbezeichnung: **SUBARU FORESTER**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
SG	e13*98/14*0087*..	101 - 169	205/60R16	11A; 24J; 24M; 51G	ab
SGS	e1*2001/116*0209*..		205/65R16	11A; 24J; 24M; 51G	e13*98/14*0087*03;
			215/55R16	11A; 24C; 24M; 51G	ab
			215/60R16 95	11A; 21B; 22B; 24C; 24M	e1*2001/116*0209*07;
			225/55R16 95	11A; 21B; 22B; 24C; 24D	10B; 11B; 11G; 11H;
			225/60R16 98	11A; 21B; 22B; 24C; 24D	12A; 51A; 71K; 721;
					729; 73C; 74A; 74P;
					76U

**Gutachten 366-0251-09-MURD
zur Erteilung der ABE 47451**

ANLAGE: 2
Hersteller: Ronal GmbH

Radtyp: 50R6755.
Stand: 19.08.2009



Seite: 2 von 5

Verkaufsbezeichnung: **SUBARU FORESTER**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
SG	e13*98/14*0087*..	92 - 155	205/60R16	51G	nur bis
SGS	e1*2001/116*0209*..		205/65R16	51G	e13*98/14*0087*02;
			215/55R16	51G	nur bis
			215/60R16 95	11A; 21B; 22B	e1*2001/116*0209*06;
			225/55R16 95	11A; 21B; 22B; 24J; 24M	10B; 11B; 11G; 11H;
			225/60R16 98	11A; 21B; 22B; 24J; 24M	12A; 51A; 71K; 72I; 729; 73C; 74A; 74P

Verkaufsbezeichnung: **SUBARU IMPREZA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
GC/GF	e13*95/54*0026*.., e13*96/79*0026*.., e13*98/14*0026*..	66 - 92	195/50R16 84	11A; 21B; 21J; 22B; 22F; 24J; 24M; 669	Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 72I; 729; 73C; 74A; 74P
			205/50R16 87	11A; 21B; 21J; 22B; 22F; 24J; 24M	
			225/45R16 89	11A; 21B; 21J; 22B; 22F; 24J; 24M	
GD/GG GD/GGS	e1*98/14*0145*.. e1*98/14*0163*..	70 - 112	195/50R16	11A; 22B; 51G; 669	nur Limousine Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 72I; 729; 73C; 74A; 74P; 76U
			205/55R16	11A; 22B; 51G	
		70 - 118	205/50R16 87	11A; 22B	
			215/45R16 86	11A; 22B	
GD/GG GD/GGS	e1*98/14*0145*.. e1*98/14*0163*..	160 - 165	195/50R16	11A; 22B; 51G; 52J; 669	nur Limousine Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 72I; 729; 73C; 74A; 74P; 76U
			205/50R16	11A; 22B; 24J; 51G	
		160 - 169	205/55R16	11A; 22B; 24J; 51G	
			215/45R16 86	11A; 22B	
G3	e1*2001/116*0438*..	79	195/55R16 87	11A; 24J; 51J; 65T	Schrägheck; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71K; 72I; 729; 73C; 74A; 74P; 76U
			195/60R16 89	11A; 24J; 51J; 56G	
		79 - 169	205/55R16 91	11A; 22I; 24J; 24M	
			215/55R16 93	11A; 22I; 24J; 24M	
			225/50R16 92	11A; 22B; 24C; 24M	

Verkaufsbezeichnung: **SUBARU LEGACY**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
BE/BH BE/BHS	e1*98/14*0108*.. e1*98/14*0149*..	92 - 115	205/50R16 87	11A; 21B; 22B; 22F; 24J; 24M	nicht Outback; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 72I; 729; 73C; 74A; 74P
			205/55R16	11A; 21B; 22B; 22F; 24J; 24M; 51G	
			205/55R16	11A; 21B; 22B; 22F; 24J; 24M; 51G	
			215/45R16 86	11A; 21B; 22B; 22F; 24J; 24M; 5EM	
			225/45R16 89	11A; 21B; 22B; 22F; 24D; 24J	

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : ROVER

Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M14x1,5, Schaftl. 26,5 mm, Kegelw. 60 Grad

**Gutachten 366-0251-09-MURD
zur Erteilung der ABE 47451**

ANLAGE: 2
Hersteller: Ronal GmbH

Radtyp: 50R6755.
Stand: 19.08.2009



Zubehör : ZP-NR. 50312

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 110 Nm

Verkaufsbezeichnung: **ROVER 75, MG ZT, MG ZT-T**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
J	e11*98/14*0111*..	85 - 130	205/55R16 91	11A; 24J; 24M	Kombi; Limousine; Frontantrieb; 10B; 10S; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 729; 73C; 74A; 74P; 76U
RJ	e11*98/14*0111*..		215/55R16-93	11A; 22B; 24C; 24D	
			225/50R16-92	11A; 22B; 24C; 24D	

Auflagen

- 10B) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche der zu verwendenden Reifen sind unter Berücksichtigung der Loadindexe, mit Ausnahme der Reifen mit M+S-Profil, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen, soweit im Verwendungsbereich keine Abweichungen festgelegt sind.
- 10S) Der serienmäßige Nenndurchmesser der Sommer- bzw. Winterbereifung darf nicht unterschritten werden.
- 11A) Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Abschnitt 4 der Anlage VIIIb zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGSNUMMER auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.
- 11B) Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in der Fahrzeuggenehmigung für diesen Fahrzeug-Typ/ -Variante/ -Version bzw. Fahrzeugausführung genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengrößen in den Fahrzeugpapieren bei der nächsten Befassung mit den Fahrzeugpapieren durch die Zulassungsstelle unter Vorlage der Allgemeinen Betriebserlaubnis bzw. der Abnahmebestätigung nach §19 Abs. 3 der StVZO berichtigen zu lassen. Diese Berichtigung ist dann nicht erforderlich, wenn die ABE des Sonderrades eine Freistellung von der Pflicht zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere enthält.
- 11G) Die Brems-, Lenkungsaggregate und das Fahrwerk mit Ausnahme von Sonder-Fahrwerksfedern müssen, sofern diese durch keine weiteren Auflagen berührt werden, dem Serienstand entsprechen. Für die Sonder-Fahrwerksfedern muß eine Allgemeine Betriebserlaubnis oder ein Teilegutachten vorliegen; gegen die Verwendung der Rad/Reifenkombination dürfen keine technischen Bedenken bestehen. Wird gleichzeitig mit dem Anbau der Sonderräder eine Fahrwerksänderung vorgenommen, so ist diese und ihre Auswirkung auf den Anbau der Sonderräder gesondert zu beurteilen.
- 11H) Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Hierbei müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb ist bei Verwendung des Ersatzrades darauf zu achten, daß nur Reifen mit gleich großem Abrollumfang zulässig sind.
- 12A) Die Verwendung von Schneeketten ist nicht möglich, es sei denn, dass für den hier aufgeführten Fahrzeugtyp eine weitere Umrüstmöglichkeit im Gutachten aufgeführt ist. Für diese Umrüstung mit der Einschränkung in Spalte Auflagen "Reifen mit Schneeketten" sind die dort aufgeführten Auflagen und Hinweise zu beachten.
- 21B) Durch Nacharbeit im Bereich der vorderen Radhausauschnittkanten bzw. der Kunststoffinnenkotflügel in diesem Bereich ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 21J) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der vorderen Radhäuser im Bereich der Radaußenseite ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22B) Durch Nacharbeit im Bereich der hinteren Radhausauschnittkanten bzw. der Kunststoffinnenkotflügel in diesem Bereich ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.

Gutachten 366-0251-09-MURD zur Erteilung der ABE 47451

ANLAGE: 2
Hersteller: Ronal GmbH

Radtyp: 50R6755.
Stand: 19.08.2009



Seite: 4 von 5

- 22F) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser im Bereich der Radaußenseite ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22I) Durch Nacharbeit im Bereich der hinteren Radhausausschnittkanten bzw. der Kunststoffinnenkotflügel in diesem Bereich ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK herzustellen.
- 24C) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24D) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24J) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24M) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 51A) Der vom Fahrzeughersteller (siehe Betriebsanleitung oder Reifenfülldruckhinweis am Fahrzeug) bzw. Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck ist zu beachten.
Die Verwendung von Reifen mit Notlaufeigenschaften ist laut Hersteller nur mit Reifenfülldrucküberwachungssystem zulässig.
- 51G) Die Verwendung dieser Rad/Reifen-Kombination ist nur zulässig, wenn dieser Reifen in den Fahrzeugpapieren bereits serienmäßig eingetragen oder vom Fahrzeughersteller, s. Auszug aus der EG-Genehmigung des Fahrzeuges (EG-Übereinstimmungsbescheinigung), freigegeben ist. Der Loadindex, das Geschwindigkeitssymbol, die M+S-Kennzeichnung, die Reifenfabrikate der Fahrzeugpapiere, die Hinweise und die Empfehlungen des Fahrzeugherstellers sind bei Verwendung dieser Reifengröße zu beachten.
- 51J) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig, wenn die Reifennennbreite, der in den Fahrzeugpapieren serienmäßig eingetragenen Mindestreifengröße, nicht unterschritten wird.
- 52J) Diese Reifengröße ist nur mit M+S-Profil zulässig.
- 56G) Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die Montierbarkeit der Reifengröße auf dieser Felge erforderlich; der Nachweis der Eignung ist bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.
- 573) Die Verwendung unterschiedlicher Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse ist an Fahrzeugen mit Allradantrieb nur zulässig, wenn deren Abrollumfänge gleich sind.
Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die tatsächlichen Abrollumfänge erforderlich; der Nachweis der Eignung ist bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.
Am Fahrzeug sind nur Reifen eines Herstellers, Profiltyps und einer Geschwindigkeitskategorie zulässig.

Gutachten 366-0251-09-MURD zur Erteilung der ABE 47451

ANLAGE: 2

Hersteller: Ronal GmbH

Radtyp: 50R6755.

Stand: 19.08.2009



Seite: 5 von 5

- 5EM) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1060kg.
- 65T) Sofern Reifen der Größe 195/55 R 16 auf der Felge 7 1/2 J x 16 montiert werden, muss eine Freigabe des Reifenherstellers vorliegen, da eine generelle Freigabe für die Felgenreöße nicht gegeben ist. Die Freigabe ist mit dem nach § 19 Absatz 4 der StVZO vorgesehenen Dokument mitzuführen.
- 669) Sofern Reifen der Größe 195/50 R 16 auf der Felge 7 1/2 J x 16 montiert werden, muss eine Freigabe des Reifenherstellers vorliegen, da eine generelle Freigabe für die Felgenreöße nicht gegeben ist. Die Freigabe ist mit dem nach § 19 Absatz 4 der StVZO vorgesehenen Dokument mitzuführen.
- 71K) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb des Tiefbetts angebracht werden.
- 721) Es ist nur die Verwendung von Gummiventilen oder Metallschraubventilen mit Überwurfmutter von außen, die weitgehend den Normen (DIN, E.T.R.T.O. bzw. Tire and Rim) entsprechen und die für einen Ventilloch-Nenndurchmesser von 11,3 mm geeignet sind, zulässig. Das Ventil darf nicht über den Felgenrand hinausragen. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 729) Bei Fahrzeugen mit serienmäßigen Reifenfülldruckkontrollsystem mit Druckmesssensor am Rad kann das serienmäßige System verwendet werden, wenn beim Einbau in Sonderräder die Hinweise des Fahrzeugherstellers bzw. des Systemherstellers und bei nachgerüsteten Reifenfülldrucksensoren die Einbauanleitung des Teileherstellers beachtet werden.
- 73C) Es ist nur die Verwendung von schlauchlosen Reifen zulässig.
- 74A) Es dürfen nur die vom Radhersteller mitzuliefernden Radbefestigungsteile verwendet werden, dabei ist die Gewindegröße der serienmäßigen Befestigungsteile zu beachten. Bei Verwendung von Radschrauben, ist die, in der Anlage zum Gutachten, dem Fahrzeug zugeordnete Schaftlänge zu beachten.
- 74P) Radausführungen mit Zentrierring im Mittenloch sind nur zulässig, wenn die im Gutachten beschriebenen Zentrierringe verwendet werden.
- 76U) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig mit mindestens 17-Zoll-Rädern ausgerüstet sind.