

**Gutachten 366-0649-02-MURD/N9
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 45345**

ANLAGE: 27 SUBARU
Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TTY
Stand: 07.05.2007



Fahrzeughersteller : SUBARU

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 7 J X 17 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					
TTY6S561	TTY LK100	Ø60.1 Ø56.1	56,1	Kunststoff	635	2037	11/02
TTY6561	TTY LK100	Ø60.1 Ø56.1	56,1	Kunststoff	635	2037	11/02

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : SUBARU

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,25, Kegelw. 60 Grad
Zubehör : AEZ Artikel Nr. ZJS4
Anzugsmoment der Befestigungsteile : 98 Nm für Typ : BL/BP; BL/BPS; SG; SGS
100 Nm für Typ : BE/BH; BE/BHS; GC/GF; GD/GG; GD/GGS

Verkaufsbezeichnung: **LEGACY**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
BL/BP	e1*2001/116*0228*..	121 - 180	205/50R17	51G	nur Outback;
BL/BPS	e1*2001/116*0256*..		215/55R17 94		Allradantrieb;
			225/45R17	51G	10B; 11B; 11G; 11H;
			225/50R17 94		12A; 51A; 71K; 723;
			235/50R17 96	11A; 22I; 24J	73C; 74A; 74P

Verkaufsbezeichnung: **SUBARU FORESTER**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
SG	e13*98/14*0087*..	92 - 155	215/50R17 91		nur bis
SGS	e1*2001/116*0209*..		225/50R17 94	11A; 21B; 22B; 24J; 24M	e13*98/14*0087*02;
			235/50R17 96	11A; 21B; 22B; 24J; 24M	nur bis e1*2001/116*0209*06; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A; 74P
SG	e13*98/14*0087*..	101 - 169	215/50R17 91	11A; 24J; 24M	ab
SGS	e1*2001/116*0209*..		215/55R17	11A; 24J; 24M; 51G	e13*98/14*0087*03;
			225/50R17 94	11A; 21B; 22B; 24C; 24M	ab
			235/50R17 96	11A; 21B; 22B; 24C; 24D	e1*2001/116*0209*07; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A; 74P

**Gutachten 366-0649-02-MURD/N9
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 45345**

ANLAGE: 27 SUBARU
Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TTY
Stand: 07.05.2007



Seite: 2 von 4

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*..	66-70	205/45R17 84	11A; 21B; 21J; 22B; 22F; 24J; 24M; 54A	Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A; 74P
		66-92	205/40R17 80	11A; 21B; 21J; 22B; 22F; 24J; 24M	
			215/40R17 83	11A; 21B; 21J; 22B; 22F; 24J; 24M	
		85-92	205/45R17 84	11A; 21B; 21J; 22B; 22F; 24J; 24M	
GD/GG GD/GGS	e1*98/14*0145*.. e1*98/14*0163*..	70	205/40R17 80	11A; 22B; 5DA	nur Limousine Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A; 74P
		70-112	205/50R17	11A; 22B; 51G	
			215/40R17 83	11A; 22B	
			215/45R17	11A; 22B; 51G	
		70-118	205/40R17 84	11A; 22B	
			205/45R17 84	11A; 22B	
			215/40R17 83W	11A; 22B	
215/45R17 87	11A; 22B				
GD/GG GD/GGS	e1*98/14*0145*.. e1*98/14*0163*..	160	205/45R17 84W		nur Limousine Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A; 74P; 76T
		160-165	205/50R17	11A; 22B; 51G	
		160-169	205/45R17 88		
			215/45R17 87	11A; 22B	
			225/45R17 90	11A; 22B	

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	205/45R17 88	11A; 21B; 22B; 24J; 24M	nicht Outback; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A; 74P
			215/40R17 87	11A; 21B; 22B; 22F; 24J; 24M	

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.
- 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

Gutachten 366-0649-02-MURD/N9 zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 45345

ANLAGE: 27 SUBARU
Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TTY
Stand: 07.05.2007



Seite: 3 von 4

- 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.
 - 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 Radhausauschnittkanten 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) An den vorderen Radhäusern ist durch den Anbau geeigneter Teile oder durch andere geeignete Maßnahmen eine ausreichende Radabdeckung herzustellen.
 - 24D) An den hinteren Radhäusern ist durch den Anbau geeigneter Teile oder durch andere geeignete Maßnahmen eine ausreichende Radabdeckung herzustellen.
 - 24J) An den vorderen Radhäusern ist durch den Anbau geeigneter Teile oder durch andere geeignete Maßnahmen eine ausreichende Radabdeckung herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist.
 - 24M) An den hinteren Radhäusern ist durch den Anbau geeigneter Teile oder durch andere geeignete Maßnahmen eine ausreichende Radabdeckung herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist.
 - 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.
 - 51B) 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.
 - 54A) Es ist der Nachweis zu erbringen, daß die Anzeigen von Geschwindigkeitsmesser und Wegstreckenzähler innerhalb der zulässigen Toleranzen liegen. Sofern eine Angleichung durchgeführt wird, ist dies bei der Beurteilung weiterer Rad/Reifen-Kombinationen in den Fahrzeugpapieren zu berücksichtigen.

**Gutachten 366-0649-02-MURD/N9
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 45345**

ANLAGE: 27 SUBARU

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TTY

Stand: 07.05.2007



Seite: 4 von 4

- 5DA) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 900kg.
- 71K) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb des Tiefbetts angebracht werden.
- 723) Es ist nur die Verwendung von 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-Nenn Durchmesser von 11,3 mm geeignet sind, zulässig.
Das Ventil darf nicht über den Felgenrand hinausragen.
- 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.
- 76T) Die Verwendung dieser Felgengröße ist nur zulässig, wenn die Felgenbreite, der in den Fahrzeugpapieren serienmäßig eingetragenen Felgen, nicht unterschritten wird.