

**Gutachten 366-0645-02-MURD/N11
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 45419**

ANLAGE: 44 SUBARU
Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TEP
Stand: 15.11.2006



Fahrzeughersteller : SUBARU

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 7 J X 16 H2 Einpreßtiefe (mm) : 35
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 | | | | | |
| PGUTE6S561 | TEP PCD100 | Ø60.1 Ø56.1 | 56,1 | Kunststoff | 565 | 1945 | 02//03 |
| TEP6S561 | TEP PCD100 | Ø60.1 Ø56.1 | 56,1 | Kunststoff | 565 | 1945 | 02//03 |
| TEP6561 | TEP PCD100 | Ø60.1 Ø56.1 | 56,1 | Kunststoff | 530 | 2060 | 02//03 |
| TEP6561 | TEP PCD100 | Ø60.1 Ø56.1 | 56,1 | Kunststoff | 534 | 2025 | 02//03 |
| TEP6561 | TEP PCD100 | Ø60.1 Ø56.1 | 56,1 | Kunststoff | 550 | 1960 | 02//03 |
| TEP6561 | TEP PCD100 | Ø60.1 Ø56.1 | 56,1 | Kunststoff | 565 | 1945 | 02//03 |

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

Verkaufsbezeichnung: **LEGACY**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|---------------------|-----------|--------------|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| BL/BP | e1*2001/116*0228*.. | 121 - 180 | 205/60R16 | 51G | nur Outback; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71E; 723; 73C; 74A; 74P; 75I; 76U |
| BL/BPS | e1*2001/116*0256*.. | | 215/55R16 | 51G | |
| | | | 215/60R16 95 | | |
| | | | 225/55R16 95 | | |

Verkaufsbezeichnung: **SUBARU FORESTER**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|---------------------|----------|--------------|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| SG | e13*98/14*0087*.. | 92 - 155 | 205/60R16 | 51G | nur bis e13*98/14*0087*02; nur bis e1*2001/116*0209*06; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71E; 723; 73C; 74A; 74P; 75I |
| SGS | e1*2001/116*0209*.. | | 205/65R16 | 51G | |
| | | | 215/55R16 | 51G | |
| | | | 215/60R16 95 | 11A; 21B; 22B | |
| | | | 225/55R16 95 | 11A; 21B; 22B; 24J; 24M | |
| | | | 225/60R16 98 | 11A; 21B; 22B; 24J; 24M | |

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 | Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71E; 723; 73C; 74A; 74P |
| | | | 205/50R16 87 | 11A; 21B; 21J; 22B; 22F; 24J; 24M | |
| | | | 225/45R16 89 | 11A; 21B; 21J; 22B; 22F; 24J; 24M | |

**Gutachten 366-0645-02-MURD/N11
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 45419**

ANLAGE: 44 SUBARU
Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TEP
Stand: 15.11.2006



Verkaufsbezeichnung: **SUBARU LEGACY**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|-------------------|----------|--------------|-----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| BE/BH | e1*98/14*0108*.. | 92 - 115 | 205/50R16 87 | 11A; 21B; 22B; 22F; 24J; 24M | nicht Outback; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71E; 723; 73C; 74A; 74P; 75I |
| BE/BHS | e1*98/14*0149*.. | | 215/45R16 86 | 11A; 21B; 22B; 22F; 24J; 24M; 5EM | |
| | | | 225/45R16 89 | 11A; 21B; 22B; 22F; 24D; 24J | |

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 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.
- 24D) An den hinteren Radhäusern ist durch den Anbau geeigneter Teile oder durch andere geeignete Maßnahmen eine ausreichende Radabdeckung herzustellen.

Gutachten 366-0645-02-MURD/N11 zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 45419

ANLAGE: 44 SUBARU

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TEP

Stand: 15.11.2006



Seite: 3 von 3

- 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.
- 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.
- 5EM) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1060kg.
- 71E) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte 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.
- 75I) Die zulässige Achslast des Fahrzeuges darf nicht größer als das Zweifache der auf Seite 1 dieser Anlage angegebenen Radlast unter Berücksichtigung des angegebenen Abrollumfanges sein.
- 76U) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig mit mindestens 17-Zoll-Rädern ausgerüstet sind.