

**Gutachten 366-1147-03-MURD/N5
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 45670**

ANLAGE: 43 DIAMOND, MITSUBISHI
Hersteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: AU7
Stand: 10.04.2006



Fahrzeughersteller : DIAMOND, MITSUBISHI

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 7 1/2 J X 17 H2 Einpreßtiefe (mm) : 38
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 114,3/5 Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

| Ausführung | Ausführungsbezeichnung | | Mittenloch (mm) | Zentrierringwerkstoff | zul. Radlast (kg) | zul. Abrollumf. (mm) | gültig ab Fertigdatum |
|------------|------------------------|----------------------------|-----------------|-----------------------|-------------------|----------------------|-----------------------|
| | Kennzeichnung Rad | Kennzeichnung Zentrierring | | | | | |
| AU70M671 | AU7 LK 114,3 | Ø 67.1/Ø 71.6 | 67,1 | | 735 | 2250 | 08/03 |
| AU70671 | AU7 LK 114,3 | Ø 67.1/Ø 71.6 | 67,1 | | 735 | 2250 | 08/03 |

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : DIAMOND, MITSUBISHI

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad
Zubehör : AEZ Artikel Nr. ZJM5
Anzugsmoment der Befestigungsteile : 100 Nm für Typ : H60W
108 Nm für Typ : NA0W
110 Nm für Typ : CS0; D20; N50

Verkaufsbezeichnung: **MITSUBISHI ECLIPSE**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|-------------------|-----|--------------|---|--|
| D20 | G229 | 110 | 215/40R17 | 11A; 24D; 631 | 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 73C; 74A; 74H; 74P |
| | | | 215/45R17 87 | 11A; 21M; 24D | |
| | | | 225/45R17-90 | 11A; 22B; 22F; 24D; 24J; 362; 54A | |
| | | | 235/40R17-90 | 11A; 22B; 22F; 24D; 24J; 362; 66A; 684 | |

Verkaufsbezeichnung: **MITSUBISHI GRANDIS**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|---------------------|----------|--------------|--------------------|--|
| NA0W | e1*2001/116*0269*.. | 100 -121 | 215/55R17 94 | | 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 73C; 74A; 74H; 74P |
| | | | 225/50R17 94 | 11A; 22I; 24J | |
| | | | 235/45R17 93 | | |
| | | | 245/45R17 95 | 11A; 22I; 24J | |

Verkaufsbezeichnung: **MITSUBISHI LANCER/LANCER WAGON**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|---------------------|--------|--------------|-------------------------|---|
| CS0 | e1*2001/116*0233*.. | 72 -99 | 205/40R17 84 | 11A; 21B; 22B; 22L; 24J | Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 73C; 74A; 74H; 74P |
| | | | 205/45R17 84 | 11A; 21B; 22B; 22L; 24J | |
| | | | 215/35R17 83 | 11A; 21B; 22B; 22L; 24J | |
| | | | 215/40R17 83 | 11A; 21B; 22B; 22L; 24J | |

**Gutachten 366-1147-03-MURD/N5
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 45670**

ANLAGE: 43 DIAMOND, MITSUBISHI
Hersteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: AU7
Stand: 10.04.2006



Verkaufsbezeichnung: **PAJERO PININ**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|-------------------|--------|--------------|-------------------------|--|
| H60W | e1*98/14*0123*.. | 84 -95 | 225/55R17-97 | 11A; 24D; 24J; 362; 691 | kurzer Radstand; langer Radstand; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 73C; 74A; 74H; 74P |

Verkaufsbezeichnung: **SPACE WAGON / RUNNER**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|-------------------|---------|--------------|---------------------------------|--|
| N50 | e1*97/27*0103*.. | 98 -110 | 225/45R17-90 | 11A; 22B; 24J; 24M | Nur Space Wagon; 4- türlich; langer Radstand; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 73C; 74A; 74H; 74P |
| | | | 235/45R17-93 | 11A; 22B; 22F; 24J; 24M; 367 | |
| N50 | e1*97/27*0103*.. | 92 -110 | 225/45R17-90 | MC6 | Nur Space Runner; 3- türlich; kurzer Radstand; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 73C; 74A; 74H; 74P |

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.

Gutachten 366-1147-03-MURD/N5 zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 45670

ANLAGE: 43 DIAMOND, MITSUBISHI
Hersteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: AU7
Stand: 10.04.2006



Seite: 3 von 4

- 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 Radhausausschnittkanten bzw. der Kunststoffinnenkotflügel in diesem Bereich ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
 - 21M) Durch Nacharbeit der vorderen Radhäuser im Bereich der Radinnenseite ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
 - 22B) Durch Nacharbeit im Bereich der hinteren Radhausausschnittkanten 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 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.
 - 22L) Durch Nacharbeit im Bereich der Heckschürzenbefestigung 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.
 - 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.
 - 362) Durch Begrenzen des Lenkeinschlages an der Vorderachse ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
 - 367) Durch Begrenzen des Lenkeinschlages oder durch Nacharbeit der vorderen Radhäuser im Bereich der Radinnenseite ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
 - 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.
 - 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.
 - 631) Die Eignung von "ZR"-Reifen der folgenden Hersteller wird bestätigt: BRIDGESTONE, CONTINENTAL, DUNLOP, FALKEN, FIRESTONE, FULDA, GOODRICH, GOODYEAR, KLEBER, MICHELIN, PIRELLI, SEMPERIT, TOYO, UNIROYAL und YOKOHAMA. Werden Reifen anderer Hersteller verwendet, so ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die ausreichende Tragfähigkeit der Reifengröße erforderlich; der Nachweis der Eignung ist bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.

**Gutachten 366-1147-03-MURD/N5
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 45670**

ANLAGE: 43 DIAMOND, MITSUBISHI
Hersteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: AU7
Stand: 10.04.2006



Seite: 4 von 4

66A) Es dürfen nur folgende Reifenfabrikate der Geschwindigkeitskategorie "V" oder "Z" verwendet werden:

| | |
|-------------|------------------|
| Hersteller: | Typ: |
| BRIDGESTONE | S-01 |
| CONTINENTAL | CotiSportContact |
| DUNLOP | SP Sport 8000 |
| GOODYEAR | EAGLE F1 |
| MICHELIN | alle |
| PIRELLI | P ZERO, P7000 |
| SEMPERIT | Direction |
| UNIROYAL | RTT-2 |
| YOKOHAMA | AV1-40i |

Werden Reifen anderer Hersteller verwendet, so ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die Montierbarkeit der Reifen auf dieser Felgengröße erforderlich; der Nachweis der Eignung ist bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.

684) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

| | |
|--------------|--------------|
| | Reifengröße: |
| Vorderachse: | 215/45R17 |
| Hinterachse: | 235/40R17 |

Ist eine der beiden Reifengrößen im Gutachten nicht aufgeführt, so ist die nicht aufgeführte Reifengröße nur auf einer anderen Felgengröße zulässig.

Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.

An Fahrzeugausführungen mit automatischem Blockierverhinderer (ABV) bzw. Antriebsschlupfregelung (ASR) dürfen nur Reifen verwendet werden, deren Differenz im Abrollumfang kleiner als 1% ist. 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.

691) Es sind nur solche Reifen zulässig, bei denen ein Mindestabstand von 5 mm zwischen Reifen und Fahrwerks-, Lenkungs- bzw. Karosserieteilen vorhanden ist.

71C) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenninnenseite nur Klebegewichte angebracht werden.

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-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.

74H) Die Sonderräder müssen an der Radanschlußfläche plan anliegen. Überstehende Teile, die dieses verhindern, müssen entfernt werden.

74P) Radausführungen mit Zentrierring im Mittenloch sind nur zulässig, wenn die im Gutachten beschriebenen Zentrierringe verwendet werden.

MC6) Durch Nacharbeit im Bereich der hinteren Radhausauschnittkanten bzw. der Kunststoffinnenkotflügel ist eine ausreichende Freigängigkeit herzustellen. An den hinteren Radhäusern ist die ausreichende Radabdeckung durch geeignete Maßnahmen wieder herzustellen.