

1 Vorgang
Prüfbericht über Sonderradverwendung Radtyp Z 756435
an Toyota- und Mazda - Fahrzeugen

1.1 Auftraggeber : MBN Jantes S.A.
Allée du Quartz 13
CH-2300 La Chaux-de-Fonds

1.2 Umrüstung und Verwendungsbereich
Verwendbarkeit geänderter Rad- Reifen-Kombinationen
an folgenden Fahrzeugen:

Fahrzeughersteller: Toyota (J); Mazda (J)
Typen/Ausführungen: siehe Tabelle unter Punkt 4
Zul. Achslasten: bis max. 950 kg

2 Angaben zu den Sonderrädern :

Radgröße: 7,5 J x 16 H2
Einpresstiefe: + 35 mm
Lochkreisdurchmesser: 100 mm (4-Loch)
Mittenlochdurchmesser: 54,6 mm -mit eingeclipstem
Kunststoff-Zentrierring,
Farbe: dunkelgrau

Herstellerzeichen: MBN
Radtyp: Z 756435

Geprüfte Radlast: 555 kg
Reifenabrollumfang: bis 1930 mm
Radlastprüfung: RWTÜV

3 Durchgeführte Prüfungen

3.1 Fahrverhalten

Die Versuchsfahrzeuge wurden einer eingehenden Fahrerprobung unterzogen, in der - beladen und unbeladen -

- das Lenkverhalten
- die Freigängigkeit der Räder
- das Fahrverhalten auf schlechten und unebenen Strecken
- das Fahrverhalten im Grenzbereich und
- das Fahrverhalten bei Höchstgeschwindigkeit

geprüft wurde.

3.2 Fahrwerksfestigkeit

Die Spurweite des geprüften Fahrzeugtyps wird durch die geänderte Einpresstiefe der Sonderräder vergrößert. Die Spurweitenerhöhung liegt unter 2%.

4 Verwendungsbereich und Auflagen

Fz.-Hersteller: Toyota (J)
 Befestigungsart: Kegelbundhutmuttern M 12x1,5
 Kegelwinkel 60°
 Anzugsdrehmoment: 90 Nm

Typ	Verkaufbezeichnung	ABE-Nr.	Reifengröße ggf Auflagen	Auflagen/ Hinweise
T16	Toyota Celica 1,6L	E 195	205/45R16, 215/40R16)33	1,2,3,4,5 6,25,31,37
T18	Toyota Celica 1,6l GTi-16	F 411		
T17	Carina II Limousine Carina II Liftback	E 868	205/45R16, 215/40R16	1,2,3,4,5, 6,25,37
W 1	Toyota MR2	D 883	205/45R16, 215/40R16	1,2,3,4,5, 6,31
E10	TOYOTA COROLLA (Limousine, Liftback, Combi; Compact 1.4 XLi, Compact 1.6 Si)	G072	205/45R16)9	1,2,3,4,5, 6,8

Fz.-Hersteller: Mazda (J)
 Befestigungsart: Kegelbundhutmuttern, M 12x1,5
 Anzugsdrehmoment: 90 Nm

Typ	Verkaufbezeichnung	ABE-Nr.	Reifengröße ggf Auflagen	Auflagen/ Hinweise
BG	Mazda 323	F 276	205/45R16, 215/40R16)33	1,2,3,4,5, 6,31,36
BG	Mazda 323 F	F 276		1,2,3,4,5, 6,31,34,
BG8	Mazda 323 4WD	F 545		35,36
NA	Mazda MX-5	F 488	205/45R16, 215/40R16	1,2,3,4,5, 6,31,34
EC	Mazda MX-3	F 946	205/45R16, 225/45R16)37	1,2,3,4,5, 6

Auflagen und Hinweise

- 1 Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen sind dem Fahrzeugbrief zu entnehmen.
- 2 Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitzuliefernden Befestigungsteile verwendet werden.
- 3 Es sind nur schlauchlose Reifen mit Gummi- oder Metallschraubventilen zulässig, die den Normen DIN, E.T.R.T.O. bzw. TRA entsprechen; die Ventile sollen möglichst kurz sein und dürfen nicht über die Radkontur hinausragen.
Wuchtgewichte: nur innen Klebe- oder Klammerngewichte
- 4 Schneekettenbetrieb nicht geprüft.
- 5 Das Fahrwerk und die Bremsanlage müssen, sofern nicht durch weitere Auflagen berührt, dem Serienstand entsprechen.
Gegen die Verwendung von geprüften Fahrwerkssätzen (z.B. Tieferlegung) bestehen keine Bedenken unter folgenden Bedingungen:
- Vorlage gesonderter Prüfberichte, wobei auch ausreichende Restfederwegreserven (beladen) gegeben sein müssen,
 - die Serien-Federendanschläge müssen unverändert bleiben,
 - geänderte Federn, Federteller und Dämpferrohre dürfen im Durchmesser nicht größer als die Serienteile sein.
- 6 Die Sonderradbezieher sind auf folgende Punkte hinzuweisen:
- der für die Bereifung vorgeschriebene Reifenfülldruck ist zu beachten (Er ist abhängig von den zulässigen Achslasten, der bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit und den konstruktiven Eigenschaften des Fahrwerks).
 - bei Verwendung des serienmäßigen Reserverades sind auch die serienmäßigen Befestigungsmittel zu benutzen. Es darf dann nur mit mäßiger Geschwindigkeit gefahren werden.
- 8 Achse 2:
Die Radhausbördelkanten sind komplett anzulegen.
Die Stoßstangenecken sind auf einer Länge von 80 mm auf eine Restdicke von ca. 8 mm abzutrennen. Die Befestigungslaschen zur Befestigung der Stoßstange sind bis zum Schraubenkopf zu kürzen.
- 9 Wegen geprüfter Freigängigkeit sind Reifen-Flankenbreiten bis max. 220 mm zulässig, z.B. Dunlop D4/D40.
- 25 Nur möglich an Fahrzeugen mit 4-Loch-Radanschluß.
- 31 Abhängig vom Reifentyp und Laufflächengestaltung kann es erforderlich werden, die Radabdeckung an Achse 1 nach vorn durch z.B. Ausstellen der Kotflügel oder ähnliche Maßnahmen zu gewährleisten.

- 33 Es sind Reifen-Flankenbreiten bis ca. 225 mm zulässig, z.B. Dunlop D40.
- 34 Ausreichende Radabdeckung an Achse 2 ist - je nach Reifentyp - durch geeignete Maßnahmen sicherzustellen, ggfls. Verbreiterungen bzw. Schmutzlappen anbringen.
(Mazda MX-5: Bereich hinter Radmitte).
- 35 Der ins Radhaus ragende Falz des Heckstoßfängers ist auf einer Länge von ca. 40 mm abzuschleifen.
Die innenliegende Blechlasche (Verbindung Stoßfänger/Karosserie) ist nach oben wegzubiegen.
- 36 An Achse 2 ist der Kotflügelfalz in einem Bereich von 45° nach vorn und hinten, ausgehend von der vertikalen Radmittelachse, ganz umzulegen bzw. abzuschleifen, d.h. oberhalb Stoßleiste und Stoßfänger.
- 37 Die Bördelkanten an Achse 2 sind im Bereich von 45° vor und hinter der senkrechten Radmittenebene umzulegen.

5 Sonstiges

Das umgerüstete Fahrzeug ist unter Vorlage dieses Berichts und des Fahrzeugbriefs einem amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr zur Abnahme nach Par. 19/2 StVZO vorzuführen.
Die Fz.-Papiere sind bei der zuständigen Verwaltungsbehörde (Zulassungsstelle) ergänzen zu lassen.

Dieses Gutachten umfaßt 4 Seiten und darf nur vollständig verwendet werden. Es verliert seine Gültigkeit, wenn weitere Fahrwerks-Änderungen vorgenommen werden, die Einfluß auf die Verwendung der genannten Rad-Reifen haben können.

Essen, den 03. Mai 1993
Verz.-Nr.: RZ93/16-ZOLL/2169/30/79 Ss1
-471637/01- 21693079.DOC
Institut für Fahrzeugtechnik
Typprüfstelle

Schüssler
Dipl.-Ing. Schüssler
Amtlich anerkannter Sachverständiger
für den Kraftfahrzeugverkehr

