Rheinisch-Westfälischer TÜV

ZENTRALE FAHRZEUGTECHNIK

B e r i c h t
über die Prüfung eines Fahrzeugs
mit Änderungen am Fahrwerk

1. Ausfertigung
Blatt 1

Antragsteller: [redacted]

Im Auftrag der o. a. Firma wurden im September 1983 Fahrversuche auf dem Versuchsgelände der Volkswagenwerk AG in Ehra-Lessien durchgeführt, die die Verwendbarkeit von Rädern und Reifen mit anderen Abmessungen als den serienmäßigen für folgende Fahrzeuge klären sollten:

Fahrzeughersteller:	Toyota
Typ:	E 8 C
Handelsbezeichnung:	Corolla
Ausführung:	Coupe GT

1 Änderungen am serienmäßigen Fahrwerk

Räder und Bereifung

Größenbezeichnung der Bereifung vorne und hinten:	195/60 R 14
Felgengröße vorne und hinten:	6 J x 14 H2
Einpreßtiefe:	20 mm
Lochkreisdurchmesser:	114,3 mm
Kennzeichnung:	361420 A
Hersteller:	atiwe

Hinweis:
Für das Sonderrad liegt ein positives Gutachten der Räderprüfstelle des TÜV Bayern vor (pa-ne vom 18.01.1984).

2 Durchgeführte Prüfungen

2.1 Das Versuchsfahrzeug wurde einer eingehenden Fahrerprobung unterzogen, in der unter anderem
- das Lenkverhalten
- die Freigängigkeit der Räder

...

Rheinisch-Westfälischer TÜV

ZENTRALE FAHRZEUGTECHNIK

B e r i c h t
über die Prüfung eines Fahrzeugs
mit Änderungen am Fahrwerk

1. Ausfertigung
Blatt 1

Antragsteller: [redacted]

Im Auftrag der o. a. Firma wurden im September 1983 Fahrversuche auf dem Versuchsgelände der Volkswagenwerk AG in Ehra-Lessien durchgeführt, die die Verwendbarkeit von Rädern und Reifen mit anderen Abmessungen als den serienmäßigen für folgende Fahrzeuge klären sollten:

Fahrzeughersteller:	Toyota
Typ:	E 8 C
Handelsbezeichnung:	Corolla
Ausführung:	Coupe GT

1 Änderungen am serienmäßigen Fahrwerk

Räder und Bereifung

Größenbezeichnung der Bereifung vorne und hinten:	195/60 R 14
Felgengröße vorne und hinten:	6 J x 14 H2
Einpreßtiefe:	20 mm
Lochkreisdurchmesser:	114,3 mm
Kennzeichnung:	361420 A
Hersteller:	atiwe

Hinweis:
Für das Sonderrad liegt ein positives Gutachten der Räderprüfstelle des TÜV Bayern vor (pa-ne vom 18.01.1984).

2 Durchgeführte Prüfungen

2.1 Das Versuchsfahrzeug wurde einer eingehenden Fahrerprobung unterzogen, in der unter anderem
- das Lenkverhalten
- die Freigängigkeit der Räder

...

- das Fahrverhalten auf schlechten und sehr schlechten Wegstrecken
- das Fahrverhalten im Grenzbereich
- das Fahrverhalten bei Höchstgeschwindigkeit

geprüft wurde.
Das Fahrverhalten mit den unter Punkt 1 aufgeführten Fahrwerksänderungen wurde in Form eines Vergleichstests zur serienmäßigen Ausstattung geprüft.
Kriterien zur Beurteilung lieferten u. a. folgende Versuche:

1. Doppelter Spurwechsel in Anlehnung an ISO/TC 22
2. Slalom; 10 Leitkegel mit je 36 m Abstand
3. Kreisfahrt; Radius 40 m

Die Versuche wurden jeweils bis zur höchstmöglichen Geschwindigkeit sowie in beladenem und unbeladenem Zustand gefahren.

2.2 Auf rechnerischem Wege wurden die maximalen Radlasten ermittelt, bei denen unter Berücksichtigung der durch die Modifikation sich ergebenden Spurverbreiterung keine Erhöhung der Lastmomente an den betreffenden Bauteilen des Fahrwerks auftritt.

3 Ergebnis der Prüfungen und Beurteilung

Ausreichende Freigängigkeit der Räder war unter allen auftretenden Betriebsbedingungen gegeben. Die Rückstellkraft der Lenkung wurde durch die Verwendung der o. a. Räder und Bereifung nicht verringert. Fahrverhalten im Grenzbereich und bei Höchstgeschwindigkeit führten zu keinen negativen Feststellungen.
Durch die Verwendung der unter Punkt 1 aufgeführten Fahrwerksteile wurde das Fahrverhalten nicht verschlechtert. Die in diesem Bericht beschriebenen Modifikationen haben keine negativen Auswirkungen auf die Betriebs- und Verkehrssicherheit des Fahrzeugs.

4 Hinweise für den amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer

4.1 Die zulässigen Achslasten und das zulässige Gesamtgewicht sind wie folgt zu begrenzen:

Zulässige Achslast vorne:	630 kg
Zulässige Achslast hinten:	710 kg
Zulässiges Gesamtgewicht:	1340 kg

...

4.2 Eine Überprüfung des Geschwindigkeitsanzeigers ist erforderlich.

4.3 Eine Änderung der Sitzplatzanzahl aufgrund der Gewichtsreduzierungen ist nicht erforderlich.

5 Sonstiges

Die Betriebserlaubnis des Fahrzeugs ist nach Durchführung der o. a. Modifikationen erloschen.
Die Neuerteilung gemäß § 19 Abs. 2 StVZO ist, nachdem das Fahrzeug unter Vorlage dieses Gutachtens einem amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr vorgeführt wurde, bei der zuständigen Verwaltungsbehörde (Zulassungsstelle) zu beantragen.

Essen, den 26.01.1984
Verz.-Nr. Fz-Tp 352 Hüt/Bsk
-413149/02-

Zentrale Fahrzeugtechnik
Typprüfstelle

Hütter

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

TP A 1309

Rheinisch-Westfälischer TÜV
ZENTRALE FAHRZEUGTECHNIK
Bericht
über die Prüfung eines Fahrzeugs
mit Änderungen am Fahrwerk
1. Ausfertigung
Blatt 2

- das Fahrverhalten auf schlechten und sehr schlechten Wegstrecken
- das Fahrverhalten im Grenzbereich
- das Fahrverhalten bei Höchstgeschwindigkeit

geprüft wurde.
Das Fahrverhalten mit den unter Punkt 1 aufgeführten Fahrwerksänderungen wurde in Form eines Vergleichstests zur serienmäßigen Ausstattung geprüft.
Kriterien zur Beurteilung lieferten u. a. folgende Versuche:

1. Doppelter Spurwechsel in Anlehnung an ISO/TC 22
2. Slalom; 10 Leitkegel mit je 36 m Abstand
3. Kreisfahrt; Radius 40 m

Die Versuche wurden jeweils bis zur höchstmöglichen Geschwindigkeit sowie in beladenem und unbeladenem Zustand gefahren.

2.2 Auf rechnerischem Wege wurden die maximalen Radlasten ermittelt, bei denen unter Berücksichtigung der durch die Modifikation sich ergebenden Spurverbreiterung keine Erhöhung der Lastmomente an den betreffenden Bauteilen des Fahrwerks auftritt.

3 Ergebnis der Prüfungen und Beurteilung

Ausreichende Freigängigkeit der Räder war unter allen auftretenden Betriebsbedingungen gegeben. Die Rückstellkraft der Lenkung wurde durch die Verwendung der o. a. Räder und Bereifung nicht verringert. Fahrverhalten im Grenzbereich und bei Höchstgeschwindigkeit führten zu keinen negativen Feststellungen.
Durch die Verwendung der unter Punkt 1 aufgeführten Fahrwerksteile wurde das Fahrverhalten nicht verschlechtert. Die in diesem Bericht beschriebenen Modifikationen haben keine negativen Auswirkungen auf die Betriebs- und Verkehrssicherheit des Fahrzeugs.

4 Hinweise für den amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer

4.1 Die zulässigen Achslasten und das zulässige Gesamtgewicht sind wie folgt zu begrenzen:

Zulässige Achslast vorne:	630 kg
Zulässige Achslast hinten:	710 kg
Zulässiges Gesamtgewicht:	1340 kg

...

Rheinisch-Westfälischer TÜV
ZENTRALE FAHRZEUGTECHNIK
Bericht
über die Prüfung eines Fahrzeugs
mit Änderungen am Fahrwerk
1. Ausfertigung
Blatt 3

4.2 Eine Überprüfung des Geschwindigkeitsanzeigers ist erforderlich.

4.3 Eine Änderung der Sitzplatzanzahl aufgrund der Gewichtsreduzierungen ist nicht erforderlich.

5 Sonstiges

Die Betriebserlaubnis des Fahrzeugs ist nach Durchführung der o. a. Modifikationen erloschen.
Die Neuerteilung gemäß § 19 Abs. 2 StVZO ist, nachdem das Fahrzeug unter Vorlage dieses Gutachtens einem amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr vorgeführt wurde, bei der zuständigen Verwaltungsbehörde (Zulassungsstelle) zu beantragen.

Essen, den 26.01.1984
Verz.-Nr. Fz-Tp 352 Hüt/Bsk
-413149/02-

Zentrale Fahrzeugtechnik
Typprüfstelle

Hütter

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

TP A 1309