

Prüfgegenstand : Heckspoiler
Typ : PZ402-E4453
Antragsteller : f/o/r Kunststofftechnik Gesellschaft m.b.H.,
Linzer Straße 50, A-4063 Horsching

72AG0443-00

1. Angaben zum Fahrzeugteil

1.1. Beschreibung

1.1.1. Hersteller : s. o.

1.1.2. Art : Heckspoiler

1.1.3. Typ : PZ402-E4453

1.1.4. Ausführungen : eine

1.1.5. Kennzeichnung (Art/Ort)

Art : **TOYOTA** Heckspoiler
Hersteller: f/o/r
Typ: PZ402-E4453
Typzeichen: KBA

außer dieser Kennzeichnung können weitere Herstellerkennzeichnungen vorhanden sein, wie z.B. Hersteller-Teile-Nr., Werkstoff, Herstellungsdatum und Herkunftsmerkmal

Ort : rechts, von unten lesbar, erhaben eingeprägt

1.1.6. Abmessungen in mm : siehe Anlage 1

1.1.7. Gewicht : ca. 1,1 kg (einschl. Befestigungsteile)

1.1.8. Werkstoff : PUR-R-RIM

1.2. Befestigung

Die Befestigung des Heckspoilers am Fahrzeug wird entsprechend der Anbauanweisung des Herstellers (s. Anlage 3) am Fahrzeug vorgenommen.

Die Anbauanweisung wird jedem Teil beigelegt.

Prüfgegenstand : Heckspoiler
 Typ : PZ402-E4453
 Antragsteller : f/o/r Kunststofftechnik Gesellschaft m.b.H.,
 Linzer Straße 50, A-4063 Horsching

72AG0443-00

2. Verwendungsbereich und Auflagen

2.1. Verwendungsbereich

Die Eignung des Heckspoilers wurde von uns für die nachfolgend aufgeführten Fahrzeuge bei sonst serienmäßiger Ausrüstung (gem. angegebener EG-BE) geprüft:

| Fahrzeughersteller [Herst. Schl. Nr.] | amtl. Typ- bezeichnung | Handels- bezeichnung | Aus- führungen | EG-BE-Nr. |
|--|---------------------------|-------------------------------|-----------------------|------------------|
| Toyota Europe (B) [5013] | E 11 | Toyota Corolla (Lift Back) | alle mit Fließheck | e6*95/54*0043*.. |

2.2. Auflagen

max. zulässige Höchstgeschwindigkeit in km/h *) : 215

*) Die max. zulässige Höchstgeschwindigkeit beinhaltet eine Steigerung um 10 % gegenüber dem gemessenen Serienwert.

Anmerkung

Die Verwendung des Heckspoilers an leistungsgesteigerten Versionen von Fahrzeugen des o.a. Typs ist zulässig, sofern dieser die o.a. Höchstgeschwindigkeit nicht überschreitet und diese modifizierten Fahrzeuge hinsichtlich der Karosserie und der Radaufhängungen dem geprüften Typ entsprechen.

3. Prüfergebnisse

Der Heckspoiler wurde geprüft entsprechend dem

"Merkblatt für die Prüfung von Luftleiteinrichtungen an Personenkraftwagen und PKW-Kombi" (Stand Juli 1991)

Der Heckspoiler genügt den darin aufgeführten Anforderungen.

Insbesondere wurden folgende Prüfungen durchgeführt:

3.1. Aerodynamische Eigenschaften

3.1.1. Auftrieb

Der Anbau des Heckspoilers bewirkt eine geringfügige Verringerung des Auftriebs an Achse 2.

Prüfgegenstand : Heckspoiler
Typ : PZ402-E4453
Antragsteller : f/o/r Kunststofftechnik Gesellschaft m.b.H.,
Linzer Straße 50, A-4063 Hörsching

72AG0443-00

3.1.2. Luftwiderstand

Die Messung der Höchstgeschwindigkeit ergab bei Ausrüstung mit Heckspoiler keine über die Meßgenauigkeit hinausgehende Abweichung gegenüber dem Serienwert.

3.1.3. Fahrverhalten

Bis zur geprüften Höchstgeschwindigkeit des Fahrzeuges wurden keine negativen Auswirkungen des Heckspoilers auf das Fahrverhalten festgestellt.

3.2. Äußere Gestaltung

Der Heckspoiler wurde gemäß der Richtlinie des Rates 74/483/EWG „Vorstehende Außenkanten bei Kraftfahrzeugen“ in der derzeit gültigen Fassung geprüft und genügte den darin aufgeführten Anforderungen.

Das Energieaufnahmevermögen des Heckspoilers wurde geprüft.
Die biomechanische Toleranzgrenze wurde nicht überschritten.
Die Bauteile sind aus splittersicherem Material gefertigt.

3.3. Befestigung am Fahrzeug

Die Befestigung des Heckspoilers am Fahrzeug ist sicher und dauerhaft ausgeführt.

3.4. Verschiedenes

3.4.1. Bei Ausrüstung des Fahrzeuges mit dem Heckspoiler bleibt eine ausreichende Sichtmöglichkeit nach hinten erhalten.

3.4.2. Die vorgeschriebenen serienmäßigen lichttechnische Einrichtungen werden durch den Heckspoiler nicht beeinträchtigt.

3.4.3. Die Lackierung des Heckspoilers ist zulässig, sofern die Kennzeichnung gemäß 1.1.5. erhalten bleibt.

3.4.4. Die Fahrzeugabmessungen ändern sich durch Anbau des Heckspoilers nicht.

3.4.5. Die Wirkung der serienmäßigen Heckklappenauflageeinrichtung ist auch nach dem Anbau des Heckspoilers ausreichend.

4. Prüfung des Anbaus

4.1. Prüfung des Anbaus

Eine Prüfung des Anbaus des Heckspoilers durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen / Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder den Prüfenieur einer amtlich anerkannten Überwachungsorganisation bei Fahrzeugprüfungen gemäß § 19 Abs. 3 StVZO wird **nicht** für erforderlich gehalten.

Prüfgegenstand : Heckspoiler
Typ : PZ402-E4453
Antragsteller : f/o/r Kunststofftechnik Gesellschaft m.b.H.,
Linzer Straße 50, A-4063 Hörsching

72AG0443-00

5. Anlagen

| | | Zeichnungs-Nummer |
|---|--|-------------------|
| 1 | Zeichnung des Heckspoilers mit Hauptabmessungen : 1 Blatt | 04-97-27 |
| 2 | Foto des Fahrzeugteils in Anbaulage : 1 Blatt | ohne |
| 3 | Anbauanweisung : 7 Blatt | ohne |
| 4 | Skizze der Meßpunkte zur durch- geführten Energieaufnahme : 1 Blatt | ohne |

6. Schlußbescheinigung

Der Heckspoiler entspricht den vorstehenden Angaben.

Der unter 2. aufgeführte Fahrzeugtyp entspricht nach dem Anbau des Heckspoilers insoweit den Bestimmungen der StVZO und den hierzu ergangenen Richtlinien und Anweisungen in der heute gültigen Fassung.

Dieses Gutachten umfaßt die Blätter 1 bis 4.

Köln, den 15.05.97
kr/pc

TÜV RHEINLAND KRAFTFAHRT GMBH
Technische Prüfstelle für den Kraftfahrzeugverkehr
Der amtlich anerkannte Sachverständige



Dipl.-Ing. Henning Kretschmer

Prüfgegenstand : Heckspoiler
 Typ : PZ402-E4453
 Antragsteller : f/o/r Kunststofftechnik Gesellschaft m.b.H.,
 Linzer Straße 50, A-4063 Hörsching

72AG0443-01

0. Änderungen

Es wird erweitert : Der Verwendungsbereich

2. Verwendungsbereich und Auflagen

2.1. Verwendungsbereich

Die Eignung des Heckspoilers wurde von uns für die nachfolgend aufgeführten Fahrzeuge bei sonst serienmäßiger Ausrüstung (gem. angegebener EG-BE) geprüft:

| Fahrzeughersteller [Herst. Schl. Nr.] | amtl. Typ- bezeichnung | Handels- bezeichnung | Aus- führungen | EG-BE-Nr. |
|--|---------------------------|------------------------------|-------------------|-------------------|
| Toyota Europe (B) [5013] | E11U | Toyota Corolla (Liftback) | alle | e11*98/14*0102*.. |

2.2. Auflagen

max. zulässige Höchstgeschwindigkeit in km/h *) : 215

*) Die max. zulässige Höchstgeschwindigkeit beinhaltet eine Steigerung um 10 % gegenüber dem gemessenen Serienwert.

Anmerkung

Die Verwendung des Heckspoilers an leistungsgesteigerten Versionen von Fahrzeugen des o.a. Typs ist zulässig, sofern dieser die o.a. Höchstgeschwindigkeit nicht überschreitet und diese modifizierten Fahrzeuge hinsichtlich der Karosserie und der Radaufhängungen dem geprüften Typ entsprechen.

Prüfgegenstand : Heckspoiler
Typ : PZ402-E4453
Antragsteller : f/o/r Kunststofftechnik Gesellschaft m.b.H.,
Linzer Straße 50, A-4063 Hörsching

72AG0443-01

6. Schlußbescheinigung

Der Heckspoiler entspricht den vorstehenden Angaben.

Der unter 2. aufgeführte Fahrzeugtyp entspricht nach dem Anbau des Heckspoilers insoweit den Bestimmungen der StVZO und den hierzu ergangenen Richtlinien und Anweisungen in der heute gültigen Fassung.

Dieses Nachtragsgutachten umfaßt die Blätter 1 bis 2.

Köln, den 08.12.98
kr/pc

TÜV KRAFTFAHRT GMBH
Technische Prüfstelle für den Kraftfahrzeugverkehr
Der amtlich anerkannte Sachverständige



Dipl.-Ing. Henning Kretschmer