

Prüfgegenstand : Heckspoiler  
Typ : PZ402-E3451  
Antragsteller : f/o/r Kunststofftechnik Gesellschaft m.b.H.,  
Linzer Straße 50, A-4063 Horsching

72AG0434-00

## 1. Angaben zum Fahrzeugteil

### 1.1. Beschreibung

1.1.1. Hersteller : s. o.

1.1.2. Art : Heckspoiler

1.1.3. Typ : PZ402-E3451

1.1.4. Ausführungen : eine,  
der Heckspoiler ist versehen mit einer Aussparung zur  
Aufnahme einer zusätzlichen zentralen Bremsleuchte.  
Diese Aussparung kann wahlweise mit einer Blende  
abgedeckt werden.

### 1.1.5. Kennzeichnung (Art/Ort)

Art : TOYOTA Heckspoiler  
Hersteller: f/o/r  
Typ: PZ402-E3451  
Typzeichen: KBA

außer dieser Kennzeichnung können weitere Herstel-  
lerkennzeichnungen vorhanden sein, wie z.B. Her-  
steller-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. 1,3 kg (einschl. Befestigungsteile)

1.1.8. Werkstoff : PUR-Hartschaum  
Heckspoiler : ABS  
Abdeckblende

1.1.9. Bremsleuchte(wahlweise) : Prüfzeichen S3-E4-027515  
oder andere bauartgenehmigte Zusatzbremsleuchten  
der Kategorie S3 gleicher Art und Anbaulage

Prüfgegenstand : Heckspoiler  
Typ : PZ402-E3451  
Antragsteller : f/o/r Kunststofftechnik Gesellschaft m.b.H.,  
Linzer Straße 50, A-4063 Hirsching

72AG0434-00

1.2. Befestigung

Die Befestigung des Heckspoilers am Fahrzeug, sowie die Montage und elektrische Installation der zentralen Bremsleuchte wird entsprechend der Anbauanweisung des Herstellers (s. Anlage 3) am Fahrzeug vorgenommen.

Die Anbauanweisung wird jedem Teil beigelegt.

## 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 (Sedan)	alle mit Stufenheck	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.

**Prüfgegenstand** : Heckspoiler  
**Typ** : PZ402-E3451  
**Antragsteller** : f/o/r Kunststofftechnik Gesellschaft m.b.H.,  
Linzer Straße 50, A-4063 Hörsching

**72AG0434-00**

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.

**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.**

(nur bei Verwendung der 3. Bremsleuchte)

Die Vorschriften des § 49a StVZO und der 43. Ausnahme-VO zur StVZO vom 18.03.1993 sind einzuhalten. Bereits installierte Zusatz-Bremsleuchten (zusätzlich paarweise angebrachte Bremsleuchten oder eine zusätzliche zentrale Bremsleuchte) sind zu entfernen oder betriebsunfähig zu machen.

Prüfgegenstand : Heckspoiler  
Typ : PZ402-E3451  
Antragsteller : f/o/r Kunststofftechnik Gesellschaft m.b.H.,  
Linzer Straße 50, A-4063 Hörsching

72AG0434-00

- 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 Heckklappenaufhalteeinrichtung in Verbindung mit der mitgelieferten Zusatzfeder ist 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 Prüflingenieur einer amtlich anerkannten Überwachungsorganisation bei Fahrzeugprüfungen gemäß § 19 Abs. 3 StVZO wird **nicht** für erforderlich gehalten.

#### 5. Anlagen

		Zeichnungs-Nummer
1	Zeichnungen	
	Heckspoiler mit Hauptabmessungen und Kennzeichnung	: 1 Blatt 04-97-11a
	Abdeckblende	: 1 Blatt 04-94-28b
2	Foto des Fahrzeugteils in Anbaulage	: 1 Blatt ohne
3	Anbauanweisung	: 8 Blatt ohne
4	Skizze der Meßpunkte zur durchgeführten Energieaufnahme	: 1 Blatt ohne

Prüfgegenstand : Heckspoiler  
Typ : PZ402-E3451  
Antragsteller : f/o/r Kunststofftechnik Gesellschaft m.b.H.,  
Linzer Straße 50, A-4063 Hörsching

72AG0434-00

## 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 5.

Köln, den 15.05.97  
kr/pc

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



Dipl.-Ing. Henning Kretschmer