

WORKSHOP A

SESSION TWO

Presentation 4

# **Granting and effectiveness of type approvals and the operating licences for the individual vehicle.**

## **TUNE IT SAFE! – The campaign for safe tuning in Germany**

**Gerd Mylius**

TÜV Rheinland Kraftfahrt GmbH

## CITA International Conference 2013

Granting and effectiveness of type approvals  
and the operating for the individual vehicle  
TUNE IT SAFE! – The campaign for safe tuning

Sevilla, 15-17 May 2013

*Gerd Mylius*



# Agenda

1. Life cycle: From commissioning to decommissioning.

2. Responsibilities during the life cycle.

3. Tune it safe.

4. Technical and organisational aspects.

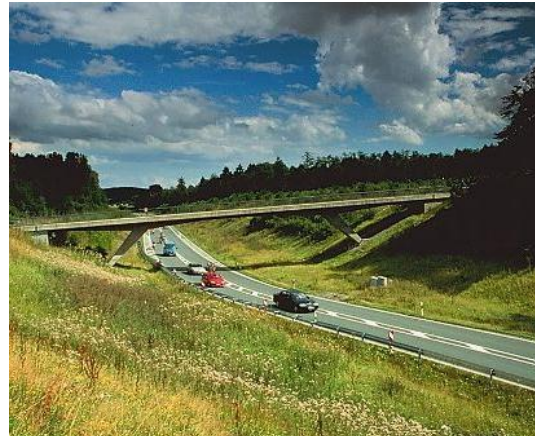
## Whole-Vehicle Typ-Approval

[illegible]

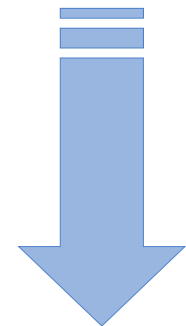
## Registration

[illegible]

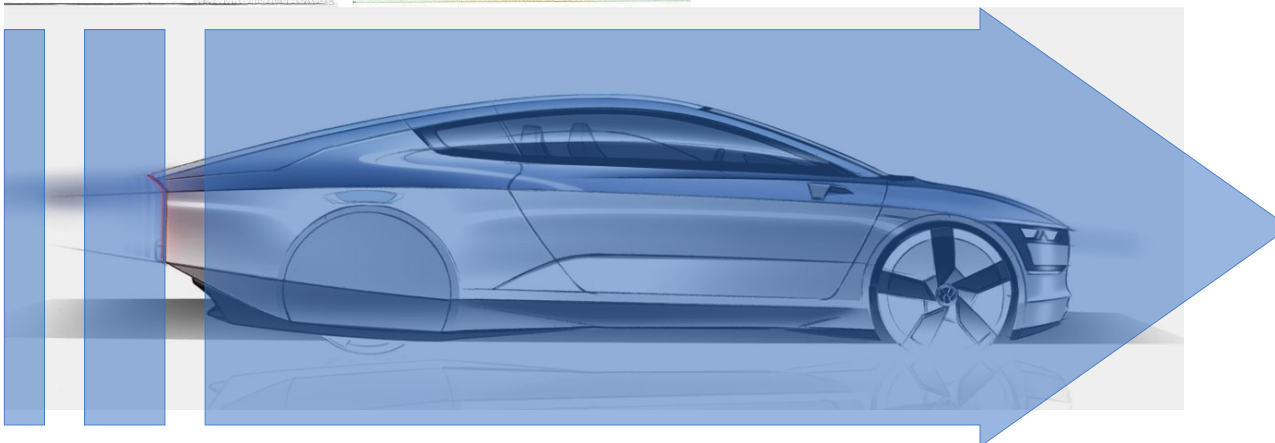
## Use



## End of live



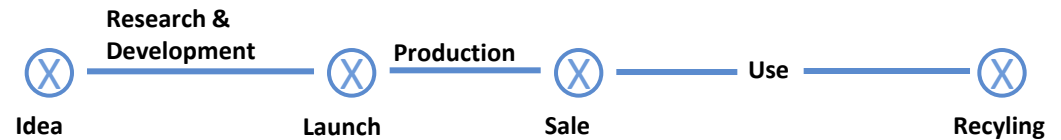
## Recycling



# 2. Safety over the complete vehicle life cycle

## Responsibility for security levels

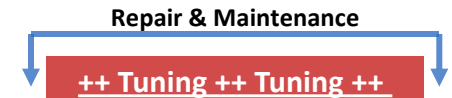
### Lifecycle Steps



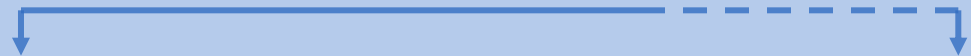
### Technical Inspection Body



### Driver



### OEM





### 3. The initiative for safe and serious



The initiative is supported by the German Federal Ministry of Transport, HANKOOK Tires Germany, the VDAT (Association of Automobile Tuners), the DVR (German Traffic Safety Council), DEKRA, the Essen Motor Show (World Trade Fair for automotive, tuning, motorsport and Classics), German police in North Rhine Westphalia and the TÜV Rheinland Group

# The initiative for safe and serious tuning

Each year, **TUNE IT! SAFE!** is on tour in Germany with a new campaign car in police look, and speaks for safe and secure tuning.

Porsche 997, Carrera S



2005-20XX

ABT R8 GTR



# Tour Dates2013

## TUNE IT! SAFE! On Tour



9. to 12. Mai 2013 **Tuning World Bodensee** Friedrichshafen

28. to 30. Juni 2013 **Tuning Expo Saarbrücken** Saarbrücken

12. to 22. September 2013 **IAA** Frankfurt

30. Nov to 8. Dec 2013 **IAA** Messe Essen





# Impressions of TÜV Rheinland





# Impressions of TÜV Rheinland



# Tuning is popular in Germany

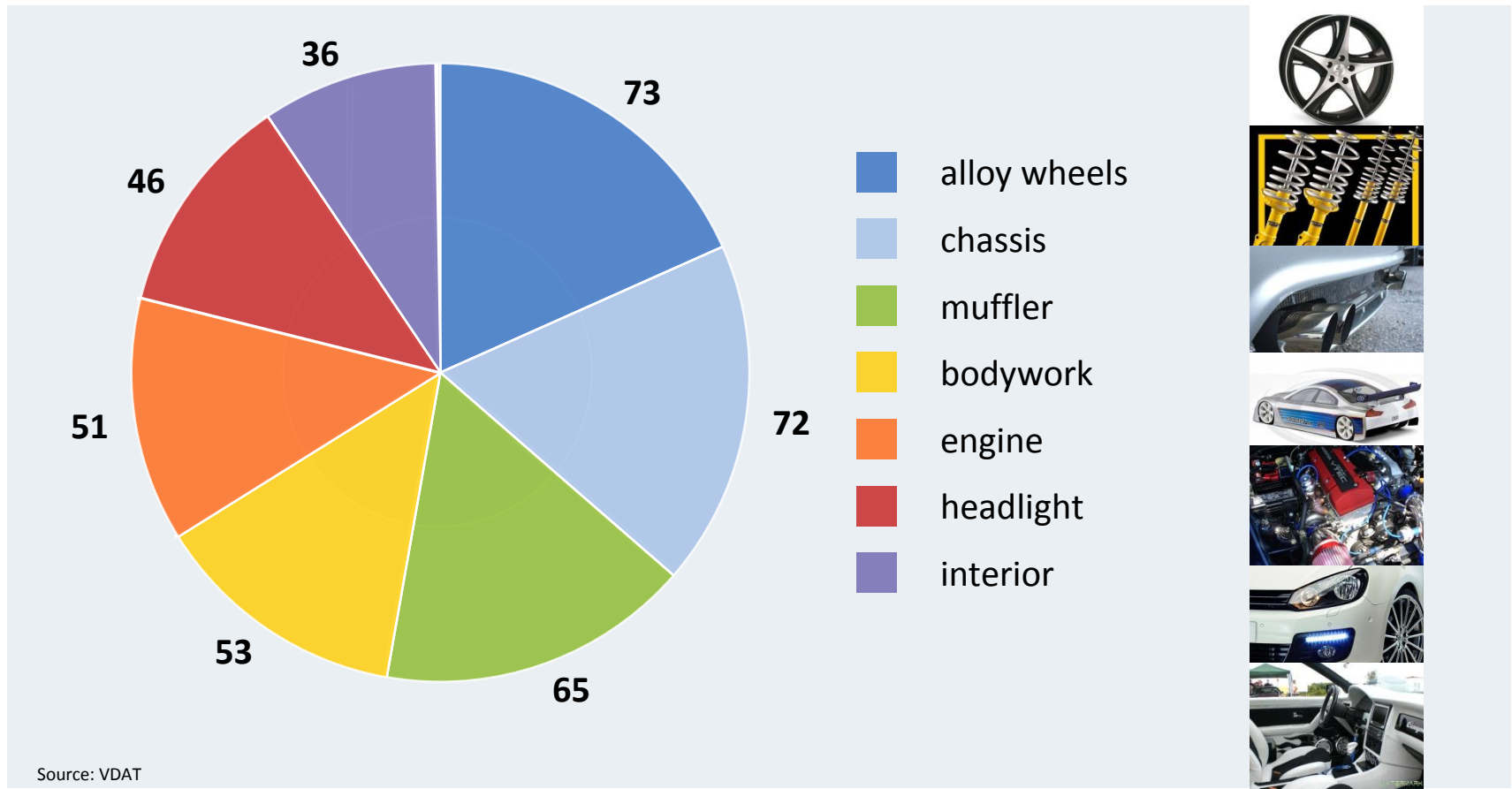
Car enthusiasts spend more than 4.4 billion euro each year on the personalization of their vehicles. **And the trend continues.**



**In 2012: 1.282,573 approval certificates**

# Ranking of modified vehicle parts

Germany market 2012





# Tuning fans, particularly the younger ones, need a lot of information

Everything is possible!





# Tuning fans, particularly the younger ones, need a lot of information

Not everything is permitted.



# Technical change and appraisal

**National law in Germany**

**„Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung“  
(StVZO)**

***Road Traffic Licensing Regulation***



# In which cases does the type approval expire after technical changes have been made?

1. If the **type of vehicle** covered by the type approval is **changed**



2. If road users are **supposed** to be **exposed to risks**



3. If there is a **deterioration in exhaust emission or noise behaviour**



In which cases does the type approval expire after technical changes have been made?

1. If the **type of vehicle** covered by the type approval is changed

**Example:**



passenger car



motor caravan



# What does the term "technical change" mean?

"Change" is understood to include:

- **Change** in the narrow sense, i.e. parts are designed differently
- **Replacement** of parts, i.e. the vehicle is furnished with parts that are not covered by the type approval
- **Addition** of parts, i.e. parts are newly installed on the vehicle
- **Removal** of parts, i.e. parts are removed from the vehicle

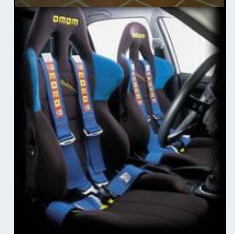




# Typical examples of technical changes of passenger cars

are:

- Change to type of bodywork
- Change to wheel-tire combination
- Improved performance
- Installation of special steering wheels
- Installation of replacement sound absorbers
- Installation of spoilers
- Raising/lowering of chassis
- Installation of other seats/seat belts



# Definition of "changes"

**Changes** that result in the termination of the type approval need **deliberate action directed towards change**



# Definition of "changes"

Changes in the state of a vehicle due to **wear and repair** are not to be understood as "changes" as defined in Art. 19 Clause 1 StVZO.





# In which cases does the type approval expire after technical changes have been made?

## 2. If road users are **supposed** to be **exposed to risks**



Inadmissible

# In which cases are road users supposed to be exposed to risks?

- If parts classified as not presenting a hazard are installed improperly
- If improperly designed parts are installed correctly

- If changes have a considerable effect on product characteristics of the vehicle, e.g.
  - handling
  - steering behaviour
  - braking performance
  - safety of use
  - design of contour
  - passenger safety
  - fire behaviour and fire resistance
  - negative effect on the strength of parts





# In which cases does the type approval expire after technical changes have been made?

## 3. If there is a **deterioration in exhaust emission or noise behaviour**



# In which cases does the type approval not expire after technical changes have been made?

- If the officially recognised inspector entrusted with the **assessment** confirms that the change satisfies the relevant requirements.

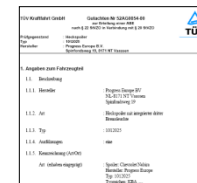
**Assessments are to be made on a case-by-case basis.**

- If an officially recognised inspector of a technical testing centre or an inspection engineer of an officially authorised inspection organisation was called in to **accept the change** in accordance with a specified procedure on the basis of an official test certificate

- If an **official "test certificate"** covering the change is in hand and the certificate does not require an acceptance of the change to be made.

# What does the term "official test certificates" mean?

- General type approval for vehicle parts (Art. 22 StVZO)
- General design certification for vehicle parts (Art. 22a StVZO)
- EC type approval for vehicle parts
- ECE approvals for vehicle parts
- Expert opinions on parts prepared by an accredited Technical Service
- "Excerpts" from the general type approval for vehicle types
- "Excerpts" from WVTA (EC type approval) for vehicles



# Expert opinions on parts prepared by an accredited Technical Service

„Teilegutachten“

Certificate on Parts

<p>TÜV Kraftfahrt GmbH</p> <p>Teilgutachten Nr. 52TG0553-00 Dateiname: 52TG0553.pdf</p> <p><b>TÜV</b></p> <p>Prüfgegenstand : Dachspoiler Typ : 9400.JA / 9400.H4 Hersteller : Citroën Deutschland AG, 51149 Köln</p> <p><b>TEILEGUTACHTEN</b></p> <p>Nr. 52TG0553-00</p> <p>über die Vorschriftenmäßigkeit eines Fahrzeuges bei bestimmungsgemäßer Verwendung von Teilen gemäß § 19 Abs. 3 Nr. 4 StVZO</p> <p>für das Teil / den Änderungsumfang : Karosserieanbauteile des Herstellers : Citroën Deutschland AG, Andre-Citroën-Strasse 2, 51149 Köln</p> <p>0. Hinweise für den Fahrzeughalter</p> <p>Unverzügliche Durchführung und Bestätigung der Änderungen</p> <p>Durch die vorgenommene Änderung ersicht die Betriebserlaubnis die unverzüglich die gemäß StVZO § 19 Abs. 3 vorgeschriebene Änderung und bedingt wird oder festgelegte Auflagen nicht eingehalten werden Nach der Durchführung der technischen Änderung ist das Fahrzeug gegen das Teilgutachten unverzüglich einem amtlich anerkannten ST für einer Technischen Prüfstelle oder einem Prüfingenieur der Überwachungsorganisation zur Durchführung und Bestätigung der Änderungsabnahme vorzuführen.</p> <p>Einhaltung von Hinweisen und Auflagen:</p> <p>Die unter III. und IV. aufgeführten Hinweise und Auflagen sind dabei zu befolgen.</p> <p>Mitführen von Dokumenten:</p> <p>Nach der durchgeführten Abnahme ist der Nachweis mit der Bestätigung der Änderungsabnahme mit den Fahrzeugpapieren mitzuführen und zuständige Vorzuzeigen; dies entfällt nach erfolgter Bestätigung der Fahrzeugpapiere.</p> <p>Bestätigung der Fahrzeugpapiere:</p> <p>Die Bestätigung der Fahrzeugpapiere (Fahrzeugbrief und Fahrzeug nach § 18 Abs. 5 StVZO oder Anhängerverzeichnis) durch die zust. ist durch den Fahrzeughalter entsprechend der Festlegung in der genauen Änderung zu beantragen.</p> <p>Weitere Festlegungen sind der Bestätigung der ordnungsgemäßen</p>		<p>TÜV Kraftfahrt GmbH</p> <p>Teilgutachten Nr. 52TG0553-00 Dateiname: 52TG0553.pdf</p> <p><b>TÜV</b></p> <p>Prüfgegenstand : Dachspoiler Typ : 9400.JA / 9400.H4 Hersteller : Citroën Deutschland AG, 51149 Köln</p> <p>Eingangdatum des Prüfgegenstandes / Prüfverfahrens : 24. KW 2005 Datum der Prüfung : 24. KW 2005 Ort der Prüfung : Köln</p> <p>III. Hinweise zur Kombinierbarkeit mit weiteren Änderungen</p> <p>Die Verwendung des Dachspoilers an Fahrzeugen, dem Serienzustand entsprechen ist zulässig, soll Höchstgeschwindigkeit nicht überschritten wird und hinsichtlich der Karosserie den geprüften Typen entspricht.</p> <p>IV. Hinweise und Auflagen</p> <p>IV.1. Auflagen für den Hersteller / Einbaubetrieb:</p> <p>Der Dachspoiler wird entsprechend der Montageanleitung befestigt (Schraubverbindung mit 5 Schrauben). Montageanleitung wird jedem Teil beigelegt. Für die unter Schutzstreifen befindlichen Klebeflächen verwenden.</p> <p>IV.2. Hinweise und Auflagen zum Anbau:</p> <p>Siehe IV.1.</p> <p>IV.3. Hinweise und Auflagen für die Änderungsabnahme:</p> <p>Max. zulässige Höchstgeschwindigkeit für alle Fahrzeuge.</p> <p>IV.4. Hinweise und Auflagen für den Fahrzeughalter:</p> <p>Siehe IV.1.</p>		<p>TÜV Kraftfahrt GmbH</p> <p>Teilgutachten Nr. 52TG0553-00 Dateiname: 52TG0553.pdf</p> <p><b>TÜV</b></p> <p>Prüfgegenstand : Dachspoiler Typ : 9400.JA / 9400.H4 Hersteller : Citroën Deutschland AG, 51149 Köln</p> <p>Fotobild:</p>  <p>CITROËN C4 Ref: 9400.H4</p>  <p>10 15 Ref: 9930.09</p>		<p>TÜV Kraftfahrt GmbH</p> <p>Teilgutachten Nr. 52TG0553-00 Dateiname: 52TG0553.pdf</p> <p><b>TÜV</b></p> <p>Prüfgegenstand : Dachspoiler Typ : 9400.JA / 9400.H4 Hersteller : Citroën Deutschland AG, 51149 Köln</p> <p>1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21</p>  <p>Anlage H, Blatt 5</p>	
---	--	--	--	---	--	--	--



# Example: mounting a spoiler

## Potential hazards

- Worsening of **driving, steering and braking**
- Insufficient clearance
- Insufficient clearance between wheel/tyre combination
- Inadmissible impact to the field of view of the rear-view mirror
- Worsening of behaviour in fire (fire safety)
- Negative change of contour





# Example: mounting a spoiler

## Parts designation

3.7 Genehmigte Teile sind an folgender Kennzeichnung zu erkennen:

- 3.7.1 Teile mit ABG (§ 22a) haben ein Prüfzeichen, bestehend aus
- einer Wellenlinie von drei Perioden
  - einem oder zwei Kennbuchstaben
  - einer Nummer, und soweit erforderlich, zusätzlichen Zeichen.
- ZB Kupplungskugel mit Halterung:

 **M 4280**

3.7.2 Teile mit ABE (§ 22) haben ein Typzeichen, bestehend aus

- den Buchstaben „KBA“ und
- einer Ziffernfolge (Genehmigungsnummer).

ZB Sonderrad:

**KBA 40986**

3.7.3 Teile mit EBE (§ 22) oder mit EBG (§ 22a) haben eine Kennzeichnung, bestehend aus

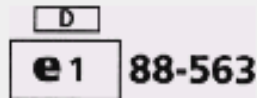
- einem Unterscheidungszeichen der Prüfstelle und
- einer Prüfnummer.

ZB: **TP 28 123456**

3.7.4 Teile mit EWG-BG haben ein Genehmigungszeichen, bestehend aus

- einem Rechteck mit dem Buchstaben „e“,
- der Kennzahl oder den Kennbuchstaben des genehmigenden Mitgliedsstaats,
- einer Bauartgenehmigungsnummer u
- ggf zusätzlichen Zeichen.

ZB Verbindungseinrichtungen für land- oder forstwirtschaftliche Zgm:





# Example: mounting a spoiler

## Confirmation of proper installation or mounting

Sample entries / Vehicle regi

→ FzSchein/FzBrief → ZIFF. 33	→ Zul.-besch. Teil I u. II → Feld 22
M.KAROSSERIEBAUSATZ:FRONTSPOIL./ STOSSF.TYP .....,SCHWELLERVERKLEID.TYP L./R. .... / ..... U.HECKSCHUERZE/STOSSF. TYP .....*	m.Karosseriebausatz:Frontspoil./ Stossf.Typ .....,Schwellerverkleid.Typ l./r. .... / ..... u.Heckschürze/Stossf. Typ .....*



# SUMMARY

## Results:

- Cars can and will be changed individually
- Depending on the changes of vehicles the of road safety may be affected
- The methods practiced in Germany prevented these negative influences on vehicle safety
- The methods give legal certainty for all parties



# MOBILITY IS OUR PASSION





# Thank you for your attention !



**VW Golf II, five speed transmission, year of manufacture: 1985 for sale  
kilometre reading: 5 km  
well kept, travelled only in first and reverse gear,  
original tyres and brakes, no replacement necessary  
price: can be discussed, **but:**  
**collection by the buyer!!! ....****