

# Reifenalterung Nachbetrachtung

*Dipl.-Ing. Franz Nowakowski*



## Vortrag

DEKRA – Reifensymposium  
Reifenmesse Essen  
24. Mai 2006

# Reifenalterung - Nachbetrachtung

Dipl.-Ing. Franz Nowakowski  
DEKRA Automobil GmbH  
Hufelandstrasse 37  
80939 München  
Tel. 089/3700 3531  
E-Mail: [franz.nowakowski@dekra.com](mailto:franz.nowakowski@dekra.com)

## Inhalt

- Datenmaterial
- Codierung für Reifenschäden
- Vorgeschichte
- Allgemeiner Einwand
- Auswertung Pkw-Reifenschäden m. Alterungsmerkmalen
- Resumée
- Vorschlag für einen Konsens

## Datenmaterial

Basis sind 1400 Reifengutachten im Zeitraum 1979 bis 2004 bzw. ca. 870 Reifengutachten im Zeitraum von 1990 bis 2004.

Diese wurden für die Auswertung in 33 Schaden- und Untersuchungsarten aufgegliedert unter Berücksichtigung von:

- Reifenhersteller nach Herstellerschlüssel für Neureifen und Runderneuerte
- Untersuchte Teile: PKW-Reifen
- Reifenalter beim Eintritt des Schadens, soweit ermittelbar
- Radposition der untersuchten Teile
- Geschwindigkeit beim Eintritt des Schadens, soweit ermittelbar

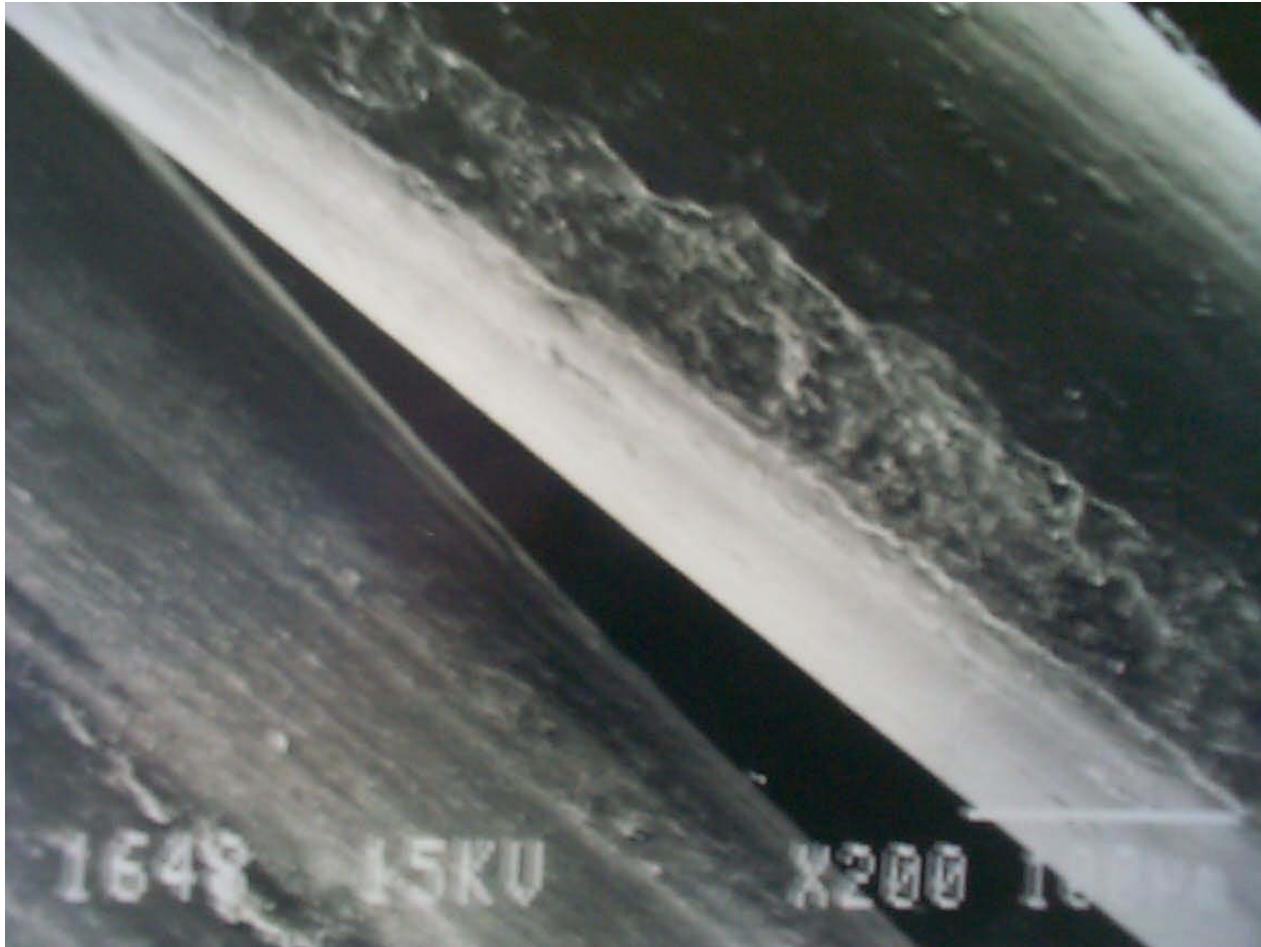
## Datenmaterial (Auswertung nach Altersschäden)

Die Auswahl und Auswertung der Gutachten im Hinblick auf das Alter als Schadenursache erfolgte nach folgenden Kriterien:

- Herstelldatum an Dot-Nr.
- Shore Härte > 72°
- Sprödrisse
- Verminderte Haftung Messing/Gummi
- gleichmäßige Korrosion der Stahlcords
- Fretting (Reibrost)

## Datenmaterial (Auswertung nach Altersschäden)

Beispiel für Fretting (Reibrost)



## Datenmaterial (Auswertung nach Altersschäden)

Beispiel für gleichmäßige Korrosion der Stahlcords



## Codierung für Reifenschäden/1

1. Folgeschaden, Reifen dicht
2. Folgeschaden, durchgehende Anprallverletzung
3. Folgeschaden, durchgehende Schnittverletzung
4. Montagefehler, z.B. Wulstverletzung
5. Montagefehler Motorrad inkl. Schlauch
6. Prot. Ablösung – durch P min (Neureifen)
7. dto. – durch Alter
8. dto. – durch P min und Alter
9. dto. – durch Einstich
10. Runderneuerungsfehler
11. RE prot. Ablösung – durch Grundstärke
12. dto. – durch Grundstärke und P min
13. dto. – durch Grundstärke und P min und Alter
14. dto. – durch Alter
15. Prot. Ablösung durch Ventilschaden

## Codierung für Reifenschäden/2

- 16. Walkschaden durch Ventilschaden
- 17. Walkschaden (Luftverlust nicht erklärbar + Einstiche)
- 18. Wulstplatzer LKW
- 19. Seitenwandplatzer LKW
- 20. VU durch undichtes Ventil
- 21. VU wegen Luftverlust durch Einstich
- 22. Schaden durch unsachgemäße Reparatur
- 23. Hitzeschaden
- 24. Herstellungsfehler Neureifen
- 25. Sonstige
- 26. Uniformity Prüfung
- 27. Platzer durch alten Anprall

## Vorgeschichte

**Beim 1. DEKRA-Reifensymposium am Lausitzring am 11. und 12. Oktober 2005 stellen die Podiumsteilnehmer Ihre Begründungen zur Frage dar**

**Wie lange ist ein Neureifen als neu zu betrachten?**

**Teilnehmer waren ADAC, BRV sowie die Hersteller Continental, Goodyear, Michelin und Pirelli.**

## Vorgeschichte

**Zu der Aussage:**

**Neureifen sind bis zu einem Alter von 5 Jahren als neu/  
fabrikneu anzusehen**

**stehen die Premiumhersteller**

- Bridgestone/Firestone
- Continental
- Dunlop
- Goodyear
- Michelin
- Pirelli

**somit auch der Bundesverband Reifenhandel  
und Vulkaniseure BRV**

## Vorgeschichte

**Dagegen gibt es andere Meinungen:**

- |                           |               |
|---------------------------|---------------|
| - ADAC                    | 2 Jahre       |
| - DEKRA                   | 3 Jahre       |
| - versch. Gerichtsurteile | 2 bis 5 Jahre |

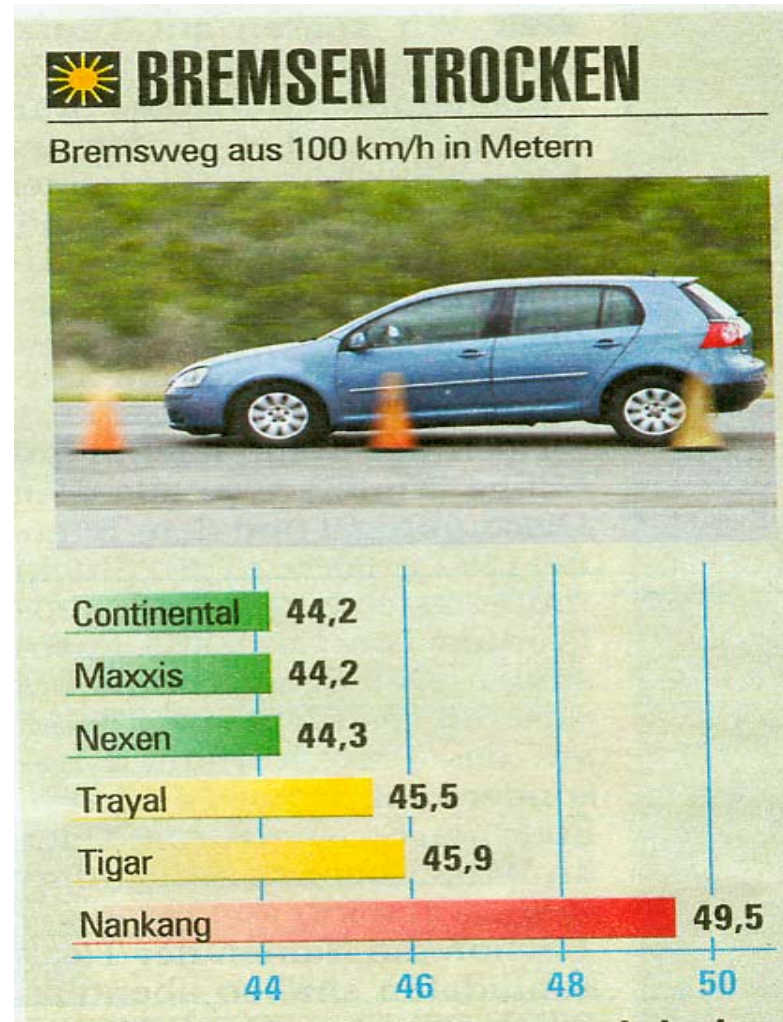
## Allgemeiner Einwand

- Billiganbieter können bei der Meinung „bis 5 Jahre“ mitbeteiligt sein
- Produkte der Billiganbieter bieten nicht die gleichen Qualitätskriterien wie die Premiumanbieter

**Dies zeigen Tests von Autobild in 04/2006  
auch bei Bremsversuchen**

## Zu Allgemeiner Einwand

Autobild  
Test 04/2006



## Zu Allgemeiner Einwand

Autobild  
Test 04/2006



→ d.h. theoretische Heck-  
Aufprallgeschwindigkeit  
ca. 50 km/h

# Auswertung Pkw-Reifenschäden m. Alterungsmerkmalen (Stück)

Schadensart	Produktion ca. 1979-2004	Produktion ca. 1979-1989	Produktion ca. 1990-2004
<b>Protektorablösungen</b>  <b>Gesamt</b> (mit Verdacht auf Alterung)	106	40	66
<b>Protektorablösungen mit Alterungsmerkmalen</b> (wie Fretting, Shore-Härte, Alter>10 Jahre)	66	37	29
<b>% Anteil der Alterungsdefekte</b>	62 %	92 %	44 %

ohne C-Reifen und ohne Runderneuerte

## Resumée

1. Die Reifen der europäischen Hersteller weisen statistisch deutlich weniger Alterungsprobleme seit ca. 1990 auf.
2. Durch die niedrigen Marktanteile kann die Alterungsproblematik bei Nischenreifen nicht abschließend bewertet werden
3. Aufgrund der Ergebnisse der Reifentests lässt sich lediglich vermuten, dass die Nischenproduzenten auch Probleme bei Reifenalterung haben.

## Vorschlag für einen Konsens

1. Verbreitung des Schlagwortes  
„ **10 minus 6 = 4**“  
d.h. PKW-Reifen sollten nicht mehr als 10 Jahre genutzt werden  
und bei fachgerechter Lagerung bis zu einem Alter von 4 Jahren  
als neu verkauft werden.
2. Der BRV nennt in den Mitteilungen, welche Reifenhersteller zu dieser  
Kampagne stehen mit der Betonung auf „fachgerechte Lagerung“
3. Der BRV klärt die Endverbraucher und Händler nochmals zu Kriterien  
der fachgerechten Lagerung auf
4. Das Thema Standfahrzeuge (Wohnmobile, Wohnanhänger) sollte ergänzt  
werden um den Begriff „Wenigfahrer“ (WdK-Leitlinie, Empfehlungen)

## Abschluss

Ich freue mich auf eine rege Diskussion