TÜV SÜD Product Service – Reifentest 2018

TIRE PERFORMANCE MARK

BRIDGESTONE BLIZZAK LM005

195/65 R15 91H

Bericht-Nr.: 713139853-03_de

Prüfzeitraum: Oktober – November 2018

TIRE PERFORMANCE MARK – BRIDGESTONE BLIZZAK LM005

DETAILS-REIFEN

REFERENZ-REIFEN:

BRIDGESTONE
BLIZZAK LM005
195/65 R15 91H

WETTBEWERBER (in Testreihenfolge):

CONTINENTAL
WINTERCONTACT TS 860
195/65 R15 91T

GOODYEAR
ULTRAGRIP 9
195/65 R15 91T

MICHELIN
ALPIN 6
195/65 R15 91T

PIRELLI
CINTURATO WINTER
195/65 R15 91T

Alle Wettbewerbsreifen wurden vom TÜV SÜD aus dem freien Reifenhandel bezogen.

BRIDGESTONE LM005 wurde vom Auftraggeber für die Versuche bereitgestellt.

TIRE PERFORMANCE MARK – BRIDGESTONE BLIZZAK LM005

TEST DETAILS

- **Testumfang:**
  - Sicherheit auf Schnee: Beschleunigung, Bremsen, Handling
  - Sicherheit auf Eis: Bremsen
  - Sicherheit auf Nässe: Längs-Aquaplaning, Bremsen, Kreisfahrt
  - Sicherheit Trocken: Bremsen
  - Umwelt: Rollgeräuschemission, Rollwiderstand

- **Testgelände & Testfahrzeuge:**
  - Testgelände: ATP Papenburg (D), TÜV SÜD Product Service (D), München (D), Arctic Falls (S)
  - Testfahrzeuge: VW Golf VII (1.0 TSI, 1.5 TSI, 2.0 TDI)

- **Methode und Auswertung:**
  - Alle Versuche wurden ausschließlich von TÜV SÜD Personal durchgeführt.
  - Alle Reifen warden im Bezug zu dem Referenzreifen ausgewertet (BRIDGESTONE LM005 ≙ 100%).
  - In allen Auswertungen bedeutet ein Prozentwert >100% eine bessere und <100% eine schlechtere Leistung.

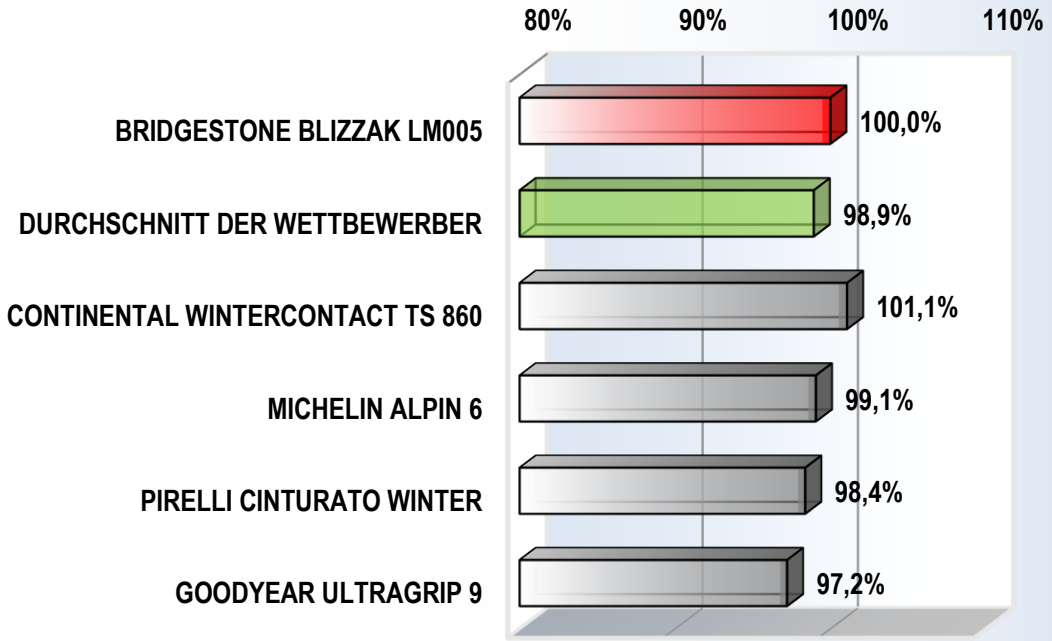
TIRE PERFORMANCE MARK – BRIDGESTONE BLIZZAK LM005

TEST-ERGEBNISSE

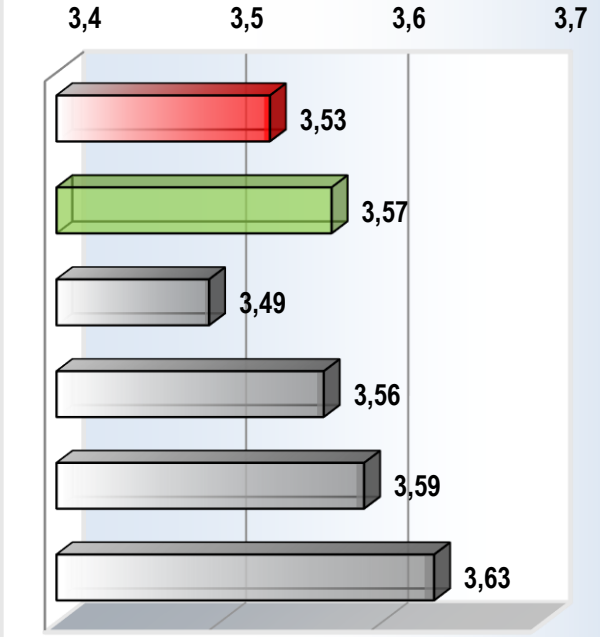
▪ BESCHLEUNIGUNG AUF SCHNEE

- Beschleunigung auf komprimiertem Schnee mit aktivierter ASR (doppelte Versuchsdurchführung, an unterschiedlichen Tagen)
- Ergebnis: Beschleunigungszeit [s] von 10 auf 35 km/h → Mittlere Beschleunigung [m/s²]

PERFORMANCE SCHNEE-BESCHLEUNIGUNG* [%]



BESCHLEUNIGUNGSZEIT [s], 10-35 km/h



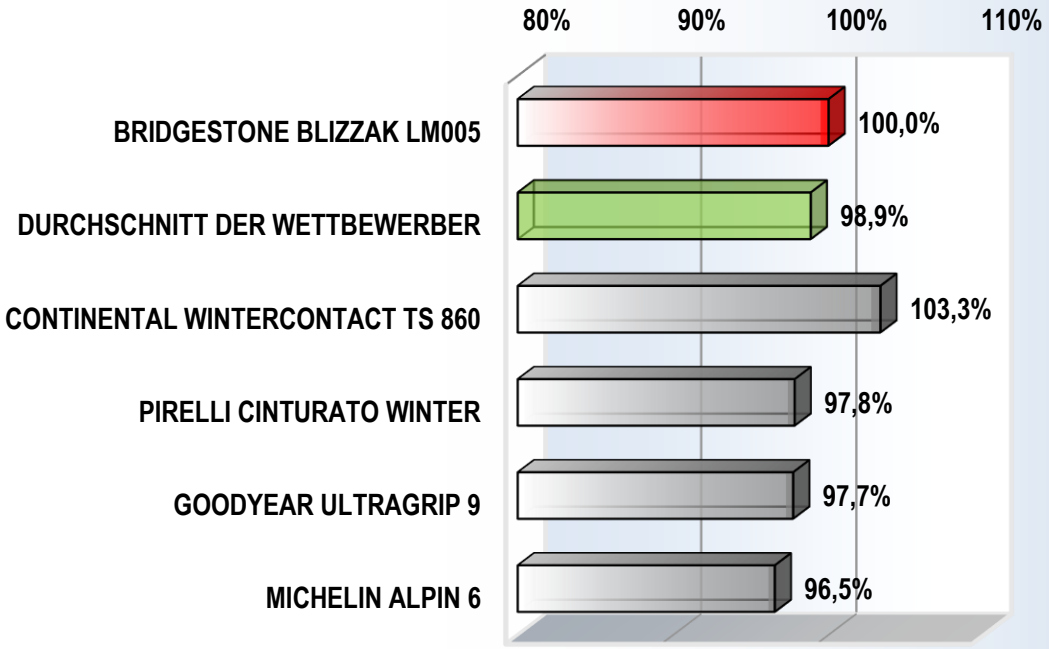
*) Die Berechnung der prozentualen Performance basiert auf den mittleren Beschleunigungen, resultierend aus den im Test gemessenen Beschleunigungszeiten.

TIRE PERFORMANCE MARK – BRIDGESTONE BLIZZAK LM005

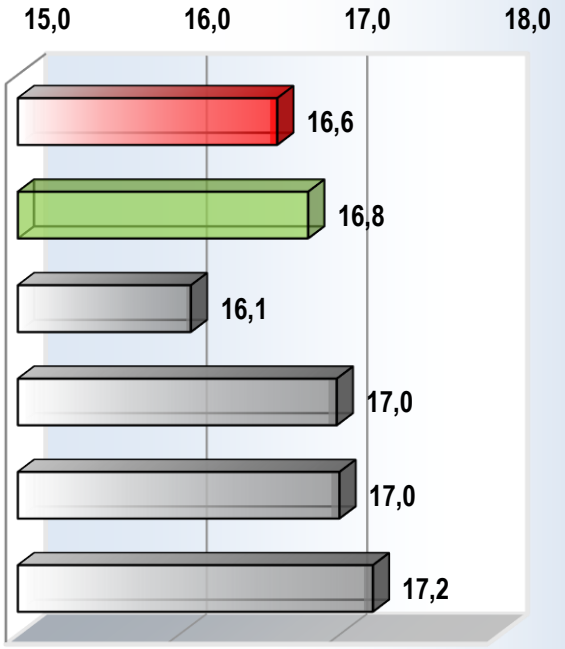
TEST-ERGEBNISSE

- **BREMSEN AUF SCHNEE**
  - **ABS-Bremsung auf komprimiertem Schnee (doppelte Versuchsdurchführung, an unterschiedlichen Tagen)**
  - **Ergebnis: Bremsweg [m] von 40 auf 5 km/h → Mittlere Verzögerung [m/s²]**

PERFORMANCE SCHNEE-BREMSEN* [%]



BREMSWEG [m], 40-5 km/h



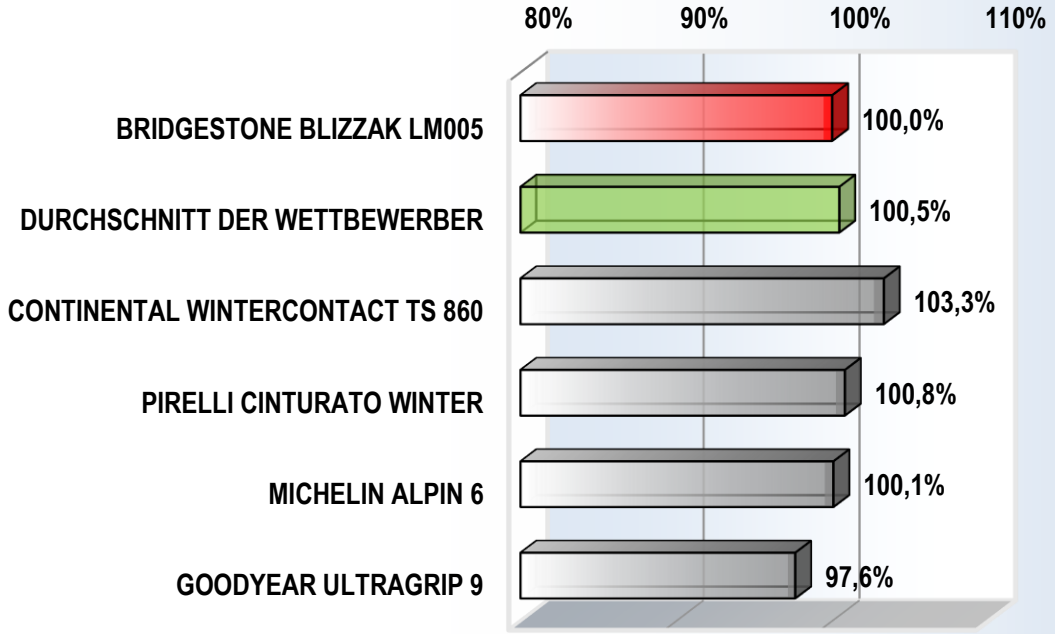
*) Die Berechnung der prozentualen Performance basiert auf den mittleren Verzögerungen, resultierend aus den im Test gemessenen Bremswegen.

TIRE PERFORMANCE MARK – BRIDGESTONE BLIZZAK LM005

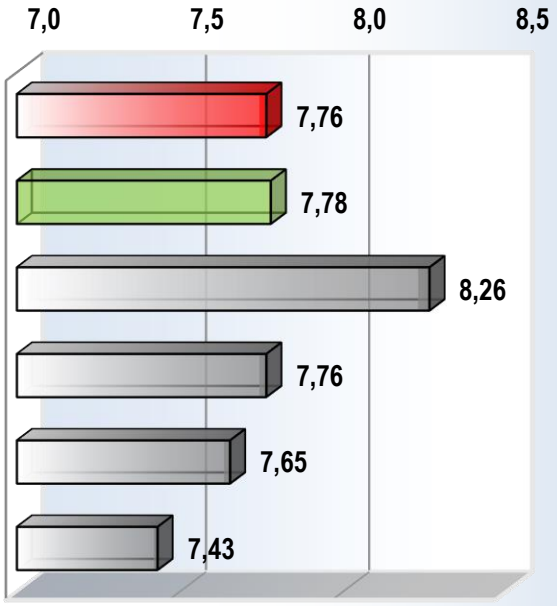
TEST-ERGEBNISSE

- **HANDLING AUF SCHNEE**
  - **Subjektive Bewertung und Rundenzeiten auf einem Handlingkurs (Streckenlänge: 340m)**
  - **Ergebnis: Bewertung (min. 1, max. 10) & Rundenzeiten [s] → Gesamtergebnis aus Bewertung und Ø-Geschwindigkeit (Gewichtung 1:2)**

PERFORMANCE SCHNEE-HANDLING* [%]



Ø BEWERTUNG
[10 = beste, 1 = schlechteste]



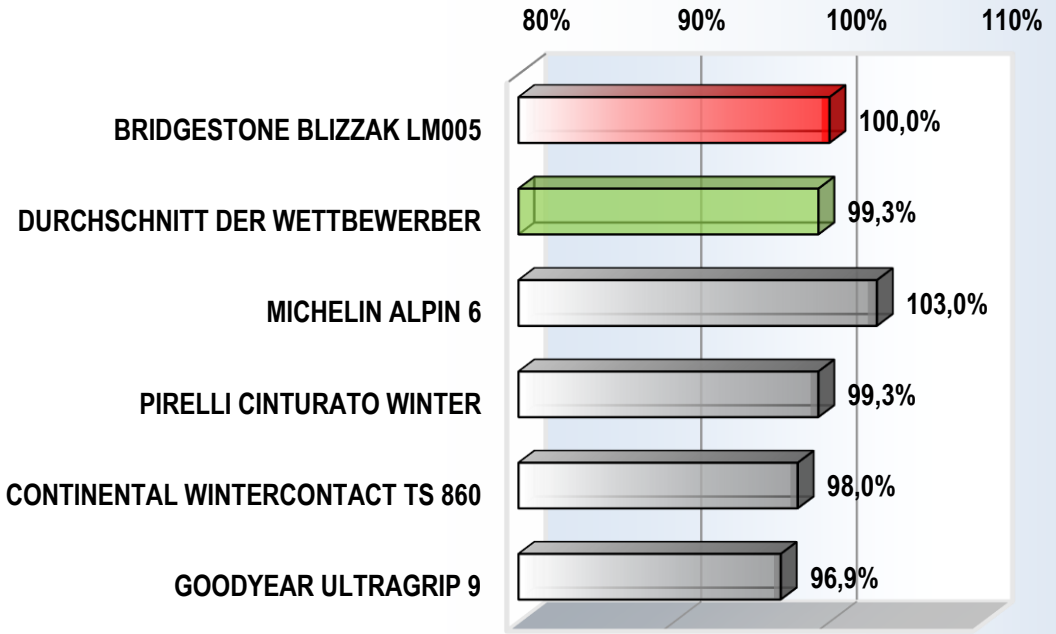
*) Die Berechnung der prozentualen Performance basiert auf den durchschnittlichen Geschwindigkeiten und der subjektiven Beurteilung (Gewichtung 2:1).

TIRE BENCHMARK TEST – BRIDGESTONE BLIZZAK LM005

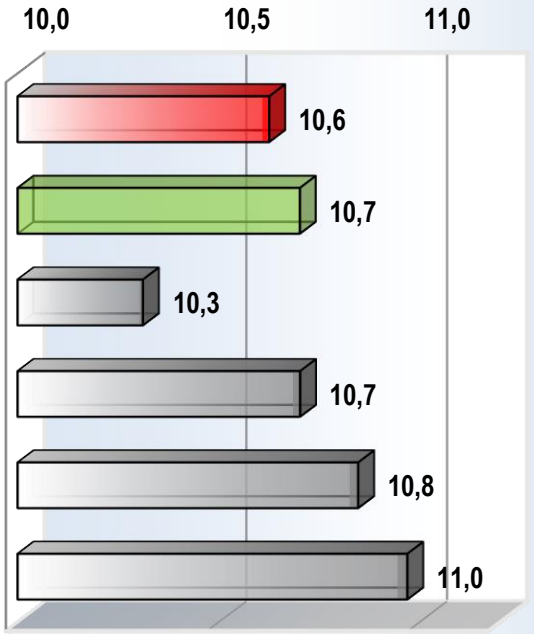
TEST-ERGEBNISSE

- **BREMSEN AUF EIS – warm**
  - **ABS-Bremsung auf poliertem Kunsteis (doppelte Versuchsdurchführung, an unterschiedlichen Tagen)**
  - **Ergebnis: Bremsweg [m] von 20 auf 5 km/h → Mittlere Verzögerung [m/s²]**

PERFORMANCE EIS-BREMSEN* [%]



BREMSWEG [m], 20-5 km/h



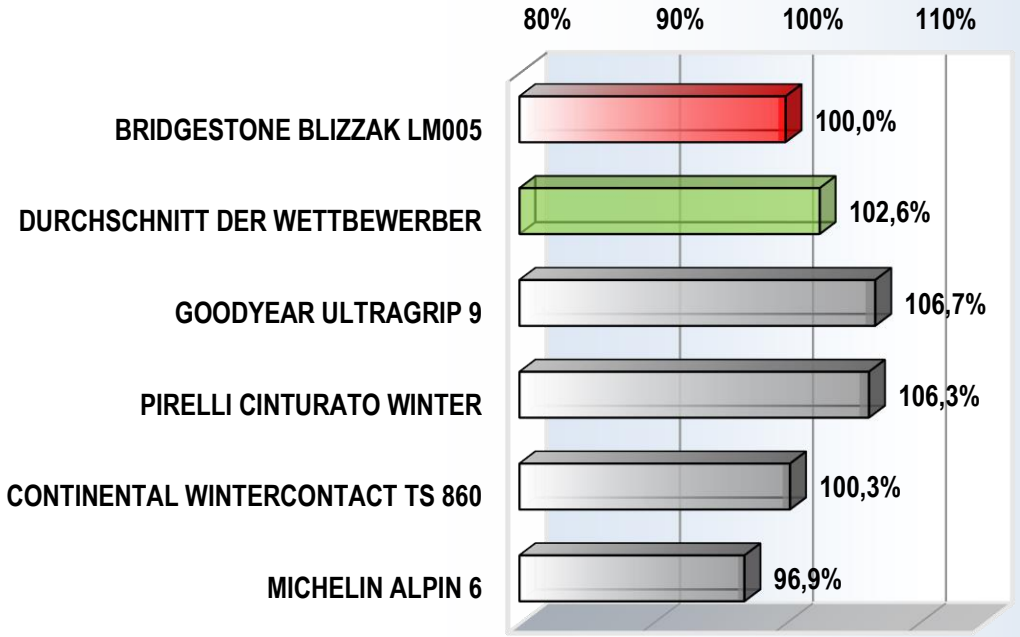
*) Die Berechnung der prozentualen Performance basiert auf den mittleren Verzögerungen, resultierend aus den im Test gemessenen Bremswegen.

TIRE PERFORMANCE MARK – BRIDGESTONE BLIZZAK LM005

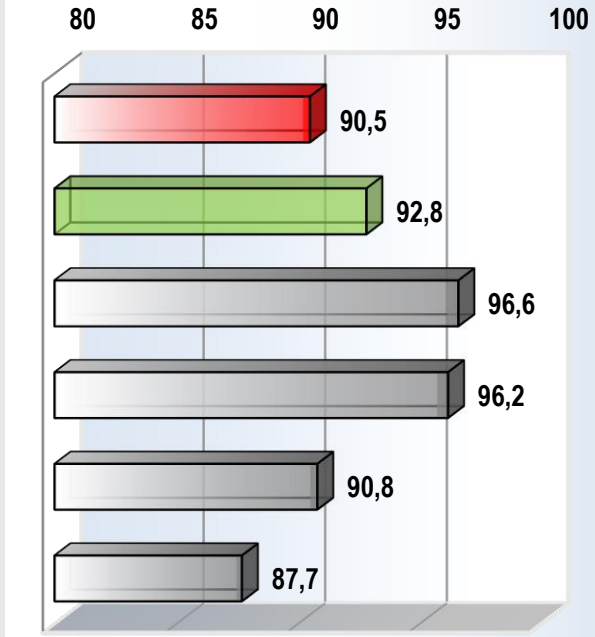
TEST-ERGEBNISSE

- **LÄNGS-AQUAPLANING**
  - **Wassertiefe: ~ 9mm**
  - **Ergebnis: Aquaplaning-Geschwindigkeit bei 15% Schlupfdifferenz**

PERFORMANCE LÄNGS-AQUAPLANING* [%]



AQUAPLANING-GESCHW. [km/h]



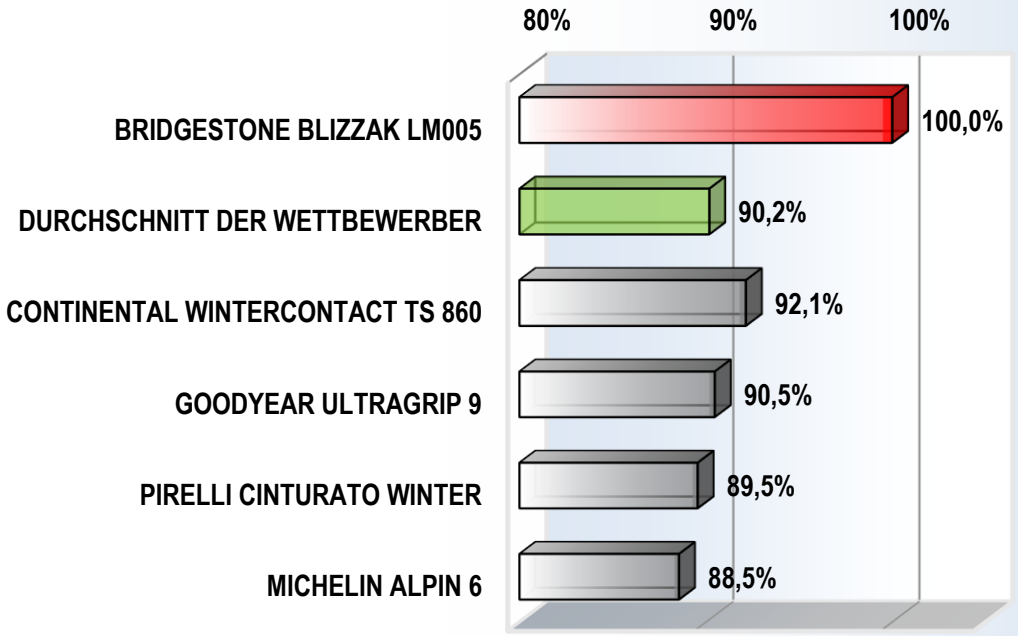
*) Die Berechnung der prozentualen Performance basiert auf den tatsächlich im Test gemessenen Aquaplaning-Geschwindigkeiten.

TIRE PERFORMANCE MARK – BRIDGESTONE BLIZZAK LM005

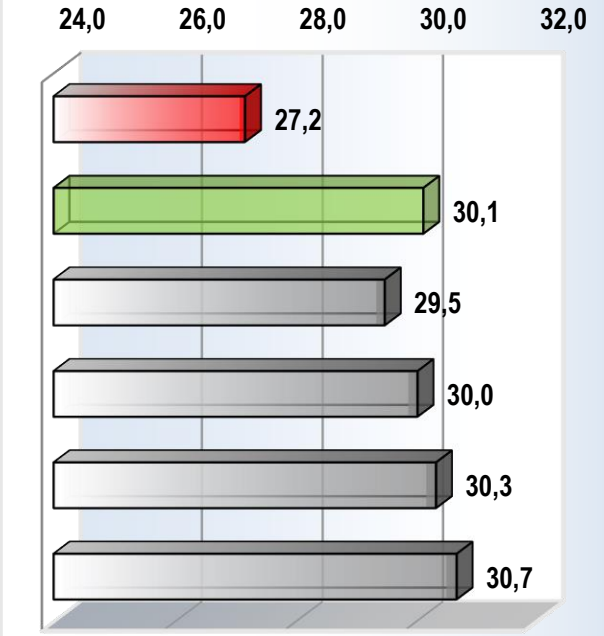
TEST-ERGEBNISSE

- **NASSBREMSEN**
  - **- ABS-Bremsung auf bewässertem Asphalt nach ECE R117**
  - **- Ergebnis: Bremsweg [m] von 80 auf 20 km/h → Mittlere Verzögerung [m/s²]**

PERFORMANCE NASSBREMSEN* [%]



BREMSWEG [m], 80-20 km/h



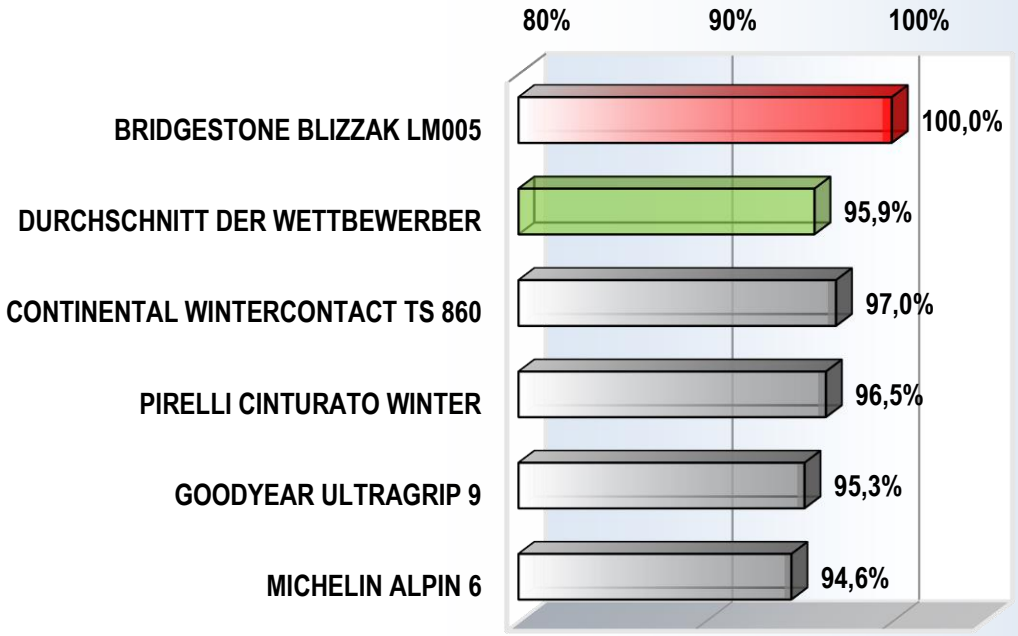
*) Die Berechnung der prozentualen Performance basiert auf den mittleren Verzögerungen, resultierend aus den im Test gemessenen Bremswegen.

TIRE PERFORMANCE MARK – BRIDGESTONE BLIZZAK LM005

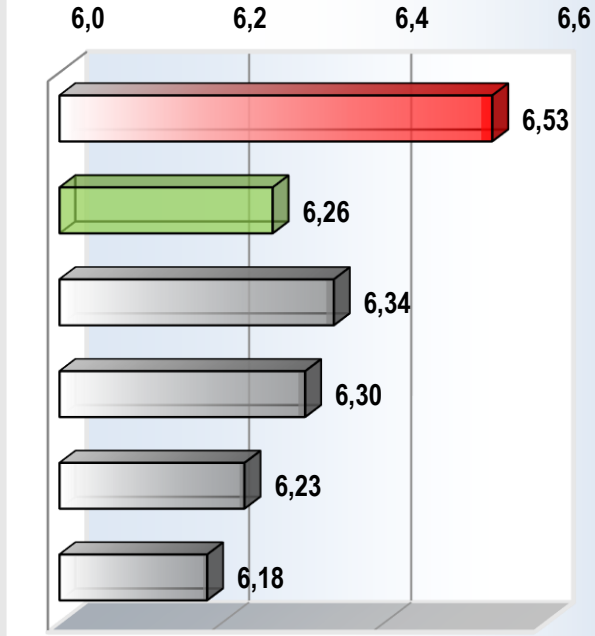
TEST-ERGEBNISSE

- **SEITENFÜHRUNG AUF NÄSSE**
  - **Stationäre Kreisfahrt auf bewässerter, asphaltierter Kreisbahn (R = 42 m) an der Haftungsgrenze**
  - **Ergebnis: Rundenzeit [s] → Mittlere Querbeschleunigung [m/s²]**

PERFORMANCE NASSKREIS* [%]



Ø QUERBESCHLEUNIGUNG [m/s²]



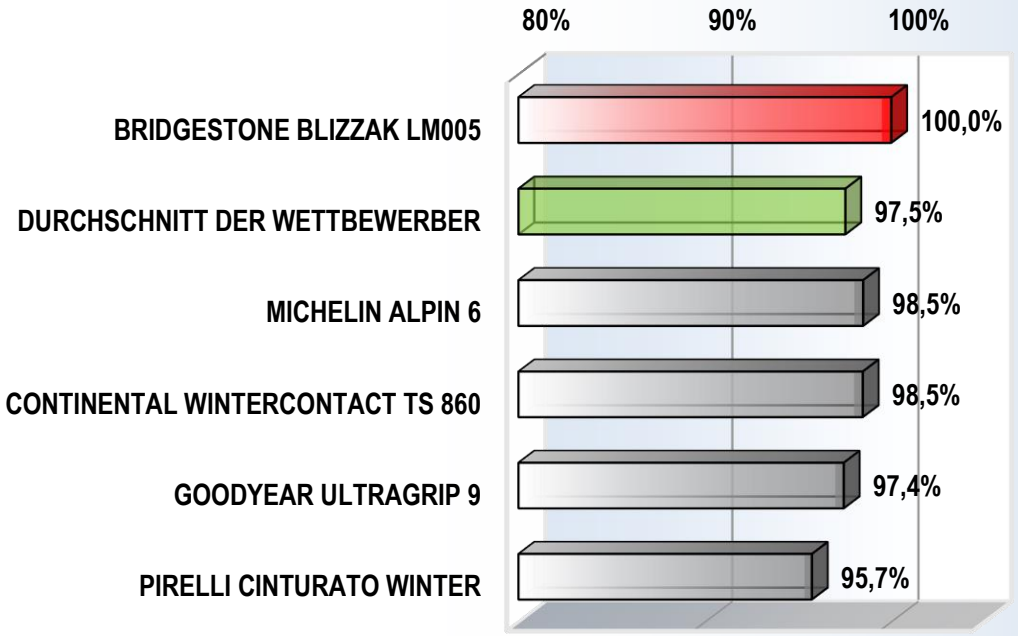
*) Die Berechnung der prozentualen Performance basiert auf den im Test ermittelten mittleren Querbeschleunigungen, resultierend aus den gemessenen Rundenzeiten.

TIRE PERFORMANCE MARK – BRIDGESTONE BLIZZAK LM005

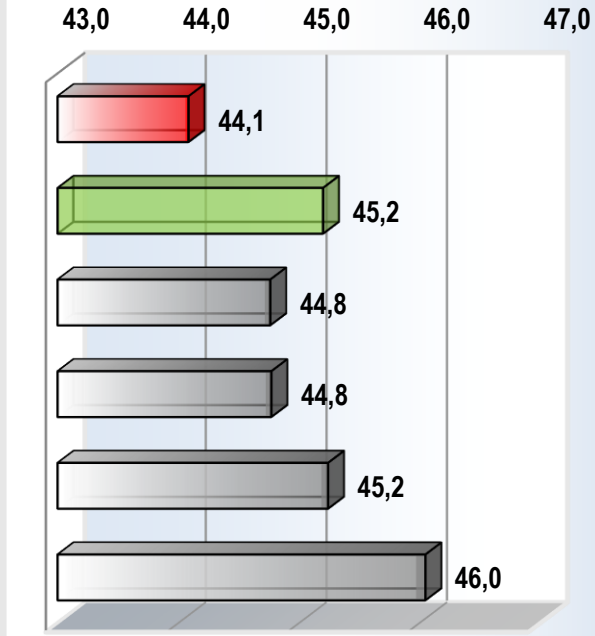
TEST-ERGEBNISSE

- **TROCKENBREMSEN**
  - **ABS-Bremsung auf trockenem Asphalt**
  - **Ergebnis: Bremsweg [m] von 100 auf 0 km/h → Mittlere Verzögerung [m/s²]**

PERFORMANCE TROCKENBREMSEN* [%]



BREMSWEG [m], 100-0 km/h



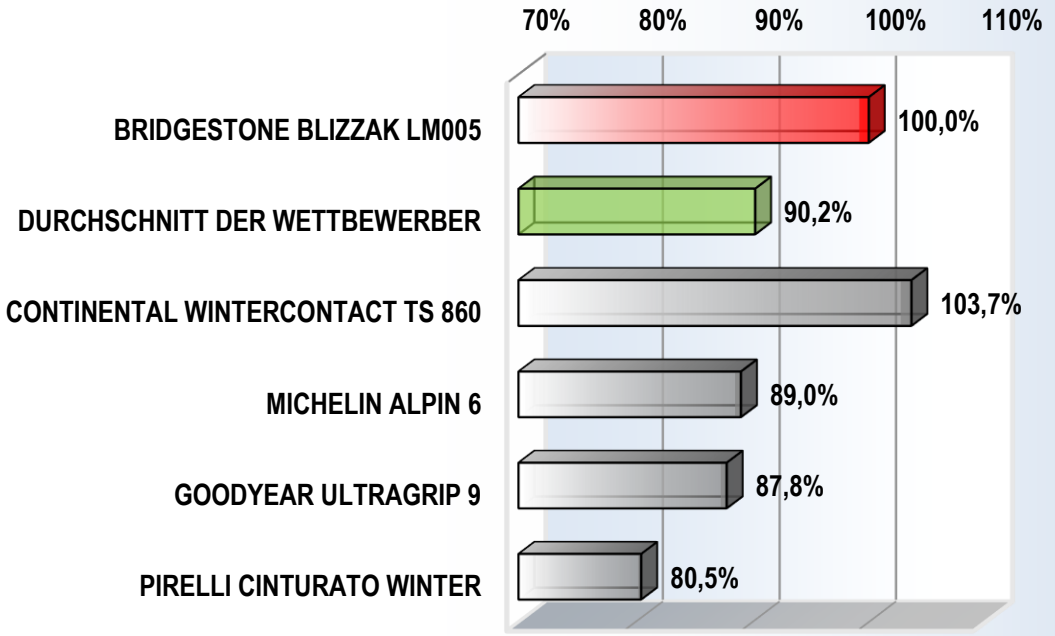
*) Die Berechnung der prozentualen Performance basiert auf den mittleren Verzögerungen, resultierend aus den im Test gemessenen Bremswegen.

TIRE PERFORMANCE MARK – BRIDGESTONE BLIZZAK LM005

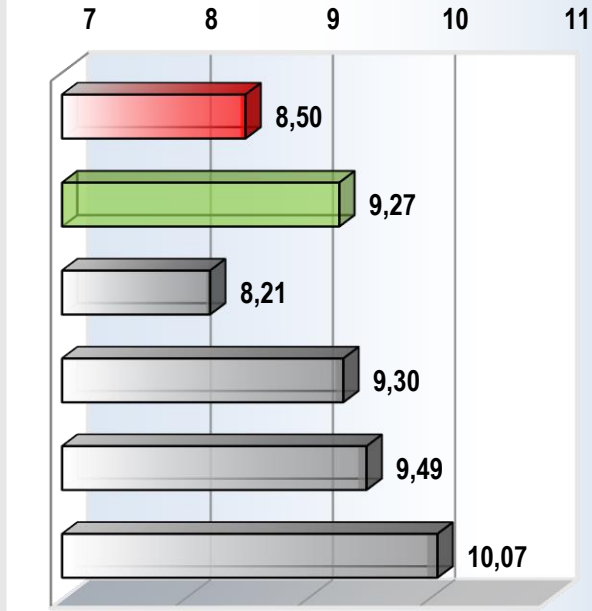
TEST RESULTS

- **ROLLWIDERSTAND**
  - Nach ECE R117
  - Ergebnis: Rollwiderstandsbeiwert (c_R)

PERFORMANCE ROLLWIDERSTAND* [%]



ROLLWIDERSTANDSBEIWERT C_R NACH ISO 28580 [kg/t]



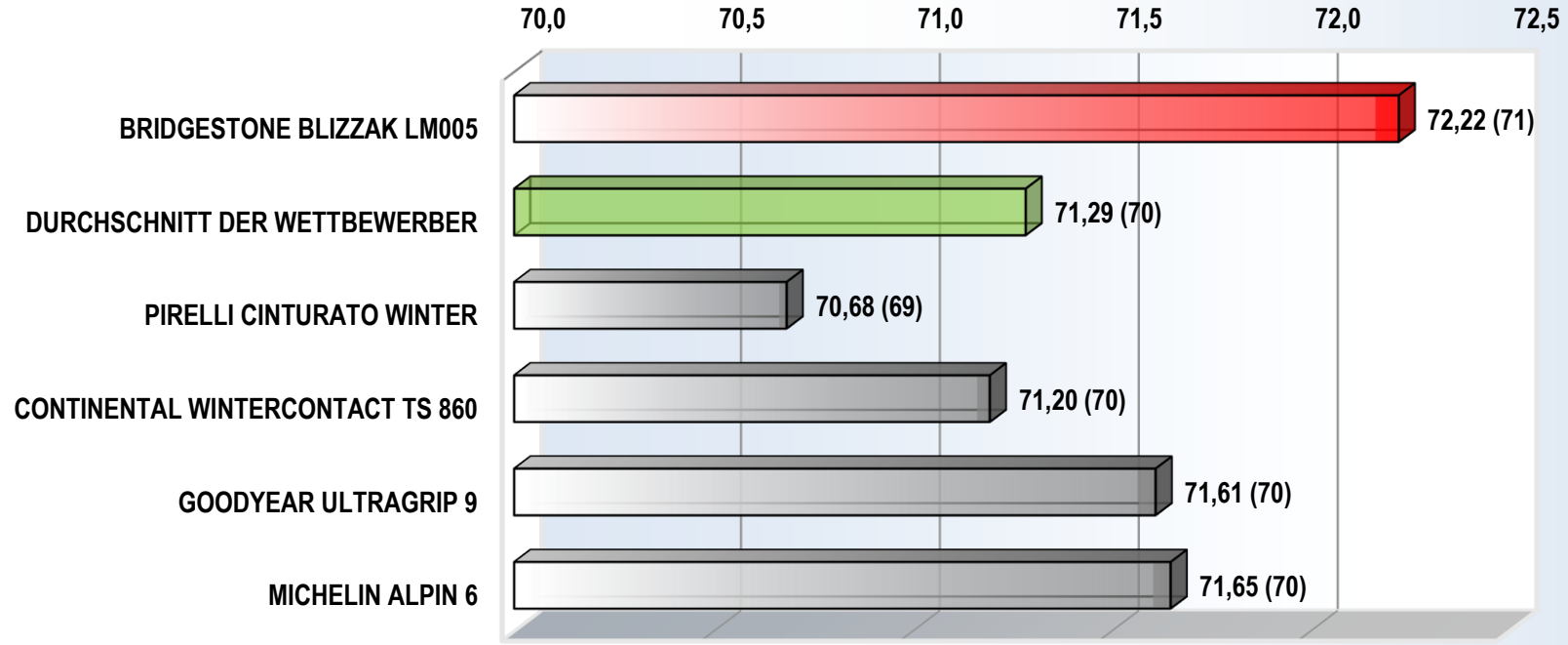
*) Die Berechnung der prozentualen Performance basiert auf den Kehrwerten der im Test ermittelten Rollwiderstandskräften.

TIRE PERFORMANCE MARK – BRIDGESTONE BLIZZAK LM005

TEST-ERGEBNISSE

- **ROLLGERÄUSCHEMISSION**
  - Nach ECE R117
  - Ergebnis: Geräuschpegel [dB(A)]

REIFENROLLGERÄUSCH (gemessener, korrigierter Pegel*) [dB(A)]



*) In Klammern der typgenehmigungsrelevante Geräuschpegel.

TIRE PERFORMANCE MARK – BRIDGESTONE BLIZZAK LM005

ERGEBNISÜBERSICHT TÜV PERFORMANCE MARK

Prozentwert >100% bedeutet besser, Prozentwert <100% bedeutet schlechter.	BRIDGESTONE BLIZZAK LM005	CONTINENTAL WINTERCONTACT TS 860	GOODYEAR ULTRAGRIP 9	MICHELIN ALPIN 6	PIRELLI CINTURATO WINTER
BESCHLEUNIGUNG AUF SCHNEE Ø Lauf 1 & 2	100,0%	101,1%	97,2%	99,1%	98,4%
BREMSEN AUF SCHNEE Ø Lauf 1 & 2	100,0%	103,3%	97,7%	96,5%	97,8%
HANDLING AUF SCHNEE Ø Lauf 1 & 2	100,0%	103,3%	97,6%	100,1%	100,8%
LÄNGS-AQUAPLANING	100,0%	100,3%	106,7%	96,9%	106,3%
NASSBREMSEN	100,0%	92,1%	90,5%	88,5%	89,5%
SEITENFÜHRUNG AUF NÄSSE	100,0%	97,0%	95,3%	94,6%	96,5%
TROCKENBREMSEN	100,0%	98,5%	97,4%	98,5%	95,7%
ROLLWIDERSTAND	100,0%	103,7%	87,8%	89,0%	80,5%
ROLLGERÄUSCHEMISSION	71 dB(A)	70 dB(A)	70 dB(A)	70 dB(A)	69 dB(A)
FREIWILLIGER ZUSATZTEST: BREMSEN AUF EIS- WARM	100,0%	98,0%	96,9%	103,0%	99,3%

PERFORMANCE MARK TEST bestanden.

Garching 05.12.18

TÜV SÜD Product Service GmbH
Daimlerstraße 11
85748 Garching
Tel. 089/32950-378 · Fax 089/32950-781

Dipl. Ing. (FH) Michael Stamm