



Product Service

**Add value.
Inspire trust.**



TÜV SÜD – Däcktest 2019

205/55 R16 91V – Goodyear EfficientGrip Performance 2

Benchmarktest

Testperiod: oktober - november 2019

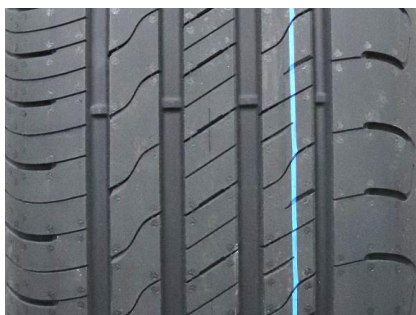
Rapport nr 713171748-01

DÄCKUPPGIFTER

DIMENSION: 205/55 R16 91V

DÄCKMÄRKEN / MÖNSTER I TESTET:

KANDIDAT-DÄCK:



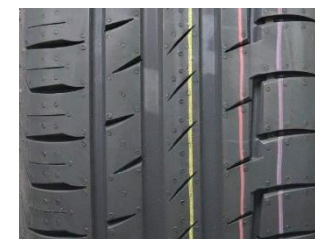
**GOODYEAR
EFFICIENTGRIP PERF. 2
DOT H30F WU1R 3719**



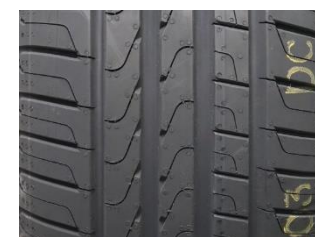
**BRIDGESTONE
TURANZA T005
DOT VR8K U3L 0519, 3919**



**MICHELIN
PRIMACY 4
DOT FT WC 0BKX 3419**



**CONTINENTAL
PREMIUMCONTACT 6
DOT HW0F D8P0 0919**



**PIRELLI
CINTURATO P7 BLUE
DOT XA BK W920 1319**

KONKURRENTER:

- Provexemplaren av Goodyear EfficientGrip Performance 2 levererades till testet genom kunden.
- Alla övriga däck inköptes på den reguljära marknaden av TÜV SÜD.
- TÜV SÜD valde slumpvis ut däcken till de olika testerna.

TESTUPPGIFTER

■ Testplatser

- Vått och torrt: GPG Mireval (F), ATP Papenburg (D)
- Buller: Neubiberg (D)
- Rullmotstånd: TÜV SÜD PS Garching (D)
- Test av slitbanan: testbana Röhn (D)

■ Testfordon

- VW Golf VII 2.0TDI, VW Golf VII 1.5TSI, VW Golf VII 1.4TSI

■ Tillvägagångssätt och utvärdering

- I de flesta tester provas referens- / kontrolldäcket upprepade gånger under testets gång så att förändringar i omgivande testparametrar skall kunna upptäckas och bedömas samt prestanda korrigeras genom linjär interpolering.
- Generellt utvärderas alla däck primärt i relation till referens- / kontrolldäcket.
- Prestanda uttrycks som ett procentvärde, beräknat på basis av uppmätta och korrigerade testdata.
- I föreliggande undersökning bedöms prestanda hos varje däck relativt referensdäcket (Goodyear $\triangleq$ 100%).
- I samtliga utvärderingar betyder ett procentvärde >100% bättre och <100% sämre.

TESTUPPGIFTER

■ Test av slitbanan – tillvägagångssätt och utvärdering

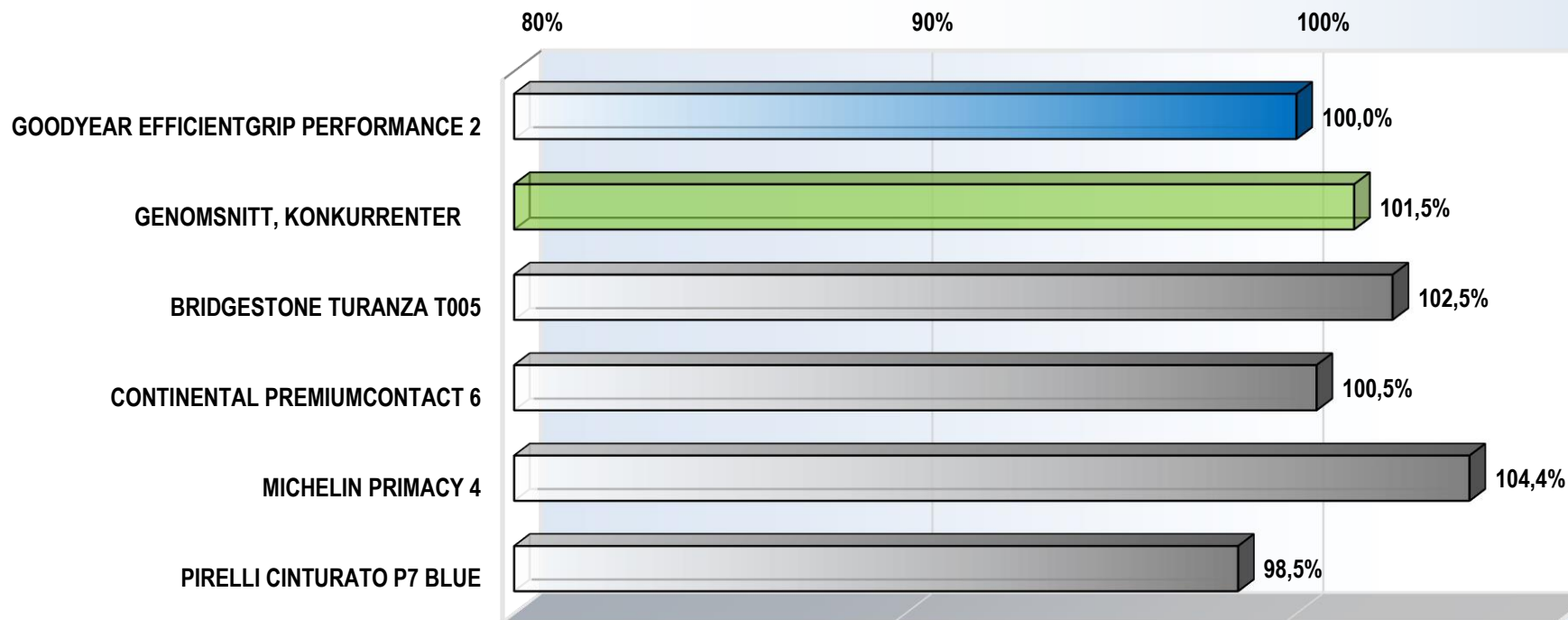
- 4 identiska VW Golf VII 2.0TDI körande i konvoj på en godkänd sträcka. I syfte att undvika all oönskad påverkan på slitbaneslitaget byts förare, däck, bilar och placeringar i konvojen ut enligt en godkänd systematisk plan, vilket ger likvärdiga villkor och testparametrar inom varje mätintervall.
- En bana på allmän väg i mellersta Tyskland (bana "Röhn"). Den valda sträckan består av landsväg med en stor andel kurviga och sluttande sträckor som bidrar till det accelererade däcksslitaget jämfört med ordinarie slitage i den vanliga vardagskörningen.
- Fördelning av vägtyper: 68% motorväg, 30% landsväg/kommunal väg, 2% stad
- Den lägsta omgivningstemperaturen under testkörningarna skall vara minst 7°C.
- Innan testet startas, vid var ~ 5.000 km och i slutet av testet (~ 15.000 km) mäts slitbanedjupet i varje däck med en 3D-laserscanner över hela omkretsen.
- Chassiinställningen kontrolleras och justeras om så krävs, vid 0 km, 5.000 km, 10.000 km och i slutet av testet så att man skall undvika inverkan på slitegenskaperna i testdäcken.
- Däckets livslängd beräknas genom linjär extrapolering av slitbaneslitaget tills att den lagliga slitbanegränsen nås. Livslängdsprestanda baseras på det minsta extrapolerade värdet. Slutresultatet bygger på genomsnittet av de båda däcken på framaxeln.

TESTRESULTAT

■ VATTENPLANING KÖRNING RAKT FRAM

- Vattendjup: ~ 9 mm
- Vattenplaningshastighet vid 15% släpddifferens
- Resultat Goodyear EfficientGrip Performance 2: Ø Vattenplaningshastighet : 79,2 km/h

PRESTANDA VATTENPLANING KÖRNING RAKT FRAM * [%]



*) Beräkningen av de procentuella prestanda baseras på vattenplaningshastigheten.

TESTRESULTAT

■ VÅTBROMSNING

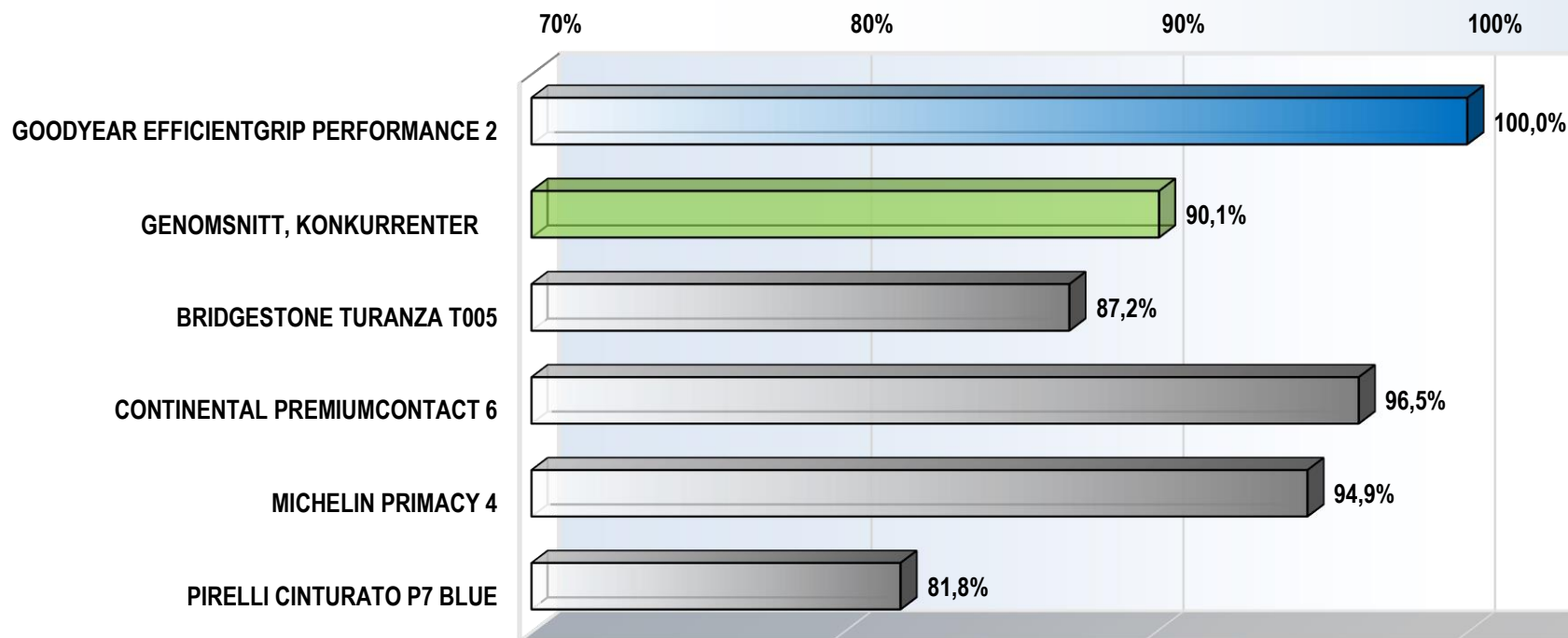
- ABS-bromsning

- Hastighetsintervall: 80 - 20 km/h

- Testat på våt asfalt

- Resultat Goodyear EfficientGrip Performance 2: Ø Stoppträcka / genomsnittlig bromsning: 35,2 m / 6,58 m/s²

PRESTANDA VÅTBROMSNING * [%]



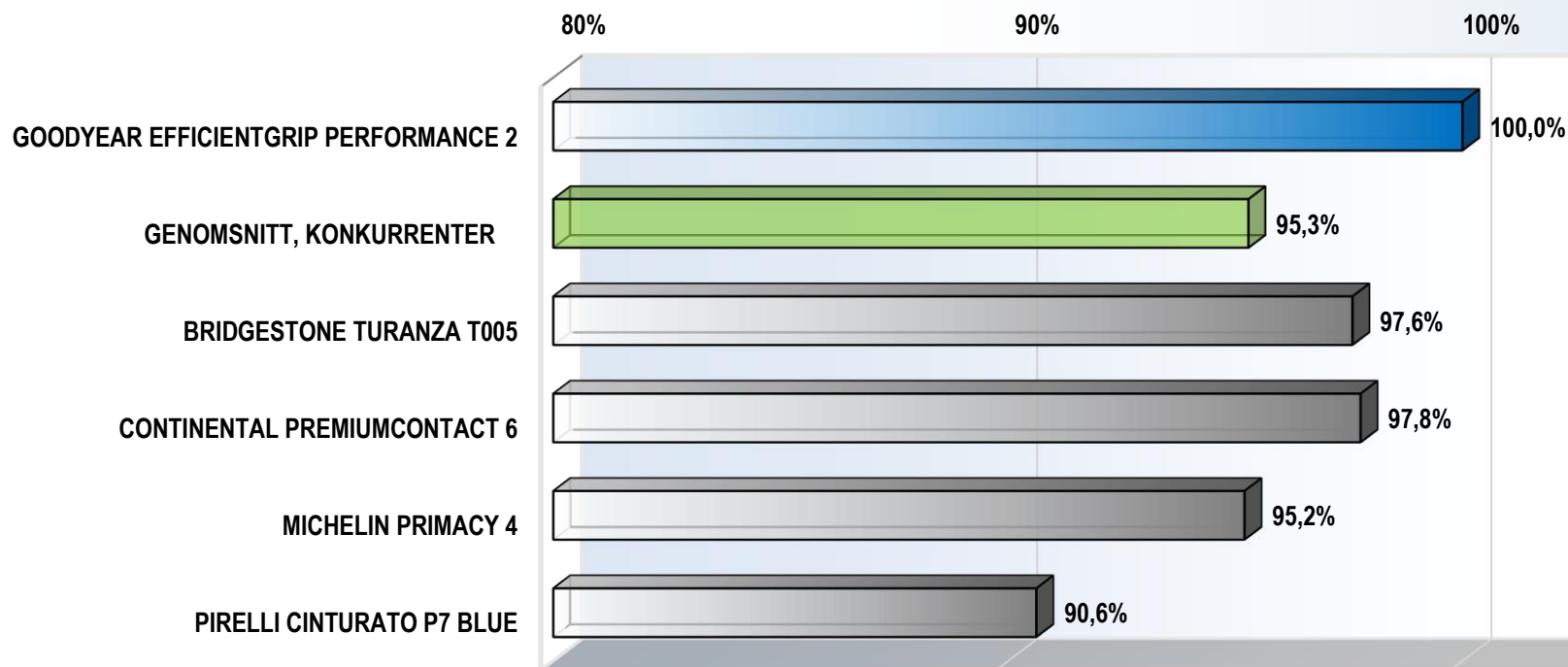
*) Beräkningen av de procentuella prestanda baseras på de genomsnittliga inbromsningsvärdena som resultat av de uppmätta bromsavstånden.

TESTRESULTAT

■ LATERALT VÅTGREPP

- ESP av
- Cirkelradie: 42 m
- Testyta: våt banasfalt
- Resultat Goodyear EfficientGrip Performance 2: Ø Varvtid / genomsnittlig lateral acceleration: 14,67 sec / 7,71 m/s²

PRESTANDA LATERALT VÅTGREPP * [%]



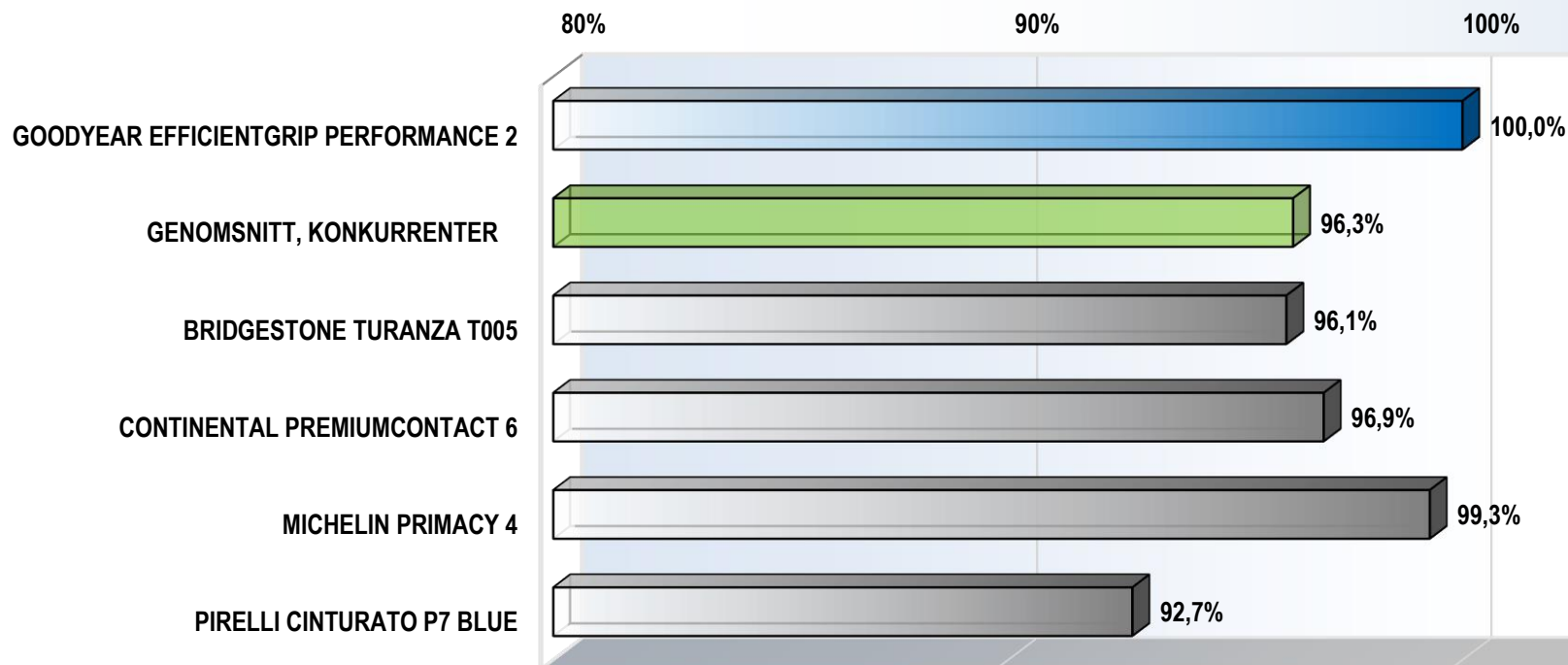
*) Beräkningen av de procentuella prestanda baseras på de genomsnittliga laterala accelerationsvärdena som resultat av de uppmätta varvtiderna.

TESTRESULTAT

■ VÅTMANÖVRERING

- ESP av
- Subjektiv bedömning och varvtider
- Manöverbana med våt asfalt, längd: 1700 m
- Resultat Goodyear EfficientGrip Performance 2: Ø Hastighet: 86,24 km/h Ø Värdering (av max. 10): 8,33

PRESTANDA VÅTMANÖVRERING * [%]



*) Beräkningen av de procentuella prestanda baseras på hastighets- och bedömningspoängen (i förhållandet 2:1).

TESTRESULTAT

■ TORRBROMSNING

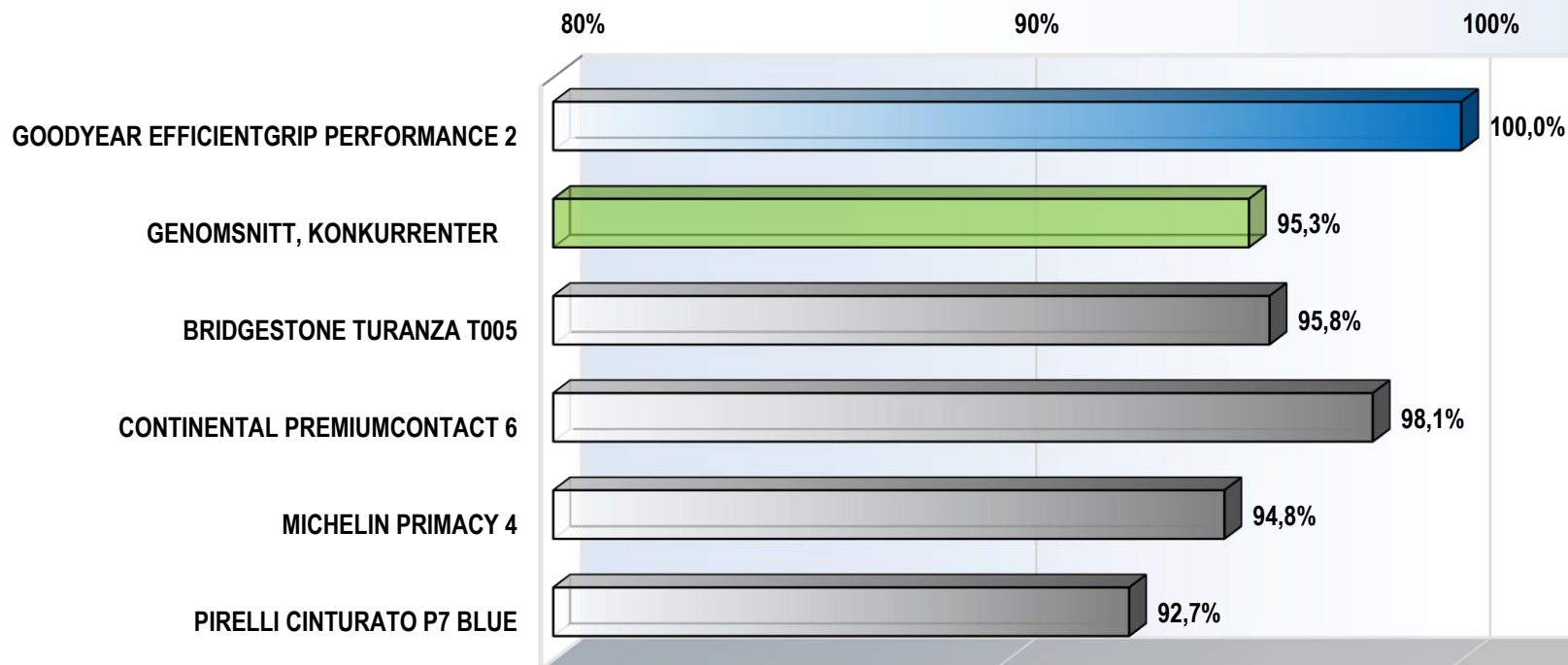
- ABS-bromsning

- Hastighetsintervall: 100 - 0 km/h

- Testyta: torr asfalt

- Resultat Goodyear EfficientGrip Performance 2: Ø Stoppssträcka / genomsnittlig inbromsning: 33,3 m / 11,59 m/s²

PRESTANDA TORRBROMSNING * [%]



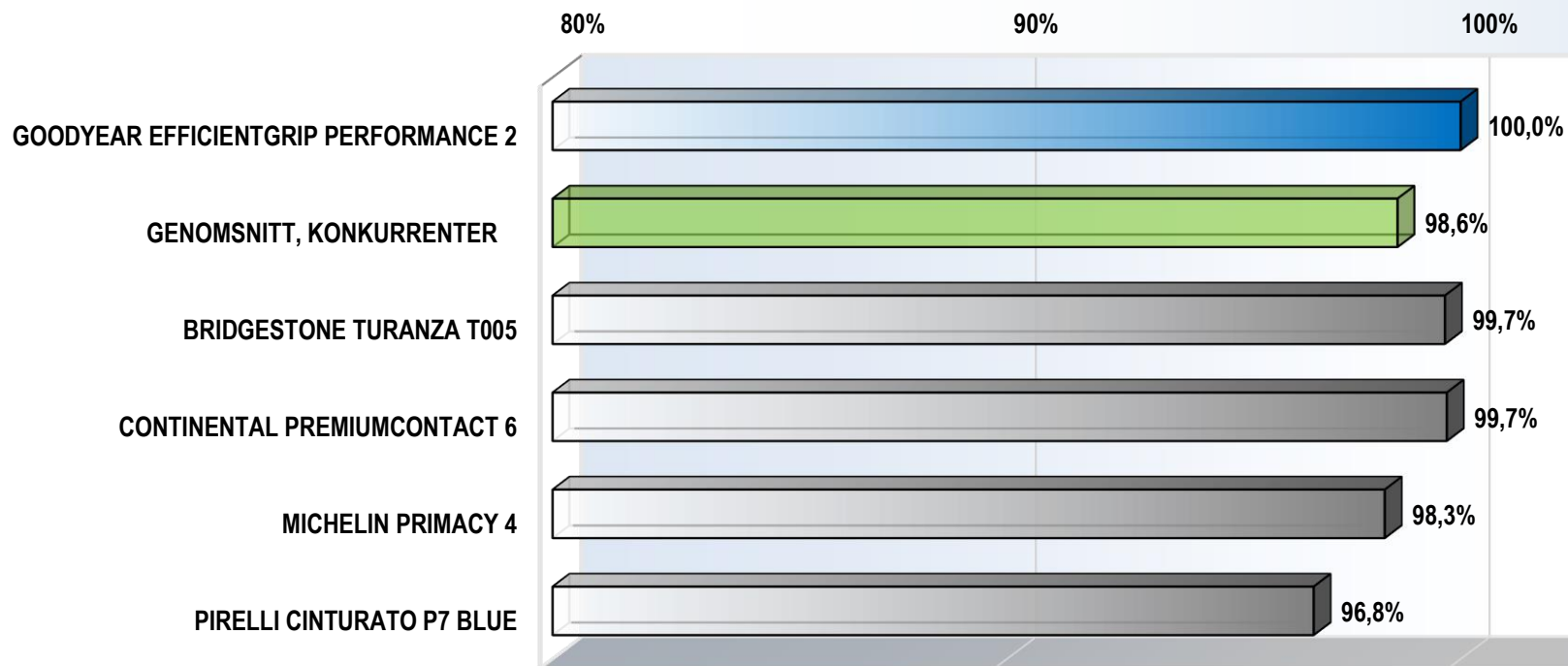
*) Beräkningen av de procentuella prestanda baseras på de genomsnittliga inbromsningsvärdena som resultat av de uppmätta bromssträckorna.

TESTRESULTAT

■ TORRMANÖVRERING

- ESP av
- Subjektiv bedömning och varvtider
- Manöverbana med torr asfalt, längd: 3100 m
- Resultat Goodyear EfficientGrip Performance 2: Ø Hastighet: 109,98 km/h Ø Värdering (av max. 10): 8,11

PRESTANDA TORRMANÖVRERING * [%]



*) Beräkningen av de procentuella prestanda baseras på hastighets- och bedömningspoängen (i förhållandet 2:1).

TESTRESULTAT

■ RULLMOTSTÅND

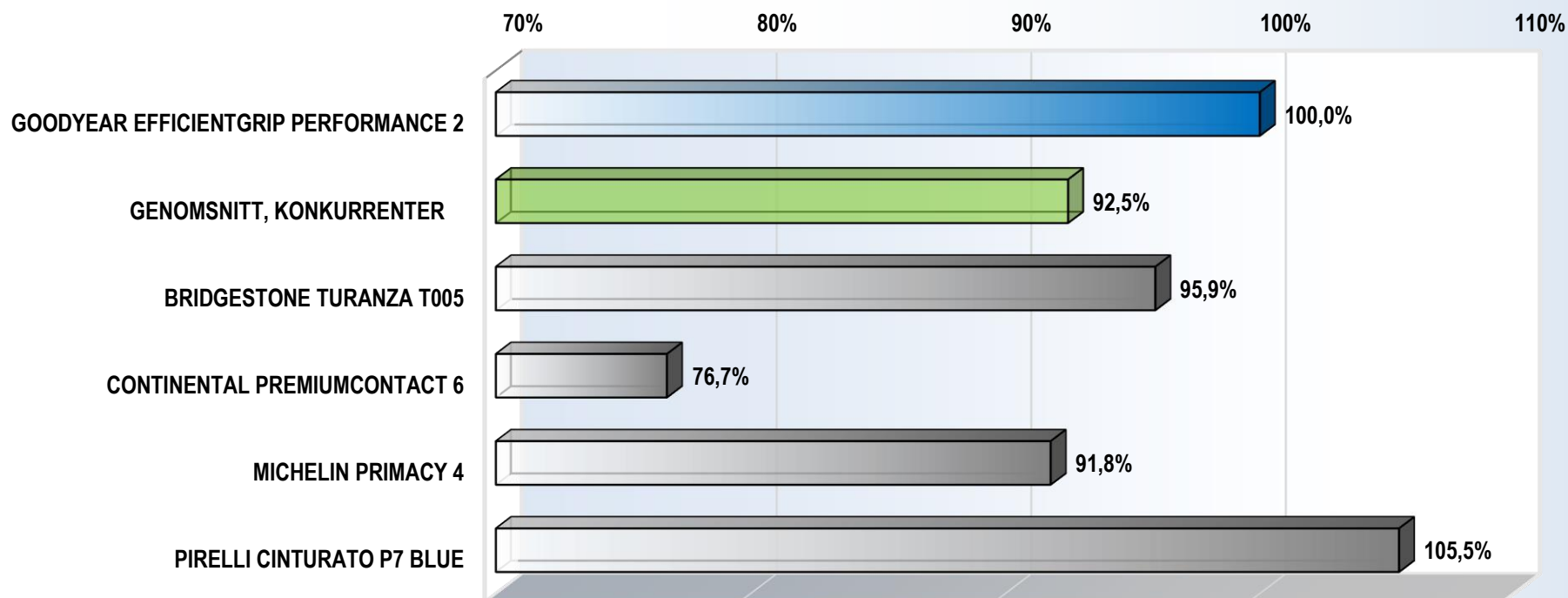
- Enligt ISO 28580 / EC 1222/2009

- Elkraftsmetod

- Last / pumpning: 492 kg / 2,1 bar

- Resultat Goodyear EfficientGrip Performance 2: RR-kraft $F_R = 36,7 \text{ N}$ RR-koefficient $c_R = 7,61 \text{ kg/t}$ ($\triangleq$ EC märkning RRC = 7,3 / B)

PRESTANDA RULLMOTSTÅND * [%]



*) Beräkningen av de procentuella prestanda baseras på de reciproka värdena av de uppmätta rullmotståndskrafterna.

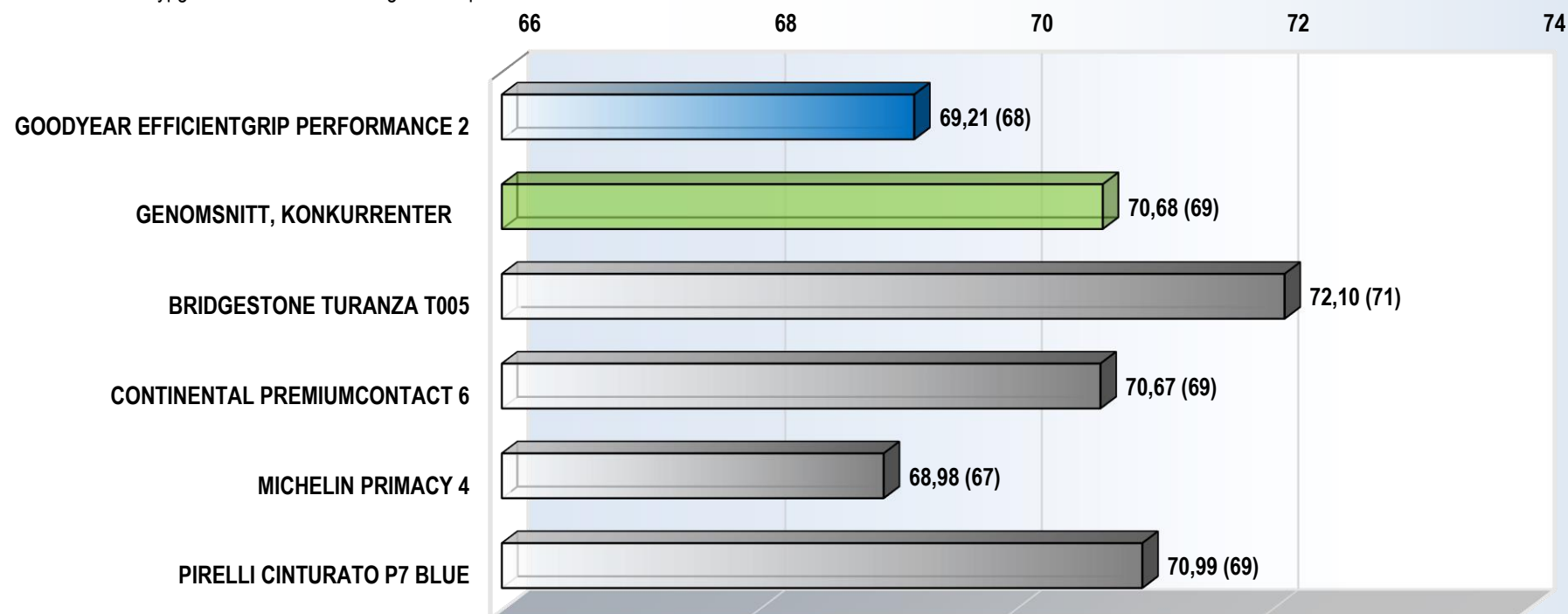
TESTRESULTAT

▪ RULLJUD

- Enligt ECE R117
- Referenshastighet: 80 km/h
- Last och pumpning FA / BA: 865 / 860 kg
- 1,75 / 1,75 bar
- Resultat Goodyear EfficientGrip Performance 2: Rulljudnivå (uppmätt och temp. korrigerad): 69,21 dB(A) (typgodkännandevärde = 68 dB(A))

DÄCKETS RULLJUD (uppmätta, normaliserade värden) [dB(A)]

De resulterande typgodkännandevärdena anges inom parentes.



TESTRESULTAT

■ TEST AV SLITAGET PÅ SLITBANAN

- Identiska fordon körande i konvoj på allmän väg

- Definierad växling av däck, fordon och förare

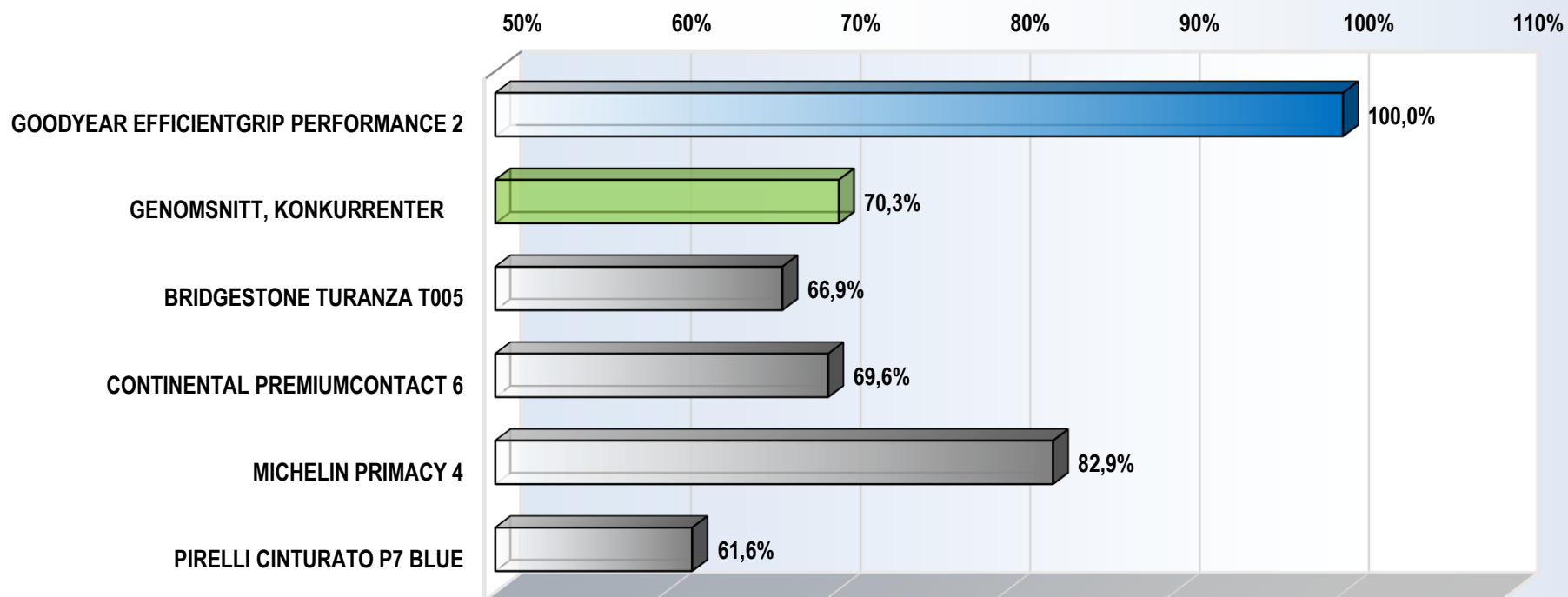
- Testbilar: VW Golf VII 2.0TDI

- Resultat Goodyear EfficientGrip Performance 2 $\pm$ 100%

- Totalt körd sträcka: 15418 km

- Pumpning FA / BA: 2,40 / 2,40 bar

PRESTANDA SLITBANESLITAGE, GENOMSN. FRAMAXELNS DÄCK * [%]



*) Beräkningen av de procentuella prestanda baseras på den uppskattade livslängden hos däckets slitbana på framaxelns däck efter en körsträcka på 15418 km.

TESTRESULTAT

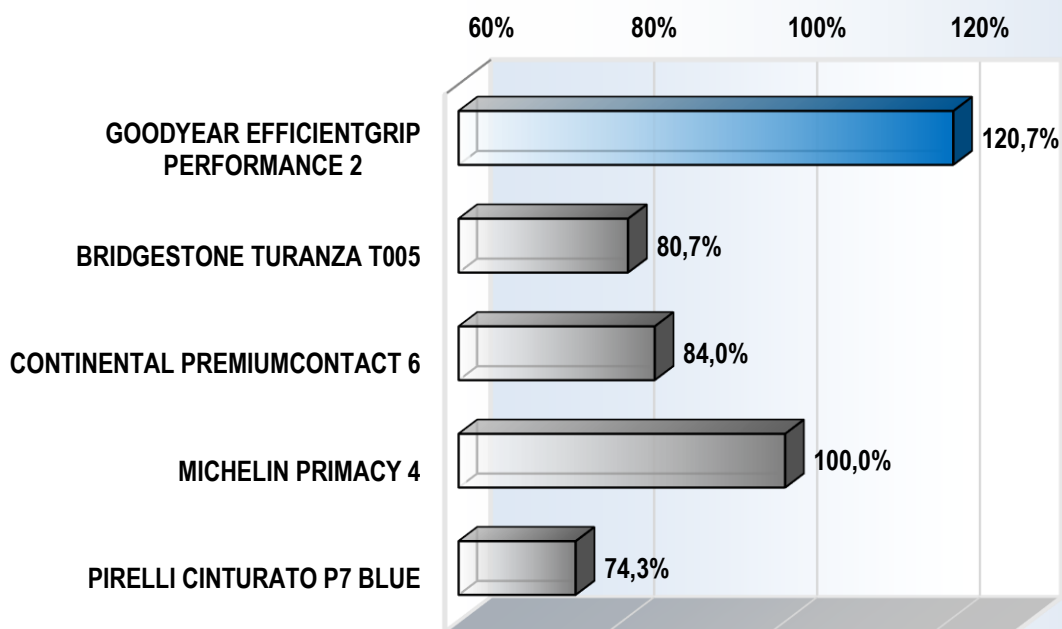
■ TEST AV SLITAGET PÅ SLITBANAN

- Identiska fordon körande i konvoj på allmän väg
- Resultat bästa konkurrent $\pm 100\%$

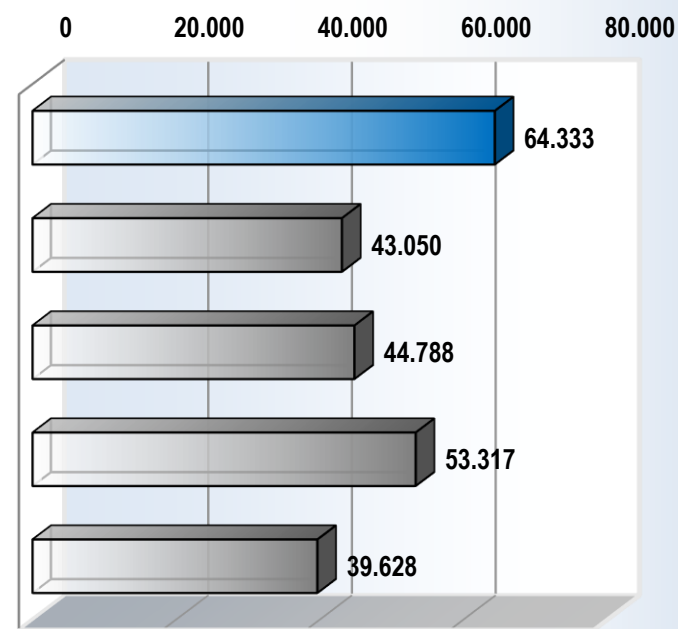
- Definierad växling av däck, fordon och förare
- Totalt körd sträcka: 15418 km

- Testbilar: VW Golf VII 2.0TDI
- Pumpning FA / BA: 2,40 / 2,40 bar

PRESTANDA SLITBANESLITAGE, GENOMSN. FRAMAXELNS DÄCK * [%]



UPPSKATTAD LIVSLÄNGD, DÄCKETS SLITBANA ** [km]



*) Beräkningen av de procentuella prestanda baseras på den uppskattade livslängden hos däckets slitbana på framaxelns däck efter en körsträcka på 15418 km.

**) Däckets livslängd beräknas genom linjär extrapolering av slitbaneslitaget tills att den lagliga slitbanegränsen nås efter en körsträcka på 15418 km.