



**TEST ZIMSKIH PNEUMATIKA  
2017. GODINA**

Sarajevo, septembar 2017.godine

## 1. Dimenzija pneumatika 195/65 R15 T

Test zimskih pneumatika se zapravo zasniva na poređenju karakteristika 16 najprodavanijih proizvoda koji se mogu postaviti na srednju veličinu vozila. Vozilo koje se koristilo za ovaj test je VW Golf 7.



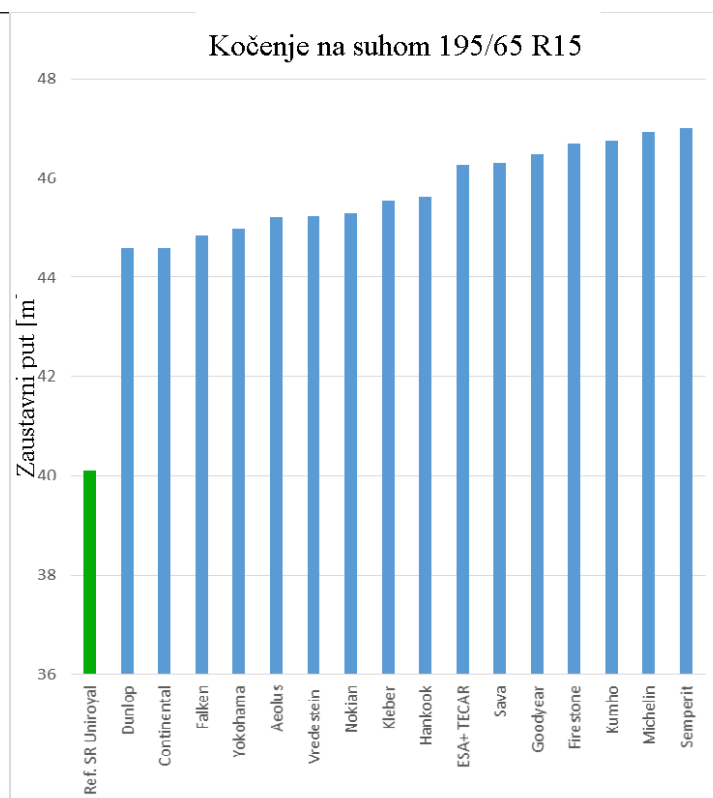
U ovom poređenju tri modela su rangirana kao “vrlo dobar” a samo je jedan model rangiran kao “zadovoljavajući”. Većina proizvoda su rangirani kao “dobar”. Nedostaci za degradiranje ocjena su raspršeni po više kriterija.

**Pobjednici:** Continental’s WinterContact TS860 je jedini tzv. premium brend koji dobiva ocjenu “vrlo dobar”. Druga dva proizvoda sa ocjenom “vrlo dobar” uobičajno se nalaze iza premium brendova u marketingu. ESA+ TECAR brend koji je razvio i proizveo Goodyear, nadmašuje glavne marke Goodyear i Dunlop. Slična situacija je i sa novim Kleber Krisalp HP3, kvalitetnim Michelinovim proizvodom koji bi trebao imati lošije performanse od glavnog proizvoda Alpin 5. Međutim, Kleber također nadmašuje glavni proizvod u performansama na snijegu, ledu i potrošnji goriva.

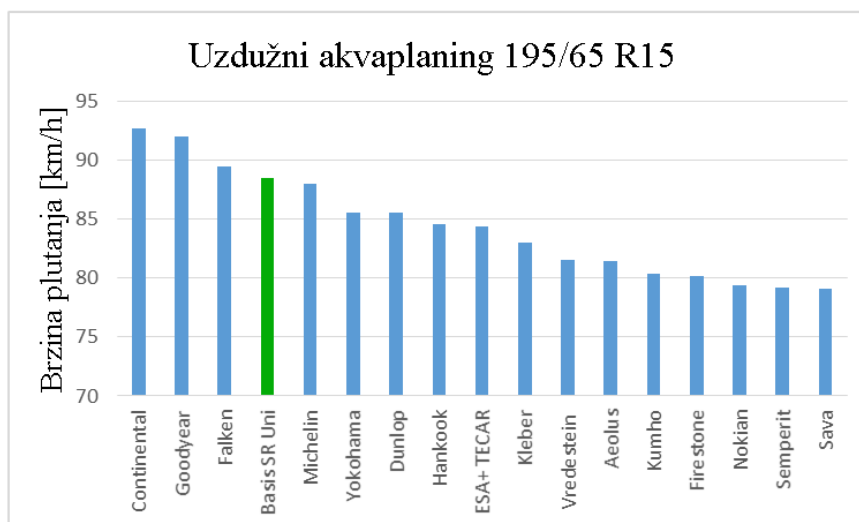
**Sredina:** 12 proizvoda je rangirano sa “dobar”. Dunlop i Goodyear imaju blagi nedostatak, ostalih 10 proizvoda imaju minimalno dva nedostatka: najčešće su to mokra podloga i snijeg.

**Začelje:** Semperit’s Master-Grip 2 je degradiran na “zadovoljava” na osnovu njegovih slabih performansi na suhoj podlozi, dodatno proizvod pokazuje loše performanse na ledu i u potrošnji pneumatika.

Zimski pneumatik generalno ima duži zaustavni put na suhom. Prosječni ljetni pneumatik ostvaruje oko 4 m kraći zaustavni put u usporedbi sa najboljim zimskim pneumatikom. Unutar zimskih pneumatika postoje razlike: Continental’s WinterContact ostvaruje zaustavni put od 44,6 m pri usporavanju sa 100 km/h na 0 km/h, Semperit Master-Grip 2 treba dodatnih 2,5 m.



Pogotovo na mokroj podlozi zimski pneumatik pokazuju razlike u performansama. Usporedba brzina plutanja pokazuje vrlo značajne razlike. Dok pneumatik sa najboljim performansama Continental pluta tek na 93 km/h, Sava pluta već na 79 km/h. Čak i ljetni pneumatik Uniroyala koja je specijalizirana za akvaplaning je pobijeđena u ovom testu od strane najboljih zimskih pneumatika.



## 1.1 Sažeta tabela

Prioritet	Oznaka pneumatika od proizvođača Otpor kotrljanja/grip-mokro/buka	Preporuka	Ukupna ocjena	SUHA 15%	MOKRA 30%	SNIJEG 20%	LED 10%	Buka 5%	POTROŠNJA GORIVA 10%	POTROŠNJA 10%
Continental WinterContact TS 860	C/B/72	+	2,1	2,2	1,8	1,9	2,5	3,4	1,9	2,5
ESA+ TECAR Super Grip 9	E/C/69	+	2,3	2,3	2,3	2,3	2,1	3,3	1,7	2,5
Kleber Krisalp HP 3	E/B/69	+	2,4	2,3	2,5	2,1	2,5	3,3	2,0	2,0
Dunlop Winter Response 2	C/B/67	o	2,6	2,6	2,0	2,1	2,4	3,2	1,8	2,5
Goodyear UltraGrip 9	E/B/69	o	2,7	2,4	1,9	2,7	2,4	3,1	2,1	2,0
Hankook i*cept RS 2 W452	E/C/72	o	2,7	2,2	2,6	2,7	2,5	3,7	2,2	2,5
Vredestein Snowtrac 5	E/C/69	o	3,0	2,0	2,7	2,9	2,5	3,8	2,0	3,0
Yokohama W.drive V905	E/C/71	o	3,0	1,7	2,6	2,2	2,5	3,7	2,0	3,0
Falken Eurowinter HS01	E/B/70	o	3,1	2,6	2,6	3,1	2,9	3,6	2,3	2,5
Firestone Winterhawk 3	E/B/72	o	3,1	2,1	3,1	2,9	2,5	3,4	1,8	2,5
Nokian WR D4	C/B/69	o	3,1	2,3	3,1	1,7	2,4	3,6	1,9	3,0
Michelin Alpin 5	E/B/68	o	3,2	2,1	2,5	3,2	2,6	3,5	2,6	1,5
Aeolus SnowAce 2 AW08	C/B/69	o	3,3	2,4	2,7	3,3	2,4	3,4	2,0	3,0
Kumho WinterCraft WP51	E/C/70	o	3,3	2,4	3,3	2,6	2,4	3,6	2,3	2,5
Sava Eskimo S3+	E/C/70	o	3,3	3,3	2,9	1,9	2,4	3,5	2,2	2,5
Semperit Master-Grip 2	E/C/71	o	3,6	3,6	2,5	2,1	2,7	3,0	1,9	3,0

## ADAC Verdict

++ Odlično (0,5 – 1,5)	+ vrlo dobro (1,6 – 2,5)	o dobro (2,6 – 3,5)	o zadovoljava (3,6 – 4,5)	- nezadovoljava (4,6 – 5,5)
---------------------------	-----------------------------	------------------------	------------------------------	--------------------------------

## 1.2. Detalji rezultata

### 1.2.1. Suha podloga

Na suhoj podlozi četvrtina testiranih proizvoda pokazuje određene nedostatke. Dunlop i Falken su ocijenjene “vrlo dobro” u voznim karakteristikama. U ovom se kriteriju procjenjuju svakodnevni manevri, čak i kada guma pokazuje vrlo kratko kašnjenje u odgovoru upravljača, neznatni zaokretni moment upravljača i malo bočno (ravno) ubrzanje vezano za zadani položaj upravljača. Međutim, kod sigurne vožnje neznatni nedostaci u gripu (prijanjanju) i ponašanja pri graničnim vrijednostima dovode do mogućnosti degradacije pri testu na suhoj podlozi.

Nedostatak Sava je mnogo značajniji. Svi posmatrani kriteriji u voznim karakteristikama su ocijenjene sa nedostacima: kašnjenje odziva upravljanja sa razlikom kašnjenja prednje-zadnje osovine, malo bočno (ravno) ubrzanje povezano sa zadanim položajem upravljača, neprecizna tačnost upravljanja, nije definisana centralna tačka i mali moment upravljača. Također, kod sigurne vožnje pneumatik pokazuje određene nedostatke, pogotovo nizak nivo gripa (prijanjanja) što za posljedicu ima slabost ponašanja pri graničnim vrijednostima. Kao rezultat svega toga Sava je ocijenjena samo sa ocjenom “dobro” na suhoj podlozi.

Semperit's Master-Grip 2 nije konkurentna čak ni Savi. U osnovi Semperit pokazuje iste nedostatke kao i Sava, ali u znatno većoj mjeri, što dovodi do ocjene “zadovoljava” na suhoj podlozi.

U odnosu na Continental i Dunlop koji imaju najbolje performanse pri kočenju, zaustavni put sa Semperit pneumatikom pri brzini od 100 km/h je za oko 2,5 m duži.

### 1.2.2. Mokra podloga

Pri testu na mokroj podlozi rezultati se dijele pola-pola, tj. na “vrlo dobre” i “dobre” proizvode, nema loših izvedbi pneumatika.

Nova Continental WinterContact TS860 guma ima najbolje performanse na mokroj podlozi, za nijansu bolje od Dunlop i Goodyear koje također imaju pozitivan dojam na mokroj podlozi. ESA+ TECAR, Kleber, Michelin i Semperit također su ocijenjene sa “vrlo dobro” na mokroj podlozi, ali sa određenim zaostatkom za top tri spomenuta pneumatika.

Degradacija ocjena ostalih devet modela zasniva se na nižem nivou gripa (prijanjanja) na mokroj podlozi. Poredeći najbolje performanse na mokrom (Continental) sa najlošijim performansama (Nokian), razlika koja se dobije prilikom kočenja na mokroj podlozi pri 80 km/h na asfaltu iznosi 4.5 m, a na betonu 6 m.

### 1.2.3. Snijeg

Pri stvarnom (realnom) testu na snježnoj podlozi rezultati se također dijele pola-pola na “vrlo dobar” i “dobar” pneumatike.

Vjerovatno je razvojno/proizvodni konflikt snijeg-mokro uzrok da Nokian ima najbolje performanse na snijegu, pogotovo kod upravljanja na snijegu ili bočnog ubrzanja na snijegu. Continental zadržava performanse bez ikakvih slabosti u ostalim kriterijima u odnosu na Nokian. Vrlo dobre performanse na snijegu Sava i Semperita utiču na njihove performanse na suhom.

Falken, Michelin i Aeolus su na neki način podbacili na snijegu. Dok se nedostatak Falken i Michelin bazira na nedostatku bočnog gripa (prijanjanja), za Michelin se vjerovatno razlog nedostataka bazira na balansiranju razvoja za suhu podlogu. Aeolusu nedostaju performanse vuče i bočnog gripa (prijanjanja) na snijegu.

### 1.2.4. Led

Samo tri dizajna profila pneumatika, Falken, Michelin i Semperit pokazuju nedostatke na ledu. Dok Michelin i Semperit samo pokazuje nedostatke pri startanju (polazak), Falken ima određene nedostatke pri kočenju i bočnog gripa (prijanjanja). Preostali proizvodi imaju bolje performanse od prosječnih nivoa performansi u ovom testu.

### 1.2.5. Velika brzina

Svi pneumatici dimenzije 195/65 R15 T su uspješno prošli test.

### 1.2.6. Potrošnja goriva

Razlika između najboljeg, ESA+ TECAR, i najlošijeg Michelin iznosi 5%, odnosno 0,3 l/100km kod dimenzije 195/65 R15.

### 1.2.7. Potrošnja pneumatika

Samo je Michelin jedva dosegao "odlično". Također, u ovom kriteriju Alpin 5 pokazuje značajno povećanje performansi poredeći sa ranijim testovima. Isključujući Vredestein, Yokohama, Nokian, Aeolus i Semperit, ostali brendovi imaju slične performanse, ali na prosječnom nivou.

## 1.3. Produkti

Broj	Brend	Dizajn	LI	SI	Napomena
101	Firestone	Winterhawk 3	91	T	
102	ESA+ TECAR	Super Grip 9	91	T	
103	Aeolus	SnowAce 2 AW08	91	T	
104	Kumho	WinterCraft WP51	91	T	od DOT3416
105	Falken	Eurowinter HS01	91	T	
106	Hankook	i*cept RS 2 W452	91	T	od DOT1616
107	Vrlo dobaryear	UltraGrip 9	91	T	
108	Kleber	Krisalp HP 3	91	T	
109	Yokohama	W.drive V905	91	T	
110	Nokian	WR D4	91	T	
111	Dunlop	Winter Response 2	91	T	
112	Sava	Eskimo S3+	91	T	
113	Semperit	Master-Grip 2	91	T	
114	Michelin	Alpin 5	91	T	od DOT2016
115	Continental	WinterContact TS 860	91	T	
116	Vredestein	Snowtrac 5	91	T	
117	Continental	ContiWinterContact TS850	91	T	Referensa Zima
118	Uniroyal	Rain Expert 3	91	V	Referensa

## 1.4. Pregled vozila 195/65 R15

Na sljedeća vozila (i više) može biti postavljena testirana dimenzija 195/65 R15.

Chevrolet	Aveo
Chrysler	PT Cruiser
Citroen	Berlingo, C4
Fiat	500L, Bravo, Tipo
Ford	C-Max, Focus, EcoSport
Hyundai	i30, ix20
Kia	Cee'd, Pro Cee'd, Soul, Venga
Lexus	CT 200h
Mazda	3, 5
Mercedes Benz	A-, B- Klasse, Citan
Opel	Astra, Meriva, Zafira
Peugeot	308, 2008, Partner
Renault	Capture, Megane, Scenic
Seat	Altea, Leon, Toledo
Skoda	Oktavia
Subaru	Impreza
Toyota	Auris, Prius
VW	Golf, Jetta, Beetle, Caddy, Touran

## 2. Dimenzija 215/65 R16 Hti

Test zimskih pneumatika se zapravo zasniva na poređenju karakteristika 16 najprodavanijih proizvoda pneumatika koji se mogu postaviti na SUV vozila. Vozilo koje se koristilo za ovaj test je VW Tiguan.



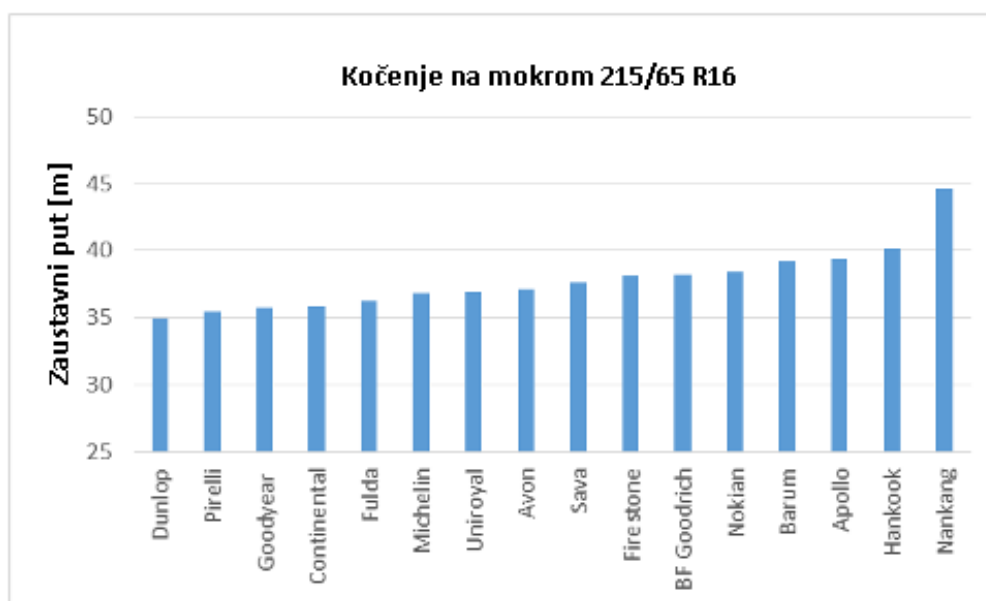
U ovom poređenju jedan model je rangiran kao “vrlo dobar”, a samo jedan kao “nezadovoljavajući”. Većina proizvoda, tj. njih 14 su rangirani kao “dobar”. Nedostaci koji utiču na degradiranje ocjena se nalaze u više kriterija.

**Pobjednici:** Dunlop’s Winter Sport 5 je jedini pneumatik koji ne pokazuje slabosti, te jedini pneumatik koji je zaslužio ocjenu “vrlo dobar”. Dunlop je ubjedljiv i to sa najboljim performansama od svih na mokrom i vrlo dobrim povodom potrošnje goriva i potrošnje pneumatika, jedino što su pri zimskim uslovima performanse na snijegu i ledu ocijenjene sa “vrlo dobro”.

**Sredina:** 14 proizvoda je ostvarilo ocjenu “dobro”. Nema jednog konkretnog kriterija koji bi se izdvojio kao presudni u cilju degradiranja ocjene. Za sve i jednu testnu podlogu 6-8 proizvoda je pokazalo određene nedostatke. Continental’s ContiWinterContact TS850P SUV je u fokusu. Ovaj proizvod je ubjedljiv sa dobrim performansama, ali pokazuje određene nedostatke na ledu. Pirelli’s Scorpion Winter pokazuje određene nedostatke na ledu i snijegu. Glavni nedostatak za ukupnu ocjenu 2,8 je povećana potrošnja goriva. Osam degradiranih proizvoda pokazuje više od jednog nedostatka.

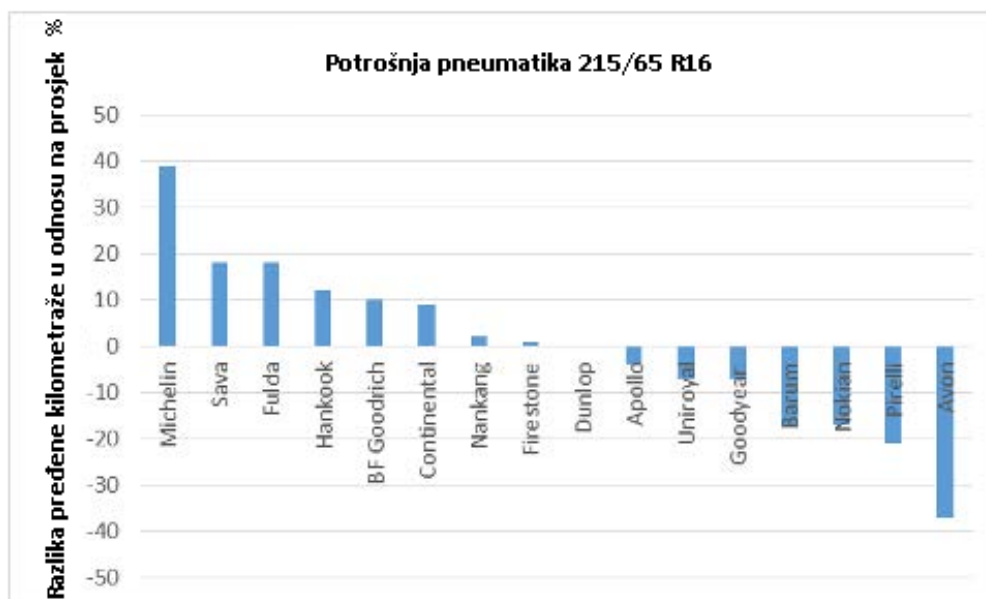
**Začelje:** Nankang’s Snow SV-2 je degradiran na ocjenu “ne zadovoljava” na osnovu loših performansi na mokrom i snijegu. Oznaka “C” pneumatika za mokru podlogu je neobjašnjiva.

Testirani pneumatik pokazuju značajne razlike prilikom kočenja na mokroj podlozi. Zaustavni je put pri brzini od 80 do 20 km/h. Razlika je oko 10 m između najboljeg i nalošijeg pneumatika. Ako motorno vozilo opremljeno sa Nankang mora provesti hitno zaustavljanje pri brzini kretanja od 80 km/h, koje je zasnovano na konstantnom usporavanju, vozilo će se i dalje kretati brzinom od približno 37 km/h u trenutku kada bi se vozilo opremljeno sa Dunlop pneumaticima zaustavilo. U slučaju hitnog zaustavljanja pri 50 km/h (npr. gradska vožnja), preostala brzina kretanja bi bila oko 23 km/h.



Ispitivanje trošenja pneumatika također pokazuje ozbiljne razlike. Sa superiornim performansama pogotovo se ističe Michelin Alpin 5. Michelinova učinkovitost trošenja je 39% bolja od prosjeka svih 16 testiranih proizvođača. Suprotne performanse pripadaju Avonu, pneumatiku koji ima performanse 37% slabije od prosjeka. Michelin (+39%) posjeduje duplo duži vijek trajanja (pređena kilometraža) u odnosu na Avon (-37%).

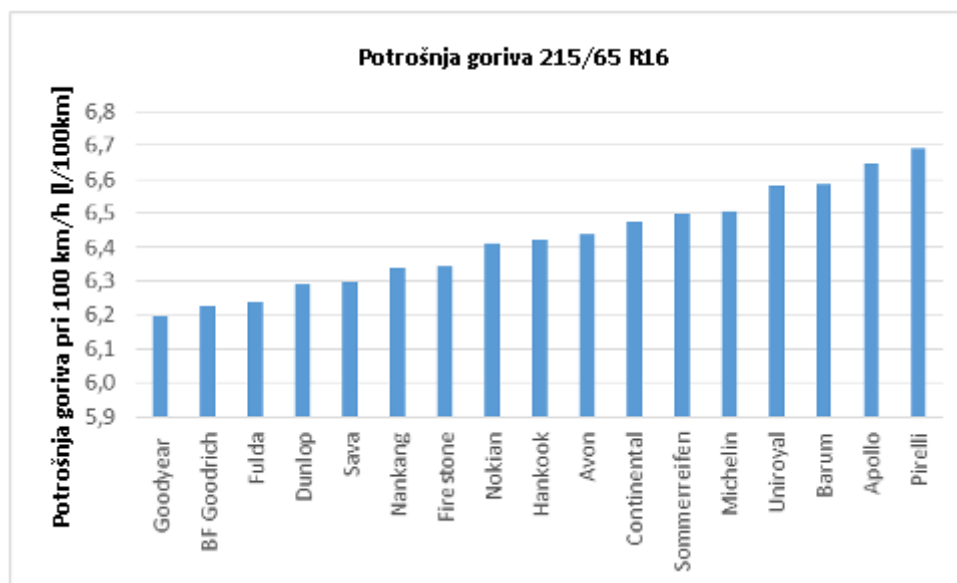




Ispitivanje istrošenosti za 215/65 R16 provedeno je na ispitnoj klupi, te potvrđeno na realnoj podlozi. Procijenjeni vijek trajanja izračunava se za 2/3 trošenja u glavnim utorima (procjena za zakonsku granicu 1,6 mm) i 1/3 trošenja po obodu (procjena za granicu 0,5 mm). Prosječni vijek trajanja svih proizvoda procjenjuje se na 44.400 km (100%). Stvarna kilometraža može odstupati uzrokovano različitim faktorima:

- Područje (brdska područja uzrokuju više trošenja nego ravna područja)
- Stil vožnje
- Pogonska osovina (prednja, zadnja, 4x4)
- Geometrija točkova
- Pogonski agregat (veća snaga/obrti moment, veće trošenje)
- Velike brzine (autocesta) dovodi do povećanog trošenja

Kod dimenzije SUV pneumatika razlika u potrošnji goriva najboljeg i najlošijeg pneumatika je veća nego kod regularnih putničkih pneumatika. Približno 8 % ili 0,5 l/100 km je izmjerena razlika između Goodyear i Pirelli što se iznimno uklapa sa oznakom pneumatika (Goodyear "C", Pirelli "E").



## 2.1. Sažeta tabela

Prioritet	Oznaka pneumatika od proizvođača Otpor kotrljanja/grip-mokro/buka	Preporuka	Ukupna ocjena	SUHA 15%	MOKRA 30%	SNIJEG 20%	LED 10%	Buka 5%	POTROŠNJA GORIVA 10%	POTROŠNJA 10%
Dunlop Winter Sport 5	C/B/70	+	<u>2,3</u>	2,3	<u>2,1</u>	2,5	2,5	3,5	1,7	2,0
BF Goodrich g-Force Winter 2	C/B/69	o	2,6	2,6	2,6	<u>1,9</u>	2,5	3,2	1,5	1,5
Goodyear UltraGrip Performance Gen-1	C/B/70	o	2,6	2,4	2,2	2,6	2,5	<u>3,1</u>	<u>1,4</u>	2,0
Nokian WR D4	B/A/69	o	2,6	2,5	2,6	<u>1,9</u>	2,5	3,4	2,0	2,5
Michelin Alpin 5	C/B/71	o	2,7	2,1	2,4	2,7	2,5	<u>3,8</u>	2,3	<u>0,5</u>
Sava Eskimo HP2	B/B/71	o	2,7	2,4	2,7	2,5	<u>2,3</u>	3,6	1,7	1,5
Continental WinterContact TS 850 P SUV	C/C/72	o	2,8	2,5	2,2	2,2	<u>2,8</u>	3,5	2,2	1,5
Pirelli Scorpion Winter	E/C/72	o	2,8	2,1	<u>2,1</u>	2,7	2,7	3,6	<u>2,8</u>	2,5
Fulda Kristall Control HP2	B/B/71	o	2,9	2,4	2,5	2,9	2,5	3,3	1,6	1,5
Apollo Apterra Winter	F/C/72	o	3,1	2,6	3,1	2,8	2,5	<u>3,8</u>	2,7	2,0
Avon WV7	E/B/69	o	3,1	3,0	2,5	3,1	2,7	3,6	2,1	<u>3,0</u>
Barum Polaris 3 4x4	F/C/71	o	3,1	2,8	3,1	2,4	<u>2,8</u>	3,5	2,5	2,5
Uniroyal MS plus 77	E/C/71	o	3,2	<u>3,2</u>	2,4	2,1	<u>2,8</u>	3,2	2,5	2,0
Hankook i*cept RS2 W452	E/C/72	o	3,3	<u>2,0</u>	3,3	2,1	2,5	3,6	2,1	1,5
Firestone Destination Winter	C/B/72	o	3,5	<u>3,2</u>	3,5	2,8	2,5	3,6	1,9	2,0
Nankang Snow SV-2	E/C/71	-	<u>5,5</u>	2,5	<u>5,5</u>	<u>5,1</u>	2,7	3,3	1,8	2,0

## ADAC Verdict

<b>++</b> Odlično (0,5 – 1,5)	<b>+</b> vrlo dobro (1,6 – 2,5)	<b>o</b> dobro (2,6 – 3,5)	<b>⊖</b> zadovoljava (3,6 – 4,5)	<b>-</b> nezadovoljava (4,6 – 5,5)
----------------------------------	------------------------------------	-------------------------------	-------------------------------------	---------------------------------------

## 2.2. Detalji rezultata

### 2.2.1. Suha podloga

Na suhoj podlozi oko četvrtine testiranih proizvoda pokazuje više ili manje nedostataka.

BF Goodrich i Apollo su degradirani zbog dužeg zaustavnog puta prilikom kočenja.

Barum pokazuje višestruke nedostatke, duži zaustavni put kočenja i u voznim karakteristikama. Kod voznih karakteristika (sigurna vožnja) pogotovo nivo gripa (prijanjanja) i nedostatak performansi je na graničnim vrijednostima što dovodi na zadovoljavajući level.

Avon pokazuje nedostatke u svim kriterijima na suhom. "Značajno kašnjenje odziva upravljanja" opisuje dugo vremensko kašnjenje između naredbe upravljača i reakcije pneumatika što dodatno zabrinjava kod autoputa sa radovima na putu i putevima sa krivinama (zavojevima). Isto tako i ostale evaluacijske teme za opšte tehnike (vožnje) pokazuju slabosti, bočno ubrzanje u odnosu na unos upravljača je nisko, tačnost upravljanja je neprecizna, središnja tačka je nedefinirana. Kod sigurnosti u vožnji, rezervna moć pneumatika na graničnim vrijednostima nedostaje.

Performanse na suhom Uniroyal i Firestone su veoma blizu "nezadovoljavajuće".

U voznim karakteristikama Uniroyal pokazuje kašnjenje odziva upravljanja, nepreciznu tačnost upravljanja, nedefinisanu centralnu tačku i mali moment. Kod sigurne vožnje Uniroyal pokazuje neadekvatan nivo gripa (prijanjanja) i neadekvatno ponašanje pri graničnim vrijednostima.

Firestone na prvi pogled je vrlo dobar, nema kašnjenja odziva upravljanja, adekvatan je zaokretni moment, veliko bočno ubrzanje u zavisnosti od položaja upravljača, definisana je centralna tačka. Međutim, Firestone pokazuje kašnjenje bočne sile koja se kreira na stražnjoj osovinu, te nedostatak pri linearnoj upravljivosti, tzv. proces progresivnog ubrzavanja sa 'kikom'. "Progresivno" znači: što je duže kontinuirano ugao upravljača, pneumatik vrši sve veću silu radijusa skretanja, dodatno dolazi kik (kink) u određenom trenutku procesa, kao na primjer na kontinuiranom zavoju autoceste pneumatik iznenadno mijenja radijus kretanja. Zbog toga vozač ne može predvidjeti ponašanje (upravljanje) pneumatika, što narušava koncentraciju vozača ili njegovu zonu udobnosti. U usporedbi, Pirelli je najbolji pneumatik u performansama kočenja, dok Firestone ima najlošije performanse. Sa Firestone zaustavni put sa 100 km/h je za oko 4 m duži.

### 2.2.2. Mokra podloga

Pri testu na mokroj podlozi dijele se pola-pola: "vrlo dobar" i "dobar" proizvod. Jedan proizvod ima loše performanse. Na osnovu prilično male dimenzije za ovu kategoriju vozila, upoređujući sveukupne performanse akvaplaninga usporedbe pružaju pozitivnu sliku.

Dunlop i Pirelli imaju najbolje performanse na mokrom. Dok Dunlop ima nešto bolje performanse u akvaplaningu, Pirelli pokazuje bolje bočno prijanjanje na mokrom. Goodyear i Continental su iza vodećih. Michelin, Fulda, Avon i Uniroyal nisu na istom nivou, ali su ocijenjeni sa "vrlo dobar".

BF Goodrich, Nokian i Sava pokazuju nedostatke gripa, što se ne može izbalansirati vrlo dobrim performansama u akvaplaningu. Nalaze se odmah iz granice.

Apollo and Barum imaju performanse blizu zadovoljavajućim, Hankook i Firestone su djelimično slabi u prijanjanju (grip), pogotovo bočno. Firestone pokazuje i nedostatke u akvaplaningu.

Nankang je ocijenjen sa "nezadovoljavajuće". Uspoređujući kočenje na mokrom sa 80 km/h, Nankang se zaustavlja 10 m kasnije u odnosu na Dunlop.

### 2.2.3. Snijeg

Pri stvarnom (realnom) testu na snježnoj podlozi rezultati se također dijele pola-pola na "vrlo dobar" i "dobar" pneumatike. Postoji jedan uzorak sa lošim performansama.

BF Goodrich i Nokian dijele najbolje performanse na snijegu. Uniroyal, Hankook i Continental su odmah iza najboljih. Dunlop, Sava i Barum pripadaju odmah iza praga sa vrlo dobrim pneumaticima.

Mali nedostatak na snijegu Goodyear, Michelin, Fulda i Firestone se zasniva na određenim nedostacima prilikom bočnih performansi. Pirelli i Apollo su degradirani na snijegu zbog nedostatka prijanjanja prilikom vuče (trakcija).

Avon pokazuje određene nedostatke u vuči (trakciji) i bočnim performansama na snijegu.

Začelje i gubitnik Nankang ima samo dobre performanse kočenja na snijegu, vuča je približna rangu "nezadovoljavajuće". Uspoređujući sa ljetnim pneumaticima sa oznakom M&S, Nankang je rangiran iza određenih ljetnih pneumatika.

### 2.2.4. Led

Šest proizvoda imaju performanse na ledu značajno ispod prosjeka. Continental's ContiWinterContact TS850P SUV je najlošiji pneumatik sa stanovišta nedostataka na ledu jer je led jedina slabost za ovaj dizajn gazećeg sloja. Stoga, sa predznjnim performansama na ledu je obaveza degradirati Continental.

Pirelli, Avon, Barum, Uniroyal i Nankang uz performanse na ledu pokazuju dodatne nedostatke u drugim kriterijima.

### 2.2.5. Velika brzina

Svi pneumatici 215/65 R16 H su uspješno zadovoljili zahtjeve testa. Apollo's Apterra Winter je bila neuspješna u svom prvom pokušaju, ali u naredna dva pokušaja pneumatik je zadovoljio procedure ispitivanja. Sa procesom 1:2 finalno je zadovoljio Apollo.

### 2.2.6. Potrošnja goriva

Razlika između najboljeg Goodyear i najlošijeg Pirelli, iznosi 8% ili 0,5 l/100km u 215/65 R16. Treba istaknuti vrlo dobru izvedbu Goodyeara i BF Goodricha.

### 2.2.7. Potrošnja pneumatika

Michelin performanse u potrošnji pneumatika su iznimne sa ažuriranim Alpin 5 i nadjačavaju konkurenciju, Alpin 5 pobjeđuje drugog najboljega za 20 %. Sava, BF Goodrich, Continental i Hankook ostvaruju vrlo dobre rezultate unatoč jazu u odnosu na Michelin.

Samo Avon ima performanse 40% ispod prosjeka te ne ostvaruje ni polovinu pređenih kilometara u odnosu na Michelin.

**2.3.Proizvodi**

Broj	Mark	Dizajn	LI	SI	Napomena
201	Michelin	Alpin 5	98	H	od DOT2316
202	Avon	WV7	98	H	
203	Firestone	Destination Winter	98	H	
204	Continental	WinterContact TS 850 P SUV	98	H	
205	Uniroyal	MS plus 77	98	H	
206	Nankang	Snow SV-2	102	H	
207	Goodyear	UltraGrip Performance Gen- 1	98	H	
208	BF Goodrich	g-Force Winter 2	102	H	
209	Sava	Eskimo HP2	98	H	
210	Barum	Polaris 3 4x4	98	H	
211	Apollo	Apterra Winter	98	H	
212	Dunlop	Winter Sport 5	98	H	
213	Pirelli	Scorpion Winter	98	H	
214	Hankook	i*cept RS2 W452	98	H	od DOT1616
215	Fulda	Kristall Control HP2	98	H	
216	Nokian	WR D4	102	H	
217	Semperit	Speed-Grip 2	98	H	Referenca Zima
218	Continental	ContiPremiumContact 5	98	H	Referenca

**2.4.Vehicle overview 215/65 R16**

Na sljedeća vozila (i više) može biti postavljena testirana dimenzija 215/65 R16.

Audi	Q3
Chevrolet	Trax
Chrysler	Renegade
Dacia	Duster
Daihatsu	Terios
Ford	Kuga
Hyundai	Tucson
Kia	Sportage
Mitsubishi	ASX
Nissan	Qashqai
Opel	Mokka
Renault	Kadjar
Ssangyong	Korando
Subaru	Forester, Legacy Outback
Volvo	S/V 60 Cross Country, XC70
VW	Tiguan