

# Široka izbira

Na primerjalnem testu smo soočili 11 letnih gum velikosti 225/45 R 17 (različnih proizvajalcev), ki smo jih nataknili na 170-'konjskega' VW Golfa GTD.



► Gumarji si belijo glavo z uganko, kako zagotoviti optimalno majhen kotalni upor ob hkratnem odličnem prijemu na spolzkem cestišču. Kotalni upor v današnjem času, ko se precej govori o zmanjševanju izpustov ogljikovega dioksida, tako postaja zelo pomembna ocenjevalna kategorija. Manj ko je upora, manjša je poraba. »A nihče ne želi manjšati porabe goriva na račun varnosti,« pravi Continentalov razvojni vodja Burkhard Wies.

V resnici se prihranki zmanjšane kotalnega upora le stežka poznajo v denarnicah uporabnikov. Če koeficient kotalnega upora (CR) zmanjšamo za 10 odstotkov, poraba goriva pade za vsega 1,6 odstotka. Zmanjšanje izpustov škodljivega ogljikovega dioksida postane znatno šele, ko upoštevamo agregatno raven vseh avtomobilov.

Optimiranju kotalnega upora se torej danes ne more izogniti noben proizvajalec, obenem pa se zdijo rešljive tudi težave z oprijemom na mokrem cestišču. Za to je treba poseči po povsem novih konstrukcijskih prijemih, pri katerih se ukrepi zmanjševanja kotalnega upora ne omejujejo le na tekalno površino gume, marveč vplivajo na celotno zasnovo izdelka. Dober primer je nova guma finskega proizvajalca Nokian, ki je pri meritvah kotalnega upora blestela s koeficientom 0,90. Za primerjavo: običutno boljše rezultate trenutno dosegajo le ozke gume eksperimentalnih eko vozil, kjer koeficient kotalnega upora znaša 0,5, vsi drugi pa slabše, pri čemer rezultat 1,1 danes že velja za slabega.

Kljub odličnim rezultatom pri kotalnem uporu se Nokianova guma izkaže tudi na mokrem cestišču. V nasprotju s prevladujočo teorijo zavira bolje od konkurence, tudi od v tej disciplini tradicionalno močne Continentalove gume Sport

## REZULTATI V MOKREM

Bočni oprijem	Vodljivost	Zaviranje	Splavanje				
prevoženi čas v sekundah, premer kroga 70 metrov	prevoženi čas v sekundah, dolžina steze 1.200 metrov	zaviranje s hitrosti 100 km/h, zavorna pot v metrih	hitrost pri splavanju v km/h, globina vode 7 mm				
Pirelli	14,9	Pirelli	65,1	Nokian	54,1	Dunlop	86,8
Bridgestone	15,1	Continental	65,2	Vredestein	55,4	Michelin	86,2
Continental	15,1	Nokian	65,2	Continental	57,3	Vredestein	84,3
Dunlop	15,1	Dunlop	65,9	Pirelli	57,8	Continental	83,5
Vredestein	15,1	Michelin	66,1	Dunlop	59,0	Bridgestone	83,3
Michelin	15,2	Bridgestone	66,3	Fulda	59,5	Pirelli	83,1
Fulda	15,3	Fulda	66,5	Bridgestone	59,6	Fulda	83,0
GT Radial	15,4	Toyo	66,5	Toyo	59,6	Nokian	82,7
Nokian	15,4	Vredestein	66,5	Michelin	59,9	Kumho	82,3
Toyo	15,4	GT Radial	67,9	Kumho	60,3	Toyo	79,1
Kumho	15,6	Kumho	68,8	GT Radial	60,8	GT Radial	78,9

## REZULTATI V SUHEM

Vodljivost	Kotalni upor	Zaviranje	Hrup				
prevoženi čas v sekundah, dolžina steze 1.400 metrov	koeficient kotalnega upora CR	zaviranje s hitrosti 100 km/h, zavorna pot v metrih	zunani hrup v dB(A) pri 80 km/h				
GT Radial	67,4	Nokian	0,90	Bridgestone	35,1	Fulda	70,0
Pirelli	67,7	Fulda	0,94	Michelin	35,3	GT Radial	70,0
Bridgestone	67,8	GT Radial	0,96	Continental	35,9	Nokian	70,0
Continental	67,8	Continental	0,99	Kumho	36,3	Dunlop	71,0
Toyo	67,8	Vredestein	1,02	Toyo	36,5	Kumho	71,0
Dunlop	68,1	Michelin	1,02	Pirelli	36,6	Vredestein	71,0
Fulda	68,3	Dunlop	1,03	Vredestein	36,7	Toyo	72,0
Michelin	68,3	Bridgestone	1,04	Dunlop	36,8	Bridgestone	73,0
Kumho	68,4	Pirelli	1,10	GT Radial	36,8	Continental	73,0
Nokian	68,5	Toyo	1,12	Nokian	37,1	Michelin	73,0
Vredestein	68,7	Kumho	1,14	Fulda	37,3	Pirelli	73,0



## VELIKOST 225/45 R 17 V/W: URAVNOTEŽENE VOZNE LASTNOSTI V MOKREM IN MAJHEN KOTALNI UPOR SO NOKIANU PRINESLI SKUPNO ZMAGO.

	NOKIAN V	CONTINENTAL Sport Contact 3	BRIDGESTONE Potenza S 001	MICHELIN Pilot Sport 3	VREDESTEIN Ultrac Cento	DUNLOP Sport Maxx TT	FULDA Sport Control	PIRELLI P Zero	TOYO Proxes T1 Sport	GT RADIAL Campiro HGY	KUMHO KU 39 Ecsta LE Sport
<b>Mokro</b>											
Bočni oprijem (10)	8	9	9	9	9	9	9	10	8	8	8
<b>Vodljivost</b>											
testna ocena (15)	15	15	14	14	13	14	13	15	13	12	12
subjektivna ocena (15)	14	12	15	12	10	13	14	13	12	7	9
zavorna pot (40)	40	29	22	21	35	24	22	28	22	18	20
splavanje (20)	15	16	16	19	17	20	16	16	11	11	15
<b>skupaj (100)</b>	<b>92</b>	<b>81</b>	<b>76</b>	<b>75</b>	<b>84</b>	<b>80</b>	<b>74</b>	<b>82</b>	<b>66</b>	<b>56</b>	<b>64</b>
<b>Vodljivost</b>											
testna ocena (15)	14	15	15	14	14	14	14	15	15	15	14
subjektivna ocena (15)	10	14	15	13	8	12	13	10	14	8	10
zavorna pot (30)	22	27	30	29	23	23	21	24	24	23	25
udobje (10)	7	7	8	8	8	7	7	7	6	7	6
hrup (10)	10	7	7	7	9	9	10	7	8	10	9
kotalni upor (20)	20	11	9	10	10	10	16	7	7	16	7
<b>skupaj (100)</b>	<b>83</b>	<b>81</b>	<b>84</b>	<b>81</b>	<b>72</b>	<b>75</b>	<b>81</b>	<b>70</b>	<b>74</b>	<b>79</b>	<b>71</b>
<b>Skupna ocena (200)</b>	<b>175</b>	<b>162</b>	<b>160</b>	<b>156</b>	<b>156</b>	<b>155</b>	<b>155</b>	<b>152</b>	<b>140</b>	<b>135</b>	<b>135</b>

avto magazin	OCENA AM & S	posebej priporočljivo	posebej priporočljivo	priporočljivo	priporočljivo	priporočljivo	priporočljivo	priporočljivo	priporočljivo	priporočljivo	pogojno priporočljivo	pogojno priporočljivo	pogojno priporočljivo
--------------	--------------	-----------------------	-----------------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------

▲ dobro ▼ slabo Op. p.: Pri vsakem kriteriju je dobila najboljša guma največje možno število točk.	▲ zelo dobre vozne lastnosti in zaviranje na mokrem in suhem cestišču, majhen hrup, zelo majhen kotalni upor ▼ ne najboljše zaviranje v suhem	▲ dobro nadzirljiva lega na cesti in zaviranje v mokrem in suhem ▼ relativno velik kotalni upor, povprečno udobje	▲ zelo dobre vozne lastnosti in zaviranje na suhem cestišču, dobre vozne lastnosti v mokrem ▼ povečan kotalni upor, hrup, sorazmerno dolga zavorna pot v mokrem	▲ dobra lega in zaviranje na suhem cestišču, zelo dobro obnašanje pri splavanju ▼ ne najboljši kotalni upor, sorazmerno dolga zavorna pot v mokrem	▲ dobra lega in zaviranje na mokrem cestišču, dobre lastnosti splavanja ▼ ne najboljše zaviranje v suhem, povečan kotalni upor	▲ dobra lega v mokrem in suhem, odlično obnašanje pri splavanju ▼ prevelik kotalni upor, predolga zavorna pot v mokrem	▲ zelo dobre vozne lastnosti in zaviranje na suhem cestišču, majhen hrup, malo kotalnega upora ▼ ne najboljše zaviranje v mokrem	▲ dobre vozne lastnosti in zaviranje na suhem cestišču, dobro zaviranje v mokrem ▼ ne najboljši kotalni upor, sorazmerno velik hrup	▲ dobre vozne lastnosti in zaviranje na suhem cestišču ▼ prevelik kotalni upor, manjše udobje, nezadovoljive lastnosti splavanja	▲ dobre vozne lastnosti in zaviranje na suhem cestišču, relativno majhen kotalni upor ▼ veliko predolga zavorna pot v mokrem, nezadovoljive lastnosti splavanja	▲ zadovoljive vozne lastnosti in zaviranje na suhem cestišču, dobra pri splavanju, majhen hrup ▼ prevelik kotalni upor, slaba v mokrem
--	--	--	--	---	---	---	---	--	---	--	---

Contact 3 (naslednica – s številko 5 na koncu – v času našega testa še ni bila na voljo). Nokian razveseljuje z nezahtevno vodljivostjo in se dobro izkaže tudi pri preizkusu splavanja. Na suhem cestišču z nekoliko daljšo zavorno potjo sicer ne spada med najboljše, a se kljub temu odreže korektno. Na splošno so razlike med

prepriča tudi v mokrem. Le pri kotalnem uporu obstaja potreba po izboljšavah. Zelo dobra v mokrem je tudi Vredesteinova guma Ultrac Cento, ki se zaradi odličnega obnašanja pri zaviranju v tem pogledu odreže celo bolje od nove Fulde Sport Control. Slednja ima prednost na suhem cestišču, kjer Nizozemko iz indij-

v oceno, saj mora vsak kupec sam oceniti, kako pomembni so zanj prihranki pri gumah.

### NAČIN OCENJEVANJA

Pri vsakem kriteriju so najboljše gume dobile največje možno število točk. Če je izmerjena vrednost določene gume odstopala za 20 ali več odstotkov od najboljših, guma pri tistem kriteriju ni dobila točk. Odstopanja so mogoča pri tistih kriterijih, kjer je poleg izmerjene vrednosti potrebna tudi subjektivna ocena (lega in udobje). Pri kotalnem uporu, ki je v zadnjem času vse pomembnejši, je osnova za ocenjevanje koeficient kotalnega upora (CR). Za 10 odstotkov boljši koeficient kotalnega upora zmanjša porabo za 1,6 odstotka.

Tradicionalno drage in obenem kakovostne so Michelinove gume. Kljub temu Pilot Sport 3 pri kotalnem uporu, do nedavnega paradni disciplini Francozov, ne



dosega več vrhunskih rezultatov. Na suhi cesti spada med najboljše, v mokrem pa se izgubi v povprečju. Tudi uveljavljena Pirelli P Zero se pri kotalnem uporu ne predstavi v najboljši luči, povprečne rezultate dosega na suhi podlagi, medtem ko v mokrem blesti z odličnimi ocenami.

Med novinci se za svoj prostor pod gumarskim soncem bojuje GT Radial. Gre za indonezijski izdelek, ki vabi z nakupnim argumentom nižjih cen. Celo v primerjavi s cenejšimi znamkami, kot sta Toyo in Kumho, je GT Radial poceni guma. Kot kaže tabela z ocenami, se lahko povsem primerja z omenjenima konkurentoma. Na suhi cesti se izkaže z zglednim kotalnim uporom (0,96), a se po pričakovanjih slabo odreže v mokrem, kjer s 60,8 metra do zaustavitve (s 100 km/h) potrebuje skoraj sedem metrov več od vodilnega Nokiana. Ker gre za slabši izid v varnostno relevantni disciplini, se je tako ponovno dokazalo, da ne gre varčevati za vsako ceno. Kljub temu si na koncu nobena izmed preizkušanih gum ni prislužila ocene nepriporočljivo. ❌

## Gumarji si belijo glavo z uganko, kako zagotoviti optimalno majhen kotalni upor ob hkratnem odličnem oprijemu na spolzkem cestišču.

preizkušanimi gumami na oprijemljivem asfaltu vse prej kot velike.

Gumarske novosti dosegajo v splošnem, še zlasti če so plod razvoja uveljavljenih blagovnih znamk, dobre rezultate. Bridgestone Potenza tako blesti s prvostnim zaviranjem in z vzorno lego na suhi podlagi, s spodobno točkovno bero pa zaradi dobre kontrole vse do meje oprijema

skega koncerna Apollo premaguje predvsem v disciplini vodljivosti.

Fulda prihaja iz istega koncerna kot ne najbolj sveža Dunlopova guma in zmore tudi v končnem seštevku enako točkovno bero. Dunlopova Sport Maxx TT je nekoliko boljše v mokrem, medtem ko Fulda točke pridobiva pri kotalnem uporu in je povrh še cenejša, kar pa ne spada