

Pakka sekaisin

Vielä jokunen vuosi sitten renkaiden ostaminen oli helppoa. Jos halusi pitoa, kannatti ostaa nastarenkaat. Jos mukavuutta, sitten kitkarenkaat. Kalliimmat renkaat olivat yleensä parempia, merkistä sen kummemmin riippumatta. Asia ei enää välttämättä olekaan niin yksioikoinen.

JUKKA ANTILA
LASSE ALLARD, kuvat
TEST WORLD, kokeet ja mittaukset



Nastarenkaita sääteleviä lakeja ja asetuksia on kaiken aikaa kiristetty. Vuosien mittaan on tullut käyttöaikarajoituksia, nastojen painoa ja sijoittelua rajoittavia sääntöjä, nastojen maksimumäärää on vähennetty, ja nastaulkonemallekin on tietty, uusia renkaita koskeva maksimi.

Tavoitteena on ollut vähentää teidän kulumista, pölynmuodostusta sekä niistä aiheutuvia kustannus- ja terveyshaittoja. Siinä onkin osittain onnistuttu, mutta keväinen katupöly on yhä kiusallinen ongelma. Lisäksi uraisten teiden päällystäminen nielee paljon rahaa, jolle olisi muutenkin käyttöä.

Kuinka paljon nastarenkaat ovat katupölyyn syyllisiä, on sitten jo toinen asia, josta monet itseään alan ehdottomina asiantuntijoina itseään pitävät saattavat olla täysin päinvastainen mieltä.

Nastojen määrän ja ominaisuuksien rajoittaminen johtaa yleensä renkaan pidon heikkenemiseen jääkelillä. Rengasteknologian kehitys on kompensoinut asiaa loistavasti, mutta tietyissä olosuhteissa nastan edelleen täysin ratkaisevassa asemassa pidon ja turvallisuuden kannalta.

Kitkarenkaat ovat kuitenkin kehittä-

neet huomasti, ja ero nastarenkaiisiin kaventuu kaiken aikaa. Nyt ollaan kehitystyössä jo saavutettu piste, jossa heikoimmat nastarenkaat häviävät parhaille kitkarenkaille, jopa sileällä jäällä. Jos nastojen lukumäärä on pieni, niiden muoto ja sijoittelu huonot ja renkaan kumiseos kovaa, ei nastarengas välttämättä pärjää pehmeällä Pohjoismaihin suunnitellulle kitkarenkaalle.

Vähemmän nastoja - vai sittenkin lisää?

Heinäkuussa 2013 astui voimaan sääntö, jonka mukaan nastojen määrää vähennetään edelleen. Yleisesti hyväksyttyä nastaa käyttävä rengasvalmistaja saa laittaa renkaaseensa nastoja enää 50 per renkaan kulluspinnan metri. Testissämme olleiden renkaiden nimellishalkaisija on noin 63 senttiä eli renkaan pyörähtäessään kulkema matka on melko tarkalleen kaksi metriä. Tällaiseen renkaaseen saa laittaa vain 100 nastaa, jos valmistaja päättää noudattaa asetusta saadakseen renkaalleen virallisen hyväksynnän.

Mutta on toinenkin keino. Jos valmistaja pystyy todistamaan renkaan kuluttavan tietä tiettyjä raja-arvoja vähemmän, saa renkaaseen laittaa kuinka paljon nastoja tahansa ja

NASTARENKAAT

- **Aurora** Winter Route Master UW71
- **BF Goodrich** g-Force Stud
- **Bridgestone** Blizzak Spike-01
- **Continental** ContiIceContact
- **Gislaved** Nord Frost 100
- **Goodyear** Ultra Grip Ice Arctic
- **GT Champiro** Ice Pro
- **Hankook** Winter I*Pike RS
- **Michelin** X-Ice North 3
- **Nokian** Hakkapeliitta 8
- **Pirelli** Ice Zero
- **Toyo** Observe G3-Ice

KITKARENKAAT

- **Bridgestone** Blizzak WS70
- **Continental** ContiVikingContact 5
- **Debica** Frigo 2
- **Fulda** Montero 3
- **Michelin** X-Ice XI3
- **Nokian** Hakkapeliitta R2
- **Pirelli** Icecontrol
- **Vredestein** Nord-Trac 2

RENGASKOKO: 205/55 R 16 • TESTIAUTO: FORD FOCUS 2,0



Ajettavuus jäällä
arvosana

Nokian	10
Continental	9
Gislaved	9
Hankook	9
Pirelli	9
Bridgestone	8
Goodyear	8
GT Champiro	8
Michelin	8
Michelin	8
Nokian	8
Toyo	8
Aurora	7
BF Goodrich	7
Bridgestone	7
Pirelli	7
Vredestein	7
Continental	6
Debica	5
Fulda	5

ABS-jarrutus jäällä
jarrutusmatka (m)

Nokian	40,7
Pirelli	42,8
Continental	47,3
Gislaved	49,1
Hankook	49,5
Bridgestone	49,8
Goodyear	51,4
Toyo	52,3
Pirelli	53,8
Michelin	53,9
Bridgestone	55,6
BF Goodrich	55,8
Nokian	56,4
Aurora	56,9
Vredestein	59,0
Continental	59,7
GT Champiro	60,9
Michelin	61,0
Debica	61,9
Fulda	67,7

Käsittelykoe jäällä
kierrosaika (s)

Nokian	61,3
Pirelli	65,1
Gislaved	65,4
Continental	66,4
Hankook	66,5
Bridgestone	68,0
Goodyear	68,8
Michelin	68,8
Michelin	69,6
Toyo	71,1
Nokian	71,6
GT Champiro	73,1
Aurora	73,8
Bridgestone	74,2
Pirelli	75,4
BF Goodrich	76,2
Continental	78,6
Vredestein	82,8
Debica	84,8
Fulda	88,4

Kiihdytys jäällä
aika (s)

Nokian	3,3
Pirelli	3,5
Bridgestone	4,0
Gislaved	4,2
Continental	4,3
Hankook	4,4
Michelin	4,7
Goodyear	4,8
Toyo	5,0
BF Goodrich	5,2
Aurora	5,4
Nokian	5,6
Michelin	5,7
GT Champiro	5,9
Bridgestone	6,0
Pirelli	6,0
Continental	6,3
Vredestein	6,7
Debica	6,8
Fulda	7,1

Ajettavuus lumella
arvosana

Continental	10
Michelin	10
Nokian	10
Nokian	10
Pirelli	10
Bridgestone	9
Bridgestone	9
Continental	9
Gislaved	9
Goodyear	9
Aurora	8
BF Goodrich	8
Debica	8
Hankook	8
Michelin	8
Pirelli	8
Vredestein	8
Fulda	7
Toyo	7
GT Champiro	6

ABS-jarrutus lumella
jarrutusmatka (m)

Michelin	52,6
Continental	53,0
Pirelli	53,2
Bridgestone	53,3
Nokian	53,3
Goodyear	53,4
Hankook	53,6
Gislaved	53,8
Toyo	53,9
Michelin	54,3
BF Goodrich	54,4
Nokian	54,5
Bridgestone	54,8
Continental	55,3
Pirelli	55,4
Debica	55,5
Vredestein	55,5
Aurora	56,2
Fulda	56,2
GT Champiro	59,3

Käsittelykoe lumella
kierrosaika (s)

Pirelli	59,4
Michelin	59,6
Nokian	59,6
Hankook	59,7
Goodyear	60,0
Continental	60,3
Gislaved	60,9
Bridgestone	61,2
Michelin	61,4
Nokian	61,8
Continental	61,9
Bridgestone	62,7
BF Goodrich	62,8
Pirelli	63,2
Toyo	63,4
Debica	63,6
Vredestein	63,9
Aurora	65,2
GT Champiro	65,7
Fulda	68,8

Kiihdytys lumella
aika (s)

Nokian	5,5
Goodyear	5,6
Hankook	5,6
Michelin	5,6
Michelin	5,6
Pirelli	5,6
Bridgestone	5,7
Continental	5,7
Continental	5,7
Nokian	5,7
Gislaved	5,8
Pirelli	5,8
Toyo	5,8
Vredestein	5,8
Debica	5,9
BF Goodrich	6,0
Bridgestone	6,0
Aurora	6,1
Fulda	6,1
GT Champiro	6,5

vaikkapa sentin mittaisin jääratapii-keen varustettuina.

Osa valmistajista on päättänyt mennä helpomman kaavan mukaan ja noudattaa määrärajoitusta, mutta osa on nähnyt nastojen määrän ja ominaisuuksien vapauttamisen keinona kehittää renkaan pitoa ja yrittää ratkaista teiden kulumisongelman.

Tuleeko pitoa ja kuluuko tie?

Lisääntynyt nastamäärä oletettavasti lisää renkaan pitoa ainakin tiet-

tyyn rajaan saakka. Jossain vaiheessa tosin tulee vastaan piste, jossa yksittäisen nastan tiehen kohdistama voima on niin pieni, että pito alkaa-kin heiketä, joten täysin ylimitoitettu nastojen lisääminen ei välttämättä ole järkevää. Lisäksi se voi aiheuttaa muita ajettavuusongelmia sekä lisätä epävakautta, melua ja valmistuskustannuksia.

Teiden kulumisen kannalta haaste on samanlainen. Kitkarenkaat eivät teitä kuluta. Jos renkaan pinta olisi täysin nastojen peitossa, ei sel-

lainenkaan rengas välttämättä paljoa kuluttaisi, koska yksikään nastaei pyrkisi pureutumaan asfalttiin erityisen suurella voimalla.

Mikä sitten olisi ihanteellinen määrä nastoja? Sen tutkiminen ja uuden tuotteen kehittäminen on kallista ja hidasta. Nokian uusi Hakkapeliitti 8 on ensimmäinen todella merkittävä suunnannäyttäjä hyödyntäen uutta lainsäädäntöä. Sen nastamäärä on reippaasti suurempi kuin yhdenkään muun testirenkaan - jopa kaksinkertainen verrat-

tuna esimerkiksi Micheliniin. Tällaisia rakenteellisia eroja ei nastarenkaiden välillä ole testeissämme koskaan ennen esiintynyt.

Mitkä ovat terveyshaitat?

Teiden urautumis- ja katupölyongelmaa on käsitelty useissa tutkimuksissa eri maissa. Lähes kaikissa on saatu ainakin jollain tavalla yhte-nevä johtopäätös: nastat kuluttavat teitä mutta samalla lisäävät liikenneturvallisuutta. Turvallisuuden liisäys tulee sekä renkaan paremman

Ajettavuus kuivalla asfaltilla arvosana

Fulda	8
Michelin	8
BF Goodrich	7
Bridgestone	7
Continental	7
Debica	7
Goodyear	7
Hankook	7
Nokian	7
Pirelli	7
Pirelli	7
Vredestein	7
Aurora	6
Bridgestone	6
Continental	6
Gislaved	6
GT Champiro	6
Michelin	6
Nokian	6
Toyo	6

Jarrutus kuivalla asfaltilla jarrutusmatka (m)

GT Champiro	26,6
Aurora	26,7
Bridgestone	26,8
Fulda	26,8
BF Goodrich	27,2
Gislaved	27,3
Vredestein	27,4
Debica	27,5
Continental	27,6
Continental	27,8
Hankook	28,1
Nokian	28,1
Toyo	28,1
Michelin	28,2
Pirelli	28,2
Michelin	28,3
Pirelli	28,3
Goodyear	28,5
Bridgestone	28,7
Nokian	28,7

Suuntavakaus arvosana

Fulda	9
Michelin	9
BF Goodrich	8
Bridgestone	8
Continental	8
Debica	8
Gislaved	8
Pirelli	8
Pirelli	8
Vredestein	8
Bridgestone	7
Continental	7
Goodyear	7
GT Champiro	7
Hankook	7
Michelin	7
Nokian	7
Nokian	7
Aurora	6
Toyo	6

Polttoaineen kulutus PA-kulutuksen lisäys (%)

Nokian	0,0
Michelin	0,6
Debica	1,0
Vredestein	1,2
Continental	1,5
Toyo	1,5
Goodyear	1,6
Pirelli	1,7
Aurora	1,8
Nokian	1,8
Pirelli	1,8
Bridgestone	1,9
Fulda	2,0
GT Champiro	2,0
Hankook	2,2
Gislaved	2,4
BF Goodrich	2,9
Continental	3,1
Bridgestone	3,5
Michelin	3,8

Ajettavuus märällä asfaltilla arvosana

Fulda	9
Bridgestone	8
Continental	8
Gislaved	8
Michelin	8
Pirelli	8
BF Goodrich	7
Debica	7
Goodyear	7
Hankook	7
Pirelli	7
Vredestein	7
Aurora	6
Bridgestone	6
Continental	6
Michelin	6
Nokian	6
Nokian	6
GT Champiro	5
Toyo	5

ABS-jarrutus märällä asfaltilla jarrutusmatka (m)

Fulda	30,2
BF Goodrich	32,2
GT Champiro	32,8
Gislaved	33,4
Debica	33,9
Michelin	34,4
Aurora	34,5
Michelin	34,9
Vredestein	34,9
Nokian	35,0
Continental	35,1
Nokian	35,2
Bridgestone	35,3
Goodyear	35,4
Hankook	35,4
Pirelli	35,4
Bridgestone	35,5
Pirelli	35,5
Continental	36,2
Toyo	37,1

Käsittelykoe märällä asfaltilla kierrosaika (s)

Fulda	29,7
Gislaved	29,7
Continental	30,0
Bridgestone	30,2
BF Goodrich	30,5
GT Champiro	30,6
Debica	30,8
Pirelli	30,9
Michelin	31,2
Aurora	31,3
Vredestein	31,4
Continental	31,5
Pirelli	31,5
Hankook	31,6
Michelin	31,7
Nokian	31,7
Nokian	31,7
Bridgestone	32,0
Toyo	32,2

Melu arvosana

Bridgestone	10
Continental	10
Nokian	10
Pirelli	10
Debica	9
Fulda	9
Michelin	9
Vredestein	9
BF Goodrich	6
Continental	6
Gislaved	6
Goodyear	6
Hankook	6
Nokian	6
Toyo	6
Bridgestone	5
GT Champiro	5
Michelin	5
Pirelli	5
Aurora	4

pidon että nastojen tienpintaa karkhentavan vaikutuksen kautta.

Tämä kaikki on loogista ja helppo hyväksyä. Sen sijaan yksimielisyyttä ei ole monista muista aiheeseen liittyvistä kysymyksistä. Miten paljon pöly tosiasiallisesti aiheutuu nastoista ja miten suuri osa muista lähteistä? Miten paljon pöly aiheuttaa terveyshaittoja, ja miten suuri osa niistä on nastarenkaiden syytä? Miten paljon onnettomuudet lisääntyisivät, jos nastarenkaat vähenisivät? Miten suuri osa autois-

➔ **JÄÄKOKOKEISSA pinnan puhtaus on ehdoton edellytys luotettavien mittauksien saamiseksi. Lumipöly ja nastarenkaista irronnut hile poistetaan autoon kiinnitetyillä laitteistolla.**





RENKAIDEN nastamäärissä on suuria eroja, mikä näkyy sekä ajettavuudessa että jään pinnassa kiihdytys- ja jarrutusjälkinä. Suurempi nastamäärä antaa yleensä enemmän jääpitoa mutta voi vaikuttaa kielteisesti meluun ja sulan kelin ajettavuuteen.

ta pitäisi varustaa nastarenkailla, jotta talviset tiet pysyisivät karkeampina ja pitävämpinä? Tarvitaanko nastarenkaita ylipäätään, vai olisiko ongelma ratkaistavissa teiden kunnostuksella?

Vielä vaikeampi haaste on laskea eri ratkaisujen kustannukset ja tehdä päätöksiä nastojen mahdollisesta rajoittamisesta tai käyttömaksuista joidenkin maiden malliin. Mikä on terveyden hinta? Onko parempi loukkaantua onnettomuudessa huonojen renkaiden takia vai sairastua pölyn vaikutuksesta? Jos nastarenkaat vähenevät, todennäköisesti useampi loukkaantuu. Jos taas eivät, pölyongelma jatkuu.

Ei ole virkamiehillä ja poliitikoilla helppoa. Tärkeintä olisi saada kaikista edellä mainituista niin paljon puolueetonta ja tutkittua tietoa kuin mahdollista ja välttää ennakoasenteita.

Vapaus valita

Yksityisen henkilön on turha muurehtia nasta- tai kitkarengasvalintansa eettisiä puolia ja ainakin tuntea syyllisyyttä käyttipä sitten kumpia tahansa. Valinta kannattaa tehdä omien tarpeiden perusteella.

Jos haluaa turvallisimmat ren-

kaat liukkaalle talvikeleille, nastarenkaat ovat paras valinta. Silloin joutuu jonkin verran tinkimään mukavuudesta lähinnä rengasmelun kannalta.

Jos haluaa mukavinta ja hiljaisinta talviautoilua, silloin kitkarenkaat ovat oikea valinta, mutta samalla on hyväksyttävä jonkin verran kohonnut onnettomuusriski.

Molemmissa tapauksissa - nyt jos koskaan - testi kannattaa lukea ja valita ne nasta- tai kitkarenkaat, jotka ovat pysyneet kehityksessä mukana ja jotka ovat ominaisuuksiltaan itselle sopivimmat. Erot ovat harvinaisen suuria. Jotkin valmistajat painottavat jääpitoa ja toiset ominaisuuksia asfaltilla. Jommastakummasta on aina hieman tingittävä, olipa kyse nasta- tai kitkarenkaasta.

■ **TESTISSÄMME** noudatetaan vaikiintunutta painotusta, jossa vaikeimpien kelien osuutta ja ajoturvallisuutta niissä painotetaan eniten. Jos valmiit kertoimet tuntuvat vääriä omiin ajo-olosuhteisiin ja mieltymyksiin, painotuksia voi ja kannattaa muuttaa itselle sopiviksi, jolloin renkaiden järjestys saattaa muuttua paljonkin ja oma valinta helpottua. **TM**

NÄIN TESTATTIIN

JARRUTUSKOE: Koe tehtiin jäällä, lumella ja märällä asfaltilla eri lämpötiloissa, ja kunkin renkaan lopputulos on kaikkien kokeiden tulosten keskiarvo. Kokeet tehtiin ABS-jarrutuksina, ja tulokset on julkaistu jäällä nopeusvälillä 50-0 km/h, lumella ja märällä asfaltilla 80-0 km/h ja kuivalla asfaltilla 100-0 km/h. Jarrutuskokeet lumella ja jäällä tehtiin ulkoradoilla ja sisähallissa, jossa olosuhteet olivat tarkoin kontrolloidut ja lämpötilat voitiin säätää.

KIIHDYTYSKOE: Renkaiden vetopitoa jäällä ja lumella mitattiin kiihdytyskokeena. Siinä mitattiin kiihdytysaika välillä 5-20 km/h jäällä 5-35 km/h lumella. Myös kiihdytyskoe tehtiin eri lämpötiloissa, ja lopputulos on useiden eri kokeiden keskiarvo. Kokeet lumella ja jäällä tehtiin ulkoradoilla ja sisähallissa, jossa olosuhteet olivat tarkoin kontrolloidut ja lämpötilat voitiin säätää.

KÄSITTELY: Renkaiden pitoa dynaamisissa ajotilanteissa mitattiin ajamalla käsittelyrataa kierrosajat mitaten. Tulos on eri kuljettajien aikojen keskiarvo.

AJETTAVUUS: Renkaiden ajettavuutta jäällä, lumella, märällä ja kuivalla asfaltilla arvioitiin mittausten lisäksi subjektiivisesti. Renkaiden loppuarvosanat ovat kaikkien kuljettajien antamien arvosanojen pyöristetty keskiarvo.

SUUNTAVAKAUS: Suuntavakautta testattiin ajamalla uraista päätietä eri nopeuksilla. Kokeessa arvioitiin sekä urien tuntumista auton korin liikkeistä että tarvetta kulkusuunnan korjailuun ohjauksella. Lopputulos on eri testikuljettajien arvosanojen keskiarvo.

MELU: Rengasmelua auton sisällä arvesteltiin subjektiivisesti. Kokeessa auton nopeuden annettiin vapaasti hidastua nopeudesta 100 km/h nopeuteen 40 km/h asti melua kuunnellen. Melua kuunneltiin auton etu- ja takapenkillä.

VIERINVASTUS: Vierinvastus testattiin rullauskokeena. Siinä mitattiin auton rullausmatka välillä 80-40 km/h. Koe tehtiin tuulettomissa olosuhteissa eri lämpötiloissa. Lopputulokset on muutettu laskennallisesti eroiksi renkaiden kulutuksessa.

MITTAAMINEN JA LASKENTA: Testit tehtiin RaceLogic VBox -laitteella, joka mittaa auton liikkeitä gps:llä ja tarvittavilla lisäantureilla. Lopputulosten laskenta perustuu referenssimenetelmään. Siinä vertailurenkaalla ajetaan toistuvasti. Mahdollisesti muuttuvat tulokset kertovat pitotason ja olosuhteiden muutoksesta. Käytimme myös paikkakorjausmenetelmää, jolla hallitaan pitoerojen vaikutusta testiradan eri kohdissa. Näin radan pinnan vaihteluista johtuva systemaattinen hajonta ei vääristä renkaiden tuloksia, vaan hajonta voidaan laskennallisesti poistaa lopputuloksista.



ARVOSANAT	Painoarvo (%)	NASTARENKAAT											KITKARENKAAT								
		Aurora	BF Goodrich	Bridgestone	Continental	Gislaved	Goodyear	GT Champiro	Hankook	Michelin	Nokian	Pirelli	Toyo	Bridgestone	Continental	Debica	Fulda	Michelin	Nokian	Pirelli	Vredestein
Jää	40																				
Jarrutus	15	6	7	8	9	8	8	6	8	7	10	10	7	7	6	5	4	6	7	7	6
Kiihdytys	10	7	7	9	8	9	8	6	8	8	10	10	7	6	5	4	4	6	6	6	5
Käsittely	10	7	7	9	9	9	8	7	9	8	10	9	8	7	7	6	5	8	8	7	6
Ajettavuus	5	7	7	8	9	9	8	8	9	8	10	9	8	7	6	5	5	8	8	7	7
Lumi	20																				
Jarrutus	5	7	8	9	10	9	9	4	9	10	9	9	9	8	8	7	7	8	8	7	7
Kiihdytys	5	6	7	9	9	8	9	4	9	9	10	9	8	7	9	8	6	9	9	8	8
Käsittely	5	6	8	8	8	9	10	6	10	10	10	10	7	9	9	7	4	9	9	8	7
Ajettavuus	5	8	8	9	9	9	9	6	8	8	10	10	7	9	10	8	7	10	10	8	8
Märkä asfaltti	15																				
Jarrutus	5	7	8	6	6	7	6	7	6	7	6	6	5	6	6	7	9	6	6	6	6
Käsittely	5	6	8	8	9	9	8	8	6	7	6	7	5	5	6	7	9	6	6	6	6
Ajettavuus	5	6	7	8	8	8	7	5	7	6	6	8	5	6	6	7	9	8	6	7	7
Kuiva asfaltti	10																				
Jarrutus	5	9	8	5	7	8	5	9	6	6	6	6	6	9	7	7	9	6	5	6	7
Ajettavuus	5	6	7	6	7	6	7	6	7	6	7	7	6	7	6	7	8	8	6	7	7
Taloudellisuus ja mukavuus	15																				
Suuntavakaus	5	6	8	8	8	8	7	7	7	7	7	8	6	7	7	8	9	9	7	8	8
Melu	5	4	6	5	6	6	6	5	6	5	6	5	6	10	10	9	9	9	10	10	9
Vierinvastus	5	8	6	5	6	7	8	7	7	5	8	8	8	7	8	9	7	9	10	8	8
YLEISARVOSANA	100	6,6	7,3	7,7	8,2	8,2	7,8	6,3	7,8	7,4	8,6	8,5	6,9	7,2	7,0	6,6	6,4	7,6	7,5	7,2	6,8



➔ LUMI- ja jääkokeet toistettiin sisähallissa, joka tarjoaa laboratorio-olosuhteet renkaiden testaukseen ilman muuttuvan sään haittoja. Renkaiden testauksessa on erityisen tärkeää, että lumi on luonnonlunta, myös sisähallissa.



Nokian Hakkapeliitta 8

Tyyppi: nastarengas
Koko: 205/55R16
Nopeusluokka:
 T (190 km/h)
Nastamäärä: 190
Kantavuusluokka: 94
Pyörimissuunta merkitty: kyllä
Sisä/ulkoreuna merkitty: ei
Valmistuspäiväys:
 2013 viikko 7
DOT/serial: YLCP
E-hyväksyntä: E4
 (Alankomaat)
Valmistusmaa: Suomi
Lisätieto:
www.nokianrenkaat.fi
Hinta: 850 € (keskim.
 hinta, sis. asennuksen)

■ NOKIAN on hämmästyttävä rengas jäällä. Poikkeuksellisen suuren nastamäärän ansiosta pito ja ajettavuus ovat erinomaiset silloin, kun tie on liukas. Laaturenkaiden keskinäiset erot ovat usein pieniä, mutta nyt Nokian nosti riman aivan uusiin lukemiin. Lumelakin se on erinomainen, mutta asfaltilla huomaa että kehitystyön painopiste on ollut jääpidossa. Märrällä ja kuivalla Nokian on melkoisen veltto ajettava mutta ohjautuu kuitenkin loogisesti väistöissä. Parasta mahdollista jääpitoa haluavalle vaihtoehdona on nyt vain Nokian.

HYVÄÄ

- Poikkeuksellinen pito jäällä
- Ajettavuus talviolosuhteissa

HUONOA

- Keskinäiset ominaisuudet asfaltilla

Yleisarvosana: 8,6
 ★★★★★



Pirelli Ice Zero

Tyyppi: nastarengas
Koko: 205/55R16
Nopeusluokka:
 T (190 km/h)
Nastamäärä: 130
Kantavuusluokka: 91
Pyörimissuunta merkitty: kyllä
Sisä/ulkoreuna merkitty: ei
Valmistuspäiväys:
 2012 viikko 46
DOT/serial: XT BK J536
E-hyväksyntä: E3 (Italia)
Valmistusmaa: Saksa
Lisätieto: www.pirelli.fi
Hinta: 750 € (keskim.
 hinta, sis. asennuksen)

■ PIRELLIN uutuus hypäsi kerralla testin terävimpään kärkeen. Parasta siinä on erinomainen jääpito, ja rengas pystyi ainoana haastamaan testin voittajaa. Pirelli ohjautuu nopeasti ja tarkasti sekä jäällä että lumella, ja renkaalla on helppo ajaa. Asfaltillakin tuntuma tiehen on varsin hyvä, ja rengas ohjautuu väistöissä hyvin ollen kuitenkin hieman yliohjaava. Pirelli on hyvä kokonaisuus ja erinomainen valinta Suomen talveen. Ainoana miinuksena on sen korkeahko nastamelu.

HYVÄÄ

- Pito jäällä ja lumella
- Ajettavuus talviolosuhteissa

HUONOA

- Melu

Yleisarvosana: 8,5
 ★★★★★



Continental Contilce Contact

Tyyppi: nastarengas
Koko: 205/55R16
Nopeusluokka:
 T (190 km/h)
Nastamäärä: 130
Kantavuusluokka: 94
Pyörimissuunta merkitty: ei
Sisä/ulkoreuna merkitty: kyllä
Valmistuspäiväys:
 2012 viikko 7
DOT/serial: CPOF NVVD
E-hyväksyntä: E4
 (Alankomaat)
Valmistusmaa: Saksa
Lisätieto:
www.continental.fi
Hinta: 800 € (keskim.
 hinta, sis. asennuksen)

■ CONTINENTAL on hieno nastarengas. Se tarjoaa tasapainoiset ominaisuudet: hyvän pidon ja ajettavuuden talviketeillä ja varmat ominaisuudet asfaltilla. Rengas on kaikissa olosuhteissa rauhallinen ajettava, ja se ohjautuu myös ääritilanteissa täsmällisesti eikä aiheuta yllätyksiä kuljettajalle. Renkaan ainoana miinuksena on sen korkeahko vierinvastus. Continental on eräs talven parhaista valinnoista ja toimiva paketti kaikille keleille.

HYVÄÄ

- Pito jäällä ja lumella
- Ajettavuus kaikissa olosuhteissa

HUONOA

- Vierinvastus

Yleisarvosana: 8,2
 ★★★



Gislaved Nord Frost 100

Tyyppi: nastarengas
Koko: 205/55R16
Nopeusluokka:
 T (190 km/h)
Nastamäärä: 96
Kantavuusluokka: 94
Pyörimissuunta merkitty: kyllä
Sisä/ulkoreuna merkitty: ei
Valmistuspäiväys:
 2012 viikko 45
DOT/serial: CPOF CNV8
E-hyväksyntä: E4
 (Alankomaat)
Valmistusmaa: Saksa
Lisätieto:
www.gislaved-tires.com
Hinta: 750 € (keskim.
 hinta, sis. asennuksen)

■ GISLAVED hiipi kärkisijoille kuin huomaamatta. Se ei missään kokeessa herättänyt huomiota erityisen hyvällä ominaisuudellaan mutta ei toisaalta pettänyt missään. Suoritus oli harvinaisen tasapainoinen, mikä on aina laaturenkaan merkki. Talvipito on hyvä, vaikkakaan ei aivan parhaiden tasolla. Rengas on rauhallinen ja looginen ajettava myös asfaltilla, ja sen jarrutusmatkat olivat nastarenkaiden lyhimpien joukossa. Gislavedia voi suositella varauksetta Suomen talveen.

HYVÄÄ

- Rauhallinen ajettavuus jäällä ja lumella
- Pito ja ajettavuus märrällä asfaltilla

HUONOA

-

Yleisarvosana: 8,2
 ★★★



Goodyear Ultra Grip Ice Arctic

Tyyppi: nastarengas
Koko: 205/55R16
Nopeusluokka:
 T (190 km/h)
Nastamäärä: 130
Kantavuusluokka: 94
Pyörimissuunta merkitty: kyllä
Sisä/ulkoreuna merkitty: ei
Valmistuspäiväys:
 2013 viikko 6
DOT/serial: A50F MY1R
E-hyväksyntä: E13
 (Luxemburg)
Valmistusmaa: Puola
Lisätieto:
www.goodyear.fi
Hinta: 750 € (keskim.
 hinta, sis. asennuksen)

■ GOODYEAR toimii lumella hyvin, ja renkaalla on helppo ajaa. Jäisellä tiellä se on myös rauhallinen, mutta testin parhaisiin verrattuna erityisesti sivuttaispitoa puuttuu ja renkaan pito irtoaa turhan herkästi. Asfaltilla Goodyear on keskitason nastarengas. Se ohjautuu hitaasti mutta loogisesti eikä rengas yllätä terävissäkään väistötilanteissa. Sen sijaan kuivalla kelillä pito ei rajuisissa tilanteissa tahdo riittää, ja takarenkaiden pito irtoaa helposti. Goodyearin vierinvastus oli testin nastarenkaiden pienin.

HYVÄÄ

- Pito lumella
- Vierinvastus

HUONOA

- Pito kuivalla asfaltilla

Yleisarvosana: 7,8
 ★★★



Hankook Winter I*Pike RS

Tyyppi: nastarengas
Koko: 205/55R16
Nopeusluokka:
 T (190 km/h)
Nastamäärä: 128
Kantavuusluokka: 91
**Pyörimissuunta
 merkitty:** kyllä
**Sisä/ulkoreuna
 merkitty:** ei
Valmistuspäiväys:
 2012 viikko 22
DOT/serial: T7RP VC H
E-hyväksyntä: E4
 (Alankomaat)
Valmistusmaa: Korea
Lisätieto:
www.hankooktire-eu.com
Hinta: 600 € (keskim.
 hinta, sis. asennuksen)

■ HANKOOKILLA pärjää liukkailla talvikelillä hyvin. Sen pito on kohtuullisen hyvä, ja renkaalla on nopean ohjautuvuuden takia helppo ajaa. Valitettavasti käytös muuttuu nopeissa tilanteissa helposti liiankin teräväksi, ja pito saattaa erityisesti lumella irrota nopeasti ja yllättäen. Märällä asfaltilla jarrutuspito on heikko, mutta rengas ohjautuu väistöissä kuitenkin varmasti. Pienistä puutteistaan huolimatta Hankook on varma valinta ilman suurempia heikkouksia.

HYVÄÄ

- Pito lumella
- Ajettavuus jäällä

HUONOA

- Jarrutuspito märällä asfaltilla

Yleisarvosana: 7,8

★★★



Bridgestone Blizzak Spike-01

Tyyppi: nastarengas
Koko: 205/55R16
Nopeusluokka:
 T (190 km/h)
Nastamäärä: 130
Kantavuusluokka: 94
**Pyörimissuunta
 merkitty:** kyllä
**Sisä/ulkoreuna
 merkitty:** ei
Valmistuspäiväys:
 2013 viikko 2
DOT/serial: EM 8K
E-hyväksyntä: E4
 (Alankomaat)
Valmistusmaa: Japani
Lisätieto:
www.bridgestone.fi
Hinta: 650 € (keskim.
 hinta, sis. asennuksen)

■ BRIDGESTONE toimii jäällä ja lumella varsin hyvin. Pito ei ollut aivan parhaiden tasolla, mutta sitä riittää kuitenkin niin jarrutuksiin kuin normaaliin ajoonkin, eikä rengas yllätä terävillä luistoilla. Jäällä tosin sivuttaispitoa puuttuu, mikä vaikeuttaa hallintaa nopeissa väistöissä. Märällä asfaltilla pito on keskinäisen tason mutta hallinta helpoaa rauhallisen käytöksen ansiosta. Kuivalla kelillä Bridgestonen pito ei oikein riitä ja ajettavuuskin on velttoa. Kokonaisuutena kuitenkin kelpo suoritus.

HYVÄÄ

- Pito ja ajettavuus lumella

HUONOA

- Pito ja ajettavuus kuivalla
- Vierinvastus

Yleisarvosana: 7,7

★★



Michelin X-Ice North 3

Tyyppi: Nastarengas
Koko: 205/55R16
Nopeusluokka:
 T (190 km/h)
Nastamäärä: 96
Kantavuusluokka: 94
**Pyörimissuunta
 merkitty:** kyllä
**Sisä/ulkoreuna
 merkitty:** ei
Valmistuspäiväys:
 2013 viikko 6
DOT/serial: 22WC 04JX
E-hyväksyntä: E2
 (Ranska)
Valmistusmaa: Venäjä
Lisätieto:
www.michelin.fi
Hinta: 800 € (keskim.
 hinta, sis. asennuksen)

■ MICHELIN on rauhallinen ajettava kaikissa olosuhteissa, eikä se yllätä kuljettajaa käytöksellään missään tilanteessa. Valitettavasti pitotaso ei jäällä ole alkuunkaan parhaiden renkaiden tasolla, vaan rengas luistaa jatkuvasti ja sen jarrutusmatkat ovat pitkiä. Lumella Michelin oli testin parhaiden joukossa. Asfaltilla se on keskitason rengas, mutta sen käytös on liiankin hidasta ja rauhallista silloin, kun kaivattaisiin nopeaa ohjautuvuutta.

HYVÄÄ

- Rauhallinen ajettavuus

HUONOA

- Pito ja ajettavuus kuivalla tiellä
- Vierinvastus

Yleisarvosana: 7,4

★★



BF Goodrich g-Force Stud

Tyyppi: nastarengas
Koko: 205/55R16
Nopeusluokka:
 Q (170 km/h)
Nastamäärä: 114
Kantavuusluokka: 94
**Pyörimissuunta
 merkitty:** kyllä
**Sisä/ulkoreuna
 merkitty:** ei
Valmistuspäiväys:
 2012 viikko 42
DOT/serial: 22TA 02TX
E-hyväksyntä: E2
 (Ranska)
Valmistusmaa: Venäjä
Lisätieto:
www.bfgoodrich.fi
Hinta: 550 € (keskim.
 hinta, sis. asennuksen)

■ BF Goodrich on vakaa ja nastarensaaksi hiljainen, ja sen ominaisuudet ovat sulalla tiellä hyvät. Jarrutusmatkat sekä määrällä että kuivalla asfaltilla ovat lyhyet ja ajettavuus täsmällistä. Sen sijaan talvipitoa puuttuu turhan paljon. Jäällä BF Goodrichin nastat eivät tahdo purra ja rengas luistaa jatkuvasti. Lumella ajettavuus on piirun verran parempaa, mutta pito ei parempiin jarrutus- ja käsittelykoetuloksiin riitä. Renkaalla pärjää kyllä, ja märkinä leutoina talvipäivinä BF Goodrich toimii varsin hyvin.

HYVÄÄ

- Ominaisuudet asfaltilla
- Melu

HUONOA

- Keskinäisen tason pito jäällä ja lumella

Yleisarvosana: 7,3

★★



Toyo Observe G3-Ice

Tyyppi: nastarengas
Koko: 205/55R16
Nopeusluokka:
 T (190 km/h)
Nastamäärä: 97
Kantavuusluokka: 91
**Pyörimissuunta
 merkitty:** kyllä
**Sisä/ulkoreuna
 merkitty:** ei
Valmistuspäiväys:
 2013 viikko 9
DOT/serial: CX8K
E-hyväksyntä: E13
 (Luxemburg)
Valmistusmaa: Japani
Lisätieto:
www.toyotires.com
Hinta: 600 € (keskim.
 hinta, sis. asennuksen)

■ TOYO pitää lumella hyvin, erityisesti suoraan jarrutettaessa tai kiihdytettäessä. Renkaan sivuttaispito on pykälää heikompi, ja jäisellä tiellä nastat eivät oikein tahdo toimia. Vaikka pitoa puuttuu, Toyo on jääkelillä rauhallinen ajettava. Märällä asfaltilla pito oli testin heikoin, ja väistöjen kunniakas suorittaminen osoittautui erityisen vaikeaksi pidon irrotessa herkästi. Kuivalla tilanne on hieman parempi, mutta veltto käytös vaivaa silloinkin. Uraisella tiellä Toyo on epävakaa ajettava.

HYVÄÄ

- Jarrutuspito lumella

HUONOA

- Ominaisuudet märällä asfaltilla
- Ajettavuus kuivalla kelillä

Yleisarvosana: 6,9

★



Aurora Winter Route Master UW71

Tyyppi: nastarengas
Koko: 205/55R16
Nastamäärä: 98
Nopeusluokka: T (190 km/h)
Kantavuusluokka: 91
Pyörimissuunta merkitty: kyllä
Sisä/ulkoreuna merkitty: ei
Valmistuspäiväys: 2012 viikko 18
DOT/serial: T7RP 25 A
E-hyväksyntä: E4 (Alankomaat)
Valmistusmaa: Korea
Lisätieto: -
Hinta: 500 € (keskim. hinta, sis. asennuksen)

■ AURORAN jarrutuspito on asfaltilla hyvä. Siihen suuremmat ilonaiheet loppuivatkin, ja talviolosuhteissa renkaan pito on puutteellinen. Aurora on vaikea ajettava jäällä pidon irrotessa helposti ja varoittamatta alhaisissakin nopeuksissa. Lumella käytös on hieman rauhallisempaa, mutta pidon puuttuminen vaivaa, ja mutkissa ajolinjat levenevät herkästi. Aurora oli testin meluisin nastarengas, ja sitä on vaikea suosittelua Pohjoismaiden talveen.

HYVÄÄ

• Pito asfaltilla

HUONOA

• Pito jäällä ja lumella
 • Melu

Yleisarvosana: 6,6

-



GT Champiro Ice Pro

Tyyppi: pinnoitettu nastarengas
Koko: 205/55R16
Nastamäärä: 130
Nopeusluokka: T (190 km/h)
Kantavuusluokka: 94
Pyörimissuunta merkitty: kyllä
Sisä/ulkoreuna merkitty: ei
Valmistuspäiväys: 2012 viikko 26
DOT/serial: 5WKD 00A
E-hyväksyntä: E4 (Alankomaat)
Valmistusmaa: Kiina
Lisätieto: www.gt-tires.com
Hinta: 450 € (keskim. hinta, sis. asennuksen)

■ GT CHAMPIRO ei testissä onnistunut. Sen jarrutus- ja kiihdytyspito olivat nastarengaiden heikoimmat ja ajettavuus varsinkin lumella hankalaa. Ongelmana ovat pidon loppuminen ja luiston alkaminen terävästi. Jäällä nastat auttavat hallinnassa, mutta lumella GT Champiro oli testin vaikeimmin hallittava. Renkaan ainoa valopilkku oli sen hyvä jarrutuspito märällä asfaltilla. Suomen talveen ei GT Champiro voi suositella.

HYVÄÄ

• Pito märällä asfaltilla

HUONOA

• Pito lumella ja jäällä
 • Ajettavuus lumella

Yleisarvosana: 6,3

-



Michelin X-Ice XI3

Tyyppi: kitkarengas
Koko: 205/55R16
Nopeusluokka: H (210 km/h)
Kantavuusluokka: 94
Pyörimissuunta merkitty: kyllä
Sisä/ulkoreuna merkitty: ei
Valmistuspäiväys: 2012 viikko 37
DOT/serial: H1WC 033X
E-hyväksyntä: E2 (Ranska)
Valmistusmaa: Espanja
Lisätieto: www.michelin.fi
Hinta: 750 € (keskim. hinta, sis. asennuksen)

■ MICHELIN on helppo ajettava kaikilla tienpinnoilla ja toimii niin talvisilla kuin sulilla teillä. Jääpito on kohtuullisen hyvä mutta ei aivan kitkarengaiden kärkitasoa, varsinkaan jarrutuksissa, mikä oli renkaan suurin puute. Lumella rengas pitää hienosti ja ajaminen on varmaa, koska se ohjautuu loogisesti kuljettajaa yllättämättä. Hyvä käytös jatkuu asfaltilla. Vaikka renkaan pito ei ole testin paras, rauhallinen ajettavuus auttaa kaikissa tilanteissa. Michelinin vierinvastus on pieni, ja uraisella tiellä rengas on rauhallinen ja vakaa.

HYVÄÄ

• Rauhallinen ajettavuus kaikilla teillä
 • Suuntavakaus

HUONOA

• Jarrutuspito jäällä

Yleisarvosana: 7,6

★★



Nokian Hakkapeliitta R2

Tyyppi: kitkarengas
Koko: 205/55R16
Nopeusluokka: R (170 km/h)
Kantavuusluokka: 94
Pyörimissuunta merkitty: kyllä
Sisä/ulkoreuna merkitty: ei
Valmistuspäiväys: 2013 viikko 7
DOT/serial: YLCP
E-hyväksyntä: E17 (Suomi)
Valmistusmaa: Suomi
Lisätieto: www.nokianrenkaat.fi
Hinta: 800 € (keskim. hinta, sis. asennuksen)

■ NOKIAN on jäällä erinomainen kitkarengas. Sen jarrutuspito on hyvä, ja rengas ohjautuu sekä jäisillä että lumisilla teillä hallitusti väistöissäkin, jopa pienessä luistossa, mikä on kitkarengaalle erityisesti liukkaalla jäällä vaikea tehtävä. Asfaltilla Nokian on melkoisen veltto ajettava, ja sen pito jarrutuksissa on korkeintaan keskitasoa, kuivalla jopa heikko. Rengas käyttäytyy kuitenkin rauhallisesti yllättämättä äkillisillä pidon menetyksillä. Erityiskiitoksen Nokian ansaitsee hiljaisuudesta ja testin pienimmästä vierinvastuksesta.

HYVÄÄ

• Pito ja ajettavuus talvikeleillä
 • Vierinvastus

HUONOA

• Ominaisuudet kuivalla asfaltilla

Yleisarvosana: 7,5

★★



Bridgestone Blizzak WS70

Tyyppi: kitkarengas
Koko: 205/55R16
Nopeusluokka: T (190 km/h)
Kantavuusluokka: 94
Pyörimissuunta merkitty: kyllä
Sisä/ulkoreuna merkitty: ei
Valmistuspäiväys: 2012 viikko 34
DOT/serial: H4 8K
E-hyväksyntä: E4 (Alankomaat)
Valmistusmaa: Japani
Lisätieto: www.bridgestone.fi
Hinta: 650 € (keskim. hinta, sis. asennuksen)

■ BRIDGESTONEN jääpito on hyvä. Se on myös helppo ajettava jäisellä tiellä, mutta taipumuksena on eturenkaiden pidon menetyksistä väistöissäkin, josta pienessä luistossa, mikä on kitkarengaalle erityisesti liukkaalla jäällä vaikea tehtävä. Suurin heikkous on renkaan suorituskyky märällä asfaltilla. Jarrutusmatkat ovat pitkiä ja ajettavuus levotonta pidon hävitessä terävästi tiukoissa tilanteissa. Kuivalla kelillä tilanne on parempi, ja Bridgestone on hiljainen rengas.

HYVÄÄ

• Pito jäällä ja lumella
 • Melu

HUONOA

• Ominaisuudet märällä asfaltilla

Yleisarvosana: 7,2

★



Pirelli Icecontrol

Tyyppi: kitkarengas
Koko: 205/55R16
Nopeusluokka:
 T (190 km/h)
Kantavuusluokka: 94
Pyörimissuunta
merkitty: kyllä
Sisä/ulkoreuna
merkitty: ei
Valmistuspäiväys:
 2012 viikko 51
DOT/serial: 51 BK L111
E-hyväksyntä: E3 (Italia)
Valmistusmaa: Kiina
Lisätietoa:
 www.pirelli.fi
Hinta: 700 € (keskim.
 hinta, sis. asennuksen)

■ PIRELLI pitää jäällä ja lumella. Se ohjautuu tarkasti, mutta nopeissa tilanteissa rengas on hie-
 man turhan teräväkäytök-
 sainen ja takarenkaiden pi-
 to irttoa helposti. Asfal-
 tilla Pirelli on tyypillinen
 pehmeä kitkarengas tar-
 joten keskinkertaisen jar-
 rutuspidon ja ohjautuen
 hitaasti väistöissä. Käytös
 on kuitenkin rauhallista,
 ja rankatkin väistöt onnis-
 tuvat kunnialla. Pirelli on
 hiljainen rengas.

HYVÄÄ

- Pito jäällä ja lumella
- Rengasmelu

HUONOA

- Pito märällä asfaltilla

Yleisarvosana: 7,2



Continental ContiViking Contact 5

Tyyppi: kitkarengas
Koko: 205/55R16
Nopeusluokka:
 T (190 km/h)
Kantavuusluokka: 94
Pyörimissuunta
merkitty: ei
Sisä/ulkoreuna
merkitty: kyllä
Valmistuspäiväys:
 2012 viikko 38
DOT/serial: CPOF NVX1
E-hyväksyntä: E4
 (Alankomaat)
Valmistusmaa: Saksa
Lisätietoa:
 www.continental.fi
Hinta: 800 € (keskim.
 hinta, sis. asennuksen)

■ CONTINENTAL on lu-
 misella tiellä yksi parhais-
 ta kitkarenkaista, ja sillä
 on helppo ja varma ajaa.
 Jäällä pito on myös kohta-
 lainen, mutta käytös tes-
 tin parhaita kitkarenkai-
 ta levottomampaa, eikä
 rengas tahdo sietää no-
 peita ohjausliikkeitä men-
 nettämättä pitoa. Märällä
 ja kuivalla se on pehmeä
 ja ohjautuu veltosti. Con-
 tinenta on hiljainen ren-
 gas, mutta urissa turhan
 epävakaa ajettava.

HYVÄÄ

- Pito ja ajettavuus lumella
- Rengasmelu

HUONOA

- Ominaisuudet märällä asfaltilla

Yleisarvosana: 7,0



Vredestein Nord-Trac 2

Tyyppi: kitkarengas
Koko: 205/55R16
Nopeusluokka:
 T (190 km/h)
Kantavuusluokka: 94
Pyörimissuunta
merkitty: kyllä
Sisä/ulkoreuna
merkitty: ei
Valmistuspäiväys:
 2013 viikko 5
DOT/serial: DVK8
E-hyväksyntä: E4
 (Alankomaat)
Valmistusmaa:
 Alankomaat
Lisätietoa:
 www.vredestein.com
Hinta: 650 € (keskim.
 hinta, sis. asennuksen)

■ VREDESTEIN ei oikein
 missään kokeessa päässyt
 loistamaan. Sen pito jäällä
 on keskitasoa, eikä rengas
 varsinkaan lumella pär-
 jää korkeammalle sijoit-
 tuneita vastaan. Ajoa aut-
 taa hyvä ohjaustuntuma
 ja tarkka reagointi, mutta
 pidon puutteen takia käy-
 tös on levotonta ja taka-
 renkaiden ote irttoa hel-
 postisti. Märällä ja kuival-
 la asfaltilla Vredestein on
 varma ajettava, ja se oh-
 jautuu suhteellisen nöy-
 rästi väistöissä. Myös jar-
 rutuspito on hyvä.

HYVÄÄ

- Jarrutuspito märällä

HUONOA

- Pito lumella
- Terävä käytös jäällä ja lumella

Yleisarvosana: 6,8



Debica Frigo 2

Tyyppi: kitkarengas
Koko: 205/55R16
Nopeusluokka:
 T (190 km/h)
Kantavuusluokka: 91
Pyörimissuunta
merkitty: kyllä
Sisä/ulkoreuna
merkitty: ei
Valmistuspäiväys:
 2012 viikko 43
DOT/serial: H30F JELR
E-hyväksyntä: E13
 (Luxemburg)
Valmistusmaa: Slovenia
Lisätietoa: -
Hinta: 450 € (keskim.
 hinta, sis. asennuksen)

■ DEBICAN pito on jäällä
 vaatimaton. Rengas luis-
 taa jatkuvasti, ja ajo on le-
 votonta, koska pito irtoa-
 a hitaissaakin vauheissa.
 Lumisilla teillä Debica toi-
 mii kohtalaisen hyvin. Sen
 jarrutusmatkat ovat muita
 vastaan kilpailukykyiset,
 ja rengas ohjautuu hyvin
 ääritilanteissakin. Tosin
 takarenkaiden pito irttoa
 turhan herkästi. Märällä ja
 kuivalla kelillä Debica oli
 yksi parhaista kitkaren-
 kaista ja kohtalaisen jä-
 määkää ajettava väistöissä.
 Renkaan vierinvastus on
 myös alhainen.

HYVÄÄ

- Vierinvastus

HUONOA

- Pito jäällä
- Ajettavuus jäällä

Yleisarvosana: 6,6



Fulda Montero 3

Tyyppi: kitkarengas
Koko: 205/55R16
Nopeusluokka:
 T (190 km/h)
Kantavuusluokka: 91
Pyörimissuunta
merkitty: kyllä
Sisä/ulkoreuna
merkitty: ei
Valmistuspäiväys:
 2012 viikko 42
DOT: DLOF KV1R
E-hyväksyntä: E13
 (Luxemburg)
Valmistusmaa: Ranska
Lisätietoa:
 www.fulda.com
Hinta: 500 € (keskim.
 hinta, sis. asennuksen)

■ FULDAN jääpito oli tes-
 tin huonoin. Renkaan pito
 ei millään riitä. Ajo on eri-
 tyisen vaikeaa, ja väistöjä
 on suorastaan mahdoton-
 ta suorittaa kunnialla. Lu-
 mella pito on aavistuksen
 parempi, mutta ongelma-
 na on renkaan vaikea ajet-
 tavuus. Pito irttoa yllät-
 täen kuljettajaa varoitta-
 matta. Asfaltilla tilanne
 on päinvastainen, ja Fulda
 on kesärenkasmaisen jä-
 määkää ja sen jarrutusmat-
 kat testin lyhimmät. Ful-
 da on myös vakaa ajettava
 uraisilla teillä.

HYVÄÄ

- Pito ja ajettavuus asfaltilla
- Suuntavakaus

HUONOA

- Talviominaisuudet

Yleisarvosana: 6,5

