

Tekniikan Maailma - vinterdäckstest 2023

Webbutskrift av utgivarens originalartikel via offentligt delad länk. Sparad 2026-10-15. Webbversionens layout, inte tidningens tryckta PDF.

Källa: <https://tekniikanmaailma.fi/lehti/18b-2023/tm-vertailu-talvirenkaat-parjaako-talvella-jo-ilman-nastoja/?shared=1333594-7757fc76-4>

Vertailu TALVIRENKAAT

Vertailu: 8 nasta- ja 9 kitkarengasta

Pärjääkö talvella jo ilman nastoja?

Nasta- ja kitkarenkaiden paremmuudesta on keskusteltu jo vuosikymmenet. Molempia voidaan perustella, mutta lopullisia totuuksia on vaikea tai jopa mahdotonta löytää. TM:n rengasvertailun mittauksissa selviävät rengastyypin erot ääriolosuhteissa.



Tilaa jille

[Renkaat Vertailut](#) |

4.10.2023

Tekstijukka Antila KuvatJuha Kauppinen TestausUTAC Automotive Testing Finland ja Aimo Niemi



Lisää uutislähteeksi



Tämä on ilmaisnäyte TM:n maksullisesta sisällöstä

Rengas- ja autoteollisuuden kehityksen myötä nastojen tarvetta tuntuu olevan vuosi vuodelta vaikeampi perustella, tai ainakin kitkarenkaiden valinta tuntuu yhä järkevämmältä – varsinkin kun talvet ovat jatkuvasti lämpenemässä.

► Lisää rengastestejä löydät [Rengastestit-teemalehdestä](#).

NASTARENKAAT

- Antares Grip 60 Ice
- Bridgestone Blizzak Spike 3
- Continental IceContact 3
- Goodyear UltraGrip Arctic 2
- Hankook Winter I*Pike RS2
- Kumho WinterCraft Ice Wi32
- Michelin X-Ice North 4
- Nokian Hakkapeliitta 10

KITKARENKAAT

- Bridgestone Blizzak Ice
- Continental VikingContact 7
- Falken Winterpeak F-Snow 1
- Goodyear UltraGrip Ice 3

- Hankook Winter I*Cept IZ2
- Kumho WinterCraft Ice Wi51
- Nokian Hakkapeliitta R5
- Nordexx WinterSafe 2
- Pirelli Ice Zero Asimmetrico

VERROKIT

- Ässä – pinnoitettu nastarengas
- Nokian Hakkapeliitta 8 – kulunut nastarengas
- Continental WinterContact S1 – kulunut kitkarengas
- Continental WinterContact TS870 – Keski-Euroopan kitkarengas
- Continental AllSeasonContact – ympärivuotinen rengas

Rengaskoko: 205/55 R16

Testiauto: VW Golf

Eräs yleisimmistä argumenteista kitkarenkaiden puolesta on, että henkilö kertoo ajaneensa vuosia tai vuosikymmeniä kitkarenkailla ilman ainuttakaan onnettomuutta. Tällä sitten perustellaan, ettei nastarenkaille ole tarvetta lainkaan, missään ajo-olosuhteissa, kun kerran kitkarenkaillakaan ei onnettomuuksia tule.

Tälle autoilijalle kitkarengas voikin olla erinomainen valinta. Mutta yleispäteväksi perusteeksi se ei kelpaa.

Yhtä kestävä väite on, että nastarenkaat ovat aina kitkarenkaita parempia liukkailla keleillä – eli että kaikki nastarenkaat olisivat mitä tahansa kitkarengasta parempia. Sekään ei pidä paikkaansa, ei alkuunkaan. Testeissämme parhaat kitkarenkaat ovat jääpitoa mitattaessa menestyneet heikoimpia nastarenkaita paremmin lähes vuosittain, ja ne ovat sijoittuneet jarrutus- ja ajettavuuskokeissa jopa nastarenkaiden keskitason paikoille. Se on hyvä osoitus rengasteknologian kehityksestä.



Renkaan ajokäytöstä arvoidaan käsittelykokeissa. Vaikka kierrosaikoja mitataankin, tärkeintä on renkaan rauhallinen käyttäytyminen ääritilanteissa.

Kitkarenkaiden onnettomuusherkkyyttä on jonkin verran tutkittu tilastollisesti, ja on osoitettu, ettei kitkarenkailla ajaville satu henkilövahinkoihin johtavia onnettomuuksia enempää kuin nastarenkailla ajaville.

Tämä voi yksittäisenä tutkimustuloksena hyvinkin pitää paikkansa, mutta aina voidaan kysyä, johtuuko tulos esimerkiksi ajo-olosuhteista. Tai autokalustosta. Tai kitkarenkaat valitsevien luontaisista ajotavoista. Harmillisesti tutkimustietoa pienemmistä, vain peltivaurioihin johtaneista kolareista ei ole, koska niistä tiedot jäävät usein vain vakuutusyhtiöiden tietoon.

Varmuusmarginaali liikenteessä

Ottamatta kantaa siihen, perustuuko pito nastaan vai pelkkään kumiteknologiaan, paremmilla renkailla ajavalla kuljettajalla on hieman enemmän varmuusmarginaalia käytettävissään, jos jotain yllättävää tapahtuu.

Talvella liikutaan usein hyvin lähellä renkaan pidon rajoja ilman, että kuljettaja sitä edes tiedostaa.

Siinä missä huonompi rengas esimerkiksi äkkijarrutuksessa tai väistössä joutuu ominaisuuksiensa äärirajoille tai ylikin, parempi ei välttämättä tilannetta edes huomaa.

Talvisessa tieliikenteessä itse asiassa liikutaan usein hyvin lähellä renkaan pidon rajoja ilman, että kuljettaja sitä edes tiedostaa. Viattomimmillaan tämän huomaa esimerkiksi abs-jarrujen naputuksena jarrupolkimessa tai satunnaisena luistonestomerkkivalon vilkkumisena. Ne ovat merkki siitä, että rengas ei sillä kelillä ja kyseisessä ajotilanteessa parempaan pysty, vaan auto tekee kaikkensa auttaakseen kuljettajaa mahdollisessa vaaratilanteessa.

Autojen tekniset järjestelmät ovat ottaneet kontolleen renkailla ja kuljettajalle aiemmin kuuluneita tehtäviä. Tämä on pelkästään hyvä asia, koska ennemmin tai myöhemmin kuski tekee ajo- tai arviointivirheen tai renkaan ominaisuuksien raja ylittyy. Mutta aivan kaikkeen autokaan ei pysty. Jos renkaan ja tienpinnan välistä kitkaa ei ole tarpeeksi, aletaan punnita renkaan ominaisuuksia.

Vertailun rengasvalikoima

Varsinaiseen vertailutestiin otettiin mukaan kahdeksan nastarengasta. Näistä seitsemän ovat nykyaikaisia, paljon nastoja sisältäviä suurten rengasvalmistajien tuotteita. Se kahdeksas, halpa kiinalainen Antares, toimii hyvänä vertailukohtana ja näyttää, miten nastamäärien ja teknologian kehitys on parantanut nastarenkaiden pitoa.

Antaresin nastamäärä on vain puolet kilpailijoiden määristä, mikä väistämättä näkyy pidossa. Yllättävää kuitenkin oli, että nollan nastan kitkarenkaatkin peittosivat Antaresin lähes jokaisessa talviominaisuuksia mittaavassa kokeessa.



Sileä jää on kitkarenkaalle hankalin mahdollinen olosuhde. Tosin parhaat kitkarenkaat ovat yllättävänkin hyviä ja pärjäävät heikoimmille nastarenkaille.



Jäätestauksessa on tärkeää huolehtia siitä, ettei renkaan ja jään välissä ole lainkaan lumipölyä. Vain siten voidaan varmistaa vertailukelpoiset tulokset.



Renkaiden pito voi vaihdella keliolosuhteiden muuttuessa. Jääkokeet tehtiin kahdessa eri lämpötilassa tulosten varmistamiseksi.



Ripeä ja sujuva renkaanvaihto on testauksessa tärkeää, sillä mittasarjan aikana vaihtoja tulee kymmeniä.

Kitkarenkaita mukaan valittiin alun perin kymmenen, mutta koska Michelinia oli testirenkaita hankittaessa saatavissa vain Venäjällä valmistettuna, se jätettiin vertailusta pois.

Mukaan otettiin kaksi mielenkiintoista uutuutta: Goodyear UltraGrip Ice 3 ja Pirelli Ice Zero Asimmetrico, joista varsinkin Goodyear osoittautuikin erittäin onnistuneeksi uutuudeksi.

Kuten viime vuonnakin, vertailun vuoksi mukaan otettiin kaksi miedompiin talviin tarkoitettua rengasta, jotka kuitenkin täyttävät talvirenkaille asetetut hyväksyntävaatimukset. Continentalin niin sanottu WinterContact TS870 Keski-Euroopan-kitkarengas ja ympärivuotinen All SeasonContact -rengas saivat näyttää minimitason, jolle jokaisen varsinaisen talvirenkaan pitäisi yltyä – vaikka valitettavasti kaikki eivät siihen kyenneet.

Mukaan otettiin lukijoiden toiveesta myös pinnoitettu kotimainen Ässä-nastarengas. Pinnoitettujen renkaiden valmistus on viime vuosina keskittynyt kuorma-autojen renkaisiin, koska halpojen kiinalaisten henkilöautorenkaiden myynti on tehokkaasti syönyt valmistuksen kannattavuuden. Kuten kiinalaisessa Antaresissa myös pinnoitetussa Ässässä oli ainoastaan satakunta nastaa, joten kovin merkittävää jääpitoa ei renkaalta odotettu.

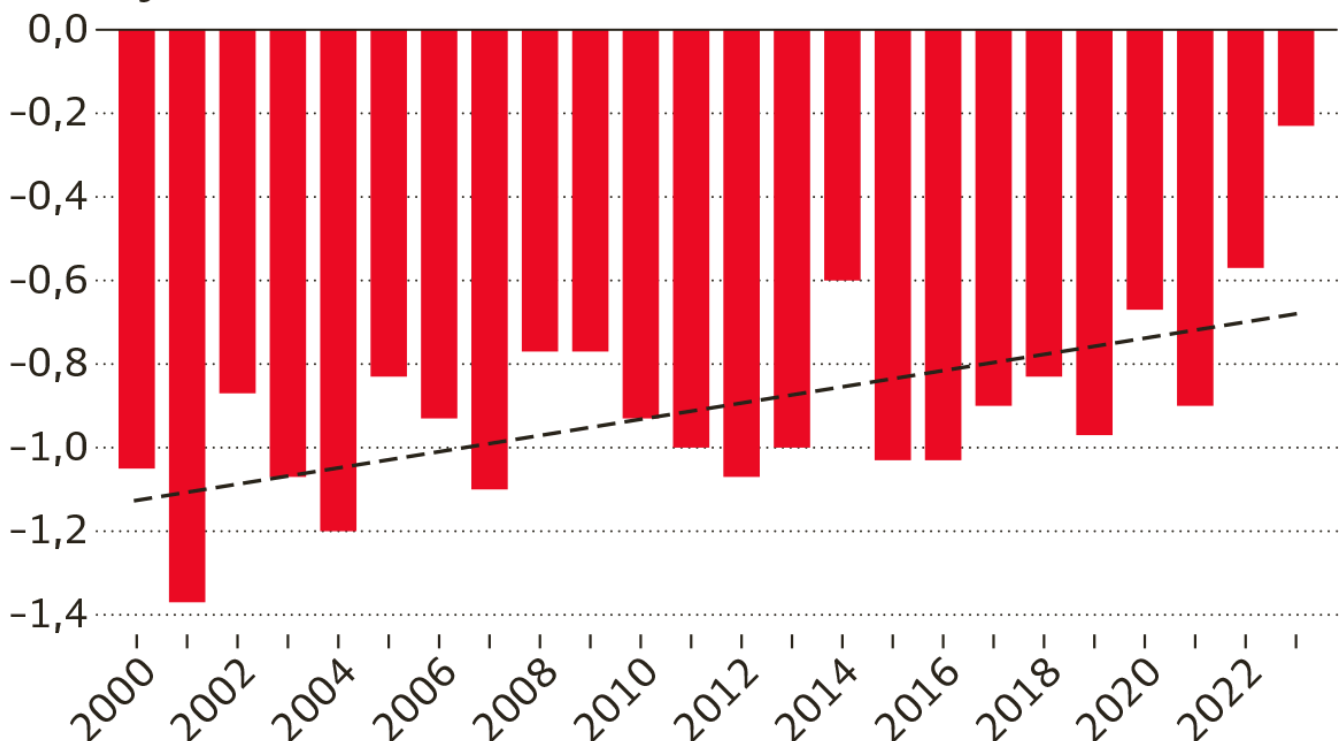
Otimme testiin mukaan myös kaksi kulunutta rengasta. Neljä vuotta vanha Nokian-nastarengas ja peräti kahdeksan vuotta vanha Continental-kitkarengas saivat näyttää, miten renkaan kulumisen heikentää pitoa. Molempien renkaiden kulutus pintaa oli jäljellä noin puolet, eli neljä millimetriä. Nastarenkaan nastat olivat kuitenkin vielä paikallaan.

Turvallisuutta vai säästöä

Tämänvuotisessa vertailussa kitkarenkaat sijoittuivat varsin hyvin nastarenkaisiin verrattuna, jos katsoo painotettua loppuarvosanaa. Parhaat kitkarenkaat saivat hyviä tuloksia myös jääpitoa mittaavissa testeissä. Ne ovatkin suorastaan hämmästyttävän hyviä ajettavia ja yhdistettynä nykyaikaisten autojen ajonhallintajärjestelmiin tarjoavat täysin perustellun vaihtoehdon nastarenkaalle.

Kitkojen ja nastojen ero kaventuu edelleen

Kitka- ja nastarenkaiden ero



Nasta- ja kitkarenkaiden suorituskykyero on vuosien mittaan kaventunut, ja kehitys näyttää edelleen jatkuvan. Oheisessa kuvaajassa on esitetty talvirengasvertailumme kolmen parhaan nasta- ja kitkarenkaan ero loppuarvosanassa vuodesta 2000 lähtien.

Eri vuosien tuloksia ei voi suoraan verrata keskenään, koska loppuarvosanat riippuvat aina rengasvalikoimasta, testin olosuhteista ja tulosten painotuksista, mutta trendi on kuitenkin selvästi havaittavissa. Myös testaajien omakohtainen kokemus vahvistaa asian. Vaikka nastarenkaiden ominaisuudet ovat jatkuvasti kehittyneet, kitkarenkaat ovat kehittyneet

enemmän. Parhaiten kehitys näkyy nykykitkarenkaiden parempana pitona ja ajettavuutena jääkeleillä.

Toisena tekijänä on parhaiden kitkarenkaiden ominaisuuksien kehittyminen märällä asfaltilla. Aiemmin jääpitoa pystyttiin renkaaseen rakentamaan vain kumiseoksen äärimmäisellä pehmentämisellä, mikä väistämättä johti veltoon ajokäytökseen asfaltilla. Nyt ominaisuudet ovat merkittävästi paremmat.

Tietyissä ajo-olosuhteissa kitkarenkaan pito voi jäällä olla jopa parempi kuin nastarenkaan. Esimerkiksi kylmä karkeampi tienpinta voi tarjota kitkarenkaan pehmeälle kumiseokselle paremman tarttumapinnan kuin nastojen varassa rullaavalle renkaalle, jos nasta ei pääse kunnolla pureutumaan kylmään ja kovaan jääpintaan.

Kun tienpinta on sileämpää ja lämpötila lähempänä nollaa, jää on pehmeää. Niissä keleissä nasta pääsee pureutumaan jäähän hyvin, eikä paraskaan kitkarengas pärjää laadukkaalle nastarenkaalle.

Tyypillisesti tällaisia kelejä ovat liukastuneet risteykset tai alijäähtyneen veden sataminen hieman pakkasen puolella olevalle tielle. Silloin kitkarenkaalla ajavan olisi tiedostettava omien renkaidensa puutteet. Ja toki tilanne voi olla vaarallinen myös parhailla mahdollisilla nastarenkailla ajavalle.

Jos rengasvalintaa pohditaan halvan nastarenkaan ja markkinoiden kärkeä edustavan kitkarenkaan välillä, nastat valitsemalla ei välttämättä saa muuta kuin ylimääräistä melua – ei siis lainkaan nastojen tuomaa pidon lisäystä.

Tämänvuotisessa vertailussamme mukana ollut halvin nastarengas oli keskimääräiseenkin kitkarenkaaseen verrattuna liukas ja jäisellä kelillä vaikeasti hallittava. Jos rengasvalinnan peruste on turvallisuuden maksimointi, ei riitä, että valitsee vain jonkin nastarenkaan. Samaan tai parempaankin turvallisuuteen pääsee hyvällä kitkarenkaalla, ja kaupan päälle saa vielä paremman ajomukavuuden.

Verrokkeina mukana olleiden renkaiden suoritus oli osin odotettu, osin yllätyksellinen. Jäällä lähes loppuun kulunut kitkarengas oli todella liukas, mutta se tarjosi silti parempaa pitoa kuin uudet, eteläisempiin talviin suunnitellut talvirenkaat.

Yllätys oli kuitenkin se, että kulunut laatunastarengas ei pärjännyt kitkarenkailla. Tulokset osoittavat, että käyttipä talvella millaisia renkaita tahansa, niiden kunnosta kannattaa pitää huolta. Silmämääräisesti hyvä kunto tai nastojen säilyminen ei välttämättä takaa nastarenkaan ominaisuuksia. Jos nastat ovat painuneet liian syvälle, ei jääpitoakaan enää juuri ole.

Parhaat kitkarenkaat ovat erinomaisia lähes kaikissa Suomen talven olosuhteissa. Jäisellä kelilläkin niillä pärjää, mutta aivan pahimmissa olosuhteissa niillä on rajoitteensa ja ajossa tarvitaan lisävarovaisuutta. Halvimmilla nasta- ja kitkarenkailla oli sen sijaan vaikeuksia pärjätä edes kuluneita tai Keski-Euroopan talviin suunniteltuja renkaita vastaan. Se on niiltä heikko suoritus.

Uudet, kuluneet vai pinnoitetut?



Moni on syksyllä päätöksen edessä. Olisi valittava, jatkaisiko vielä yhden talven vanhoilla renkaillaan vai ostaisiko uudet. Tai kokeilisiko vaihteeksi pinnoitettuja, jotka ovat hieman siinä välissä; renkaissa on aiemmin käytetty runko mutta pinta on kokonaan uusi.

Keskeinen valintakriteeri useimmille on vaihtoehtojen turvallisuus. Jääpinnalla jarrutettaessa erot olivat varsin merkittäviä, kun testin parasta uutta nasta- ja kitkarengasta verrataan kuluneisiin ja pinnoitettuun renkaaseen (kuvaaja 1).

Jarrutus jäällä (jarrutusmatka, m)

1

Testin paras nastar.	29,5
Testin paras kitkarengas	43,5
Pinnoitettu nastarengas	50,4
Kulunut nastarengas	52,7
Kulunut kitkarengas	64,1

Keskeinen valintakriteeri useimmille on vaihtoehtojen turvallisuus. Jääpinnalla jarrutettaessa erot olivat varsin merkittäviä, kun testin parasta uutta nasta- ja kitkarengasta verrataan kuluneisiin ja pinnoitettuun renkaaseen (kuvaaja 1).

Ajettavuudeltaan uudet renkaat olivat myös ylivoimaisia. Muillakin pärjää, mutta ajettavuudeltaan ne ovat hankalia, kun pito häviää helposti ja terävästi (kuvaaja 2).

Ajettavuus jäällä (arvosana)

2

Testin paras nastarengas	10
Testin paras kitkarengas	9
Kulunut nastarengas	7
Kulunut kitkarengas	6
Pinnoitettu nastar.	6

Pinnoitettu rengas oli testeissämme ajettavuudeltaan yllättävän heikko, vaikka nastat olivat uusia ja renkaan pintakuvio silmämääräisesti minkä tahansa laaturenkaan voinen. Lumella erot olivat huomattavasti pienempiä, ja itse asiassa kuluneiden renkaiden hyvä pito yllätti (kuvaaja 3).

Jarrutus lumella (jarrutusmatka, m)

3

Testin paras nastarengas	49,3
Testin paras kitkarengas	49,4
<i>Kulunut kitkarengas</i>	50,1
<i>Pinnoitettu nastarengas</i>	50,6
<i>Kulunut nastarengas</i>	50,9

Pelkkä pito ei kuitenkaan ole koko totuus. Vaikka jarrutuspito olikin kaikissa renkaissa kohtalaisen hyvä, renkaiden ajettavuudessa erot olivat lumisella tiellä suorastaan dramaattisia (kuvaaja 4).

Ajettavuus lumella (arvosana)

4

Testin paras nastarengas	10
Testin paras kitkarengas	9
<i>Kulunut kitkarengas</i>	6
<i>Kulunut nastarengas</i>	6
<i>Pinnoitettu nastar.</i>	5

Siinä missä uudet laaturenkaat ohjautuvat pidon rajan ylityksen jälkeenkin hienosti, kuluneilla pito irtosi äkillisesti. Ja yllättäen pinnoitettu oli vieläkin huonompi, mikä kertoo renkaan pintamateriaalin laadusta.

Märällä asfaltilla tulokset olivat myös yllättäviä. Yllätys oli se, ettei renkaiden välillä juuri eroa ollut (kuvaaja 5).

Jarrutus märällä asfaltilla (jarrutusmatka, m)

5

Kulunut nastarengas	35,9
<i>Kulunut kitkarengas</i>	36,7
Pinnoitettu nastarengas	36,7
Testin paras nastarengas	37,5
Testin paras kitkarengas	37,9

Renkaan kuluminen voi märällä kelillä suorastaan parantaa pitoa, koska kuluessaan pinta samalla jäykistyy, mistä asfaltilla ajettaessa on etua. Renkaiden ajettavuus ei sen sijaan parane, vaan renkaiden järjestys kääntyy pääläelleen (kuvaaja 6).

Ajettavuus märällä (arvosana)

6

Testin paras kitkarengas	9
Testin paras nastarengas	8
Kulunut nastarengas	6
Pinnoitettu nastarengas	6
<i>Kulunut kitkarengas</i>	5

Varsinkin kulunut kitkarengas oli märällä kelillä haastava hallittava, kun sivuttaispito irtosi väistökokeissa yllättävästi. Kuluneessa nastarenkaassa tai pinnoitetussa renkaassakaan ei juuri ollut kehumista siitä huolimatta, että niiden jarrutuspito olikin kohtalaisen hyvä.

Uusien, kuluneiden ja pinnoitetun renkaan vertailu kertoo hyvin sen, että pelkkä pidon mittaaminen ei ole lainkaan riittävä keino arvioida renkaiden. Vaikka pito voikin olla hyvä, renkaan vaikeat ajo-ominaisuudet voivat johtaa ongelmiin tai jopa vaaratilanteisiin nopeissa ajotilanteissa. Renkaiden tulee ohjautua vakaasti ja yllätyksettömästi myös pidon rajan ylittämisen jälkeen. Siihen eivät kuluneet ja pinnoitettu rengas yltäneet, missään olosuhteissa.

Loppuarvostelu: Nastarenkaat

(Hinta on keskimääräinen hinta eri rengasliikkeissä, sis. asennuksen)

TM Arvostelu: ★★☆☆

Nokian Hakkapeliitta 10

8,5

Perushinta

Testitul..

Tilaajana näet tuotteen tiedot ja TM:n artikkelin.

[Tilaan Tekniikan Maailman](#) [Olen jo tilaaja](#)

Hyvää

- Arvaatko, mitä hyvää tässä tuotteessa on?
- Et varmaan.

Huonoa

- Onko tässä tuotteessa huonojakin puolia?
- Sen saavat tilaajat tietää.



Voit jakaa kokemuksiasi tästä tuotteesta muille Tekniikan Maailman lukijoille

TM Arvostelu: ★★★★★

Continental IceContact 3

8,4

Perushinta

Testitul..

Tilaajana näet tuotteen tiedot ja TM:n artikkelin.

[Tilaan Tekniikan Maailman](#) [Olen jo tilaaja](#)

Hyvää

- Arvaatko, mitä hyvää tässä tuotteessa on?
- Et varmaan.

Huonoa

- Onko tässä tuotteessa huonojakin puolia?
- Sen saavat tilaajat tietää.



Voit jakaa kokemuksiasi tästä tuotteesta muille Tekniikan Maailman lukijoille
TM Arvostelu: ★★★★★

Goodyear UltraGrip Arctic 2

8,3

Perushinta

Testitul..

Tilaajana näet tuotteen tiedot ja TM:n artikkelin.

[Tilaan Tekniikan Maailman](#) [Olen jo tilaaja](#)

Hyvää

- Arvaatko, mitä hyvää tässä tuotteessa on?
- Et varmaan.

Huonoa

- Onko tässä tuotteessa huonojakin puolia?
- Sen saavat tilaajat tietää.



Lukijoidemme kokemuksia

TM Arvostelu: ★★★★★

Michelin X-Ice North 4

8,3

Perushinta

Testitul..

Tilaaajana näet tuotteen tiedot ja TM:n artikkelin.

[Tilaa Tekniikan Maailman](#) [Olen jo tilaaja](#)

Hyvää

- Arvaatko, mitä hyvää tässä tuotteessa on?
- Et varmaan.

Huonoa

- Onko tässä tuotteessa huonojakin puolia?
- Sen saavat tilaajat tietää.



Lukijoidemme kokemuksia
TM Arvostelu: ★★

Bridgestone Blizzak Spike 3

7,8

Perushinta

Testitul..

Tilaajana näet tuotteen tiedot ja TM:n artikkelin.

[Tilaan Tekniikan Maailman](#) [Olen jo tilaaja](#)

Hyvää

- Arvaatko, mitä hyvää tässä tuotteessa on?
- Et varmaan.

Huonoa

- Onko tässä tuotteessa huonojakin puolia?
- Sen saavat tilaajat tietää.



Voit jakaa kokemuksiasi tästä tuotteesta muille Tekniikan Maailman lukijoille
TM Arvostelu: ★★

Hankook Winter I*Pike RS2

7,8

Perushinta

Testitul..

Tilaajana näet tuotteen tiedot ja TM:n artikkelin.

[Tilaan Tekniikan Maailman](#) [Olen jo tilaaja](#)

Hyvää

- Arvaatko, mitä hyvää tässä tuotteessa on?
- Et varmaan.

Huonoa

- Onko tässä tuotteessa huonojakin puolia?
- Sen saavat tilaajat tietää.



Lukijoidemme kokemuksia
TM Arvostelu: ★★

Kumho WinterCraft Ice

7,8

Perushinta

Testitul..

Tilaajana näet tuotteen tiedot ja TM:n artikkelin.

[Tilaan Tekniikan Maailman](#) [Olen jo tilaaja](#)

Hyvää

- Arvaatko, mitä hyvää tässä tuotteessa on?
- Et varmaan.

Huonoa

- Onko tässä tuotteessa huonojakin puolia?
- Sen saavat tilaajat tietää.



Voit jakaa kokemuksiasi tästä tuotteesta muille Tekniikan Maailman lukijoille
TM Arvostelu: –

Antares Grip 60 Ice

6,5

Perushinta

Testitul..

Tilaajana näet tuotteen tiedot ja TM:n artikkelin.

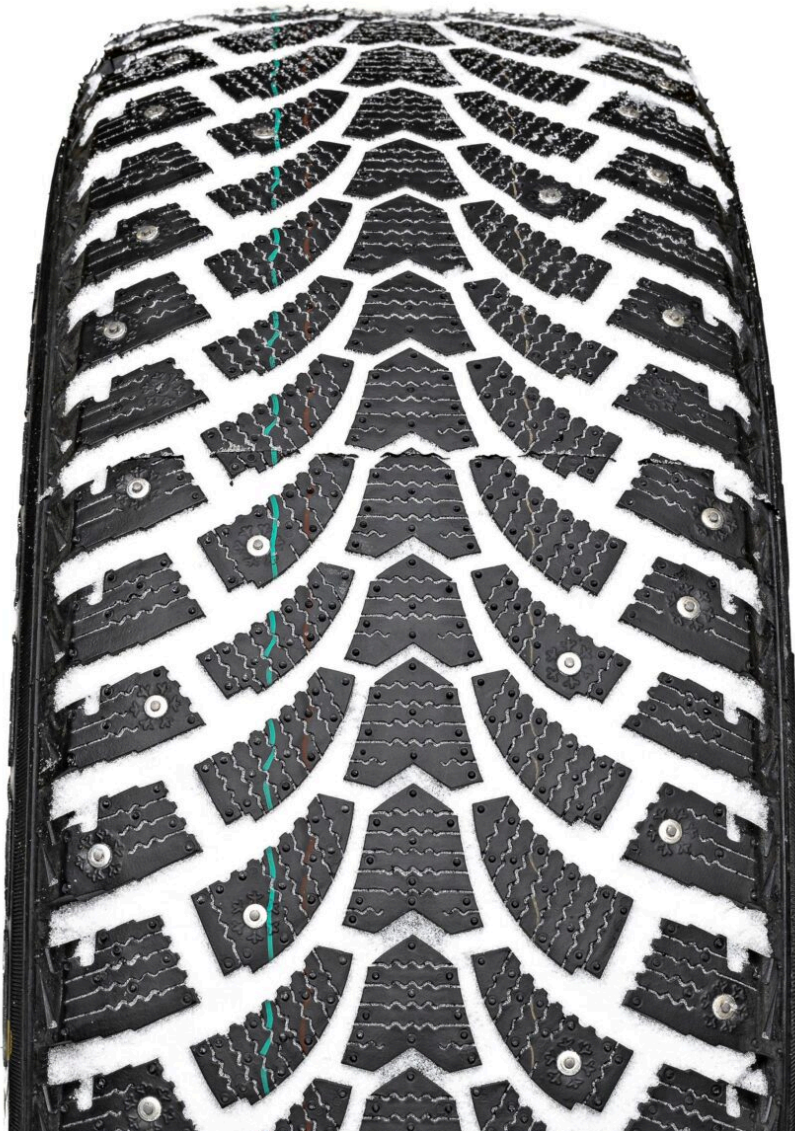
[Tilaan Tekniikan Maailman](#) [Olen jo tilaaja](#)

Hyvää

- Arvaatko, mitä hyvää tässä tuotteessa on?
- Et varmaan.

Huonoa

- Onko tässä tuotteessa huonojakin puolia?
- Sen saavat tilaajat tietää.



Loppuarvostelu: Kitkarenkaat

TM Arvostelu: ★★★★★

Continental VikingContact 7

8,3

Perushinta

Testitul..

Tilaajana näet tuotteen tiedot ja TM:n artikkelin.

[Tilaan Tekniikan Maailman](#) [Olen jo tilaaja](#)

Hyvää

- Arvaatko, mitä hyvää tässä tuotteessa on?
- Et varmaan.

Huonoa

- Onko tässä tuotteessa huonojakin puolia?
- Sen saavat tilaajat tietää.



Voit jakaa kokemuksiasi tästä tuotteesta muille Tekniikan Maailman lukijoille
TM Arvostelu: ★★★★★

Goodyear UltraGrip Ice 3

8,3

Perushinta

Testitul..

Tilaajana näet tuotteen tiedot ja TM:n artikkelin.

[Tilaan Tekniikan Maailman](#) [Olen jo tilaaja](#)

Hyvää

- Arvaatko, mitä hyvää tässä tuotteessa on?
- Et varmaan.

Huonoa

- Onko tässä tuotteessa huonojakin puolia?
- Sen saavat tilaajat tietää.



Voit jakaa kokemuksiasi tästä tuotteesta muille Tekniikan Maailman lukijoille
TM Arvostelu: ★★

Nokian Hakkapeliitta R5

7,9

Perushinta

Testitul..

Tilaajana näet tuotteen tiedot ja TM:n artikkelin.

[Tilaan Tekniikan Maailman](#) [Olen jo tilaaja](#)

Hyvää

- Arvaatko, mitä hyvää tässä tuotteessa on?
- Et varmaan.

Huonoa

- Onko tässä tuotteessa huonojakin puolia?
- Sen saavat tilaajat tietää.



Lukijoidemme kokemuksia
TM Arvostelu: ★★

Hankook Winter I*Cept IZ2

7,7

Perushinta

Testitul..

Tilaajana näet tuotteen tiedot ja TM:n artikkelin.

[Tilaan Tekniikan Maailman](#) [Olen jo tilaaja](#)

Hyvää

- Arvaatko, mitä hyvää tässä tuotteessa on?
- Et varmaan.

Huonoa

- Onko tässä tuotteessa huonojakin puolia?
- Sen saavat tilaajat tietää.



Lukijoidemme kokemuksia

TM Arvostelu: ★★

Kumho WinterCraft Ice Wi51

7,7

Perushinta

Testitul..

Tilaajana näet tuotteen tiedot ja TM:n artikkelin.

[Tilaan Tekniikan Maailman](#) [Olen jo tilaaja](#)

Hyvää

- Arvaatko, mitä hyvää tässä tuotteessa on?
- Et varmaan.

Huonoa

- Onko tässä tuotteessa huonojakin puolia?
- Sen saavat tilaajat tietää.



Lukijoidemme kokemuksia
TM Arvostelu: ★★

Falken Winterpeak F-Snow 1

7,4

Perushinta

Testitul..

Tilaajana näet tuotteen tiedot ja TM:n artikkelin.

[Tilaan Tekniikan Maailman](#) [Olen jo tilaaja](#)

Hyvää

- Arvaatko, mitä hyvää tässä tuotteessa on?
- Et varmaan.

Huonoa

- Onko tässä tuotteessa huonojakin puolia?
- Sen saavat tilaajat tietää.



Voit jakaa kokemuksiasi tästä tuotteesta muille Tekniikan Maailman lukijoille
TM Arvostelu: ★

Pirelli Ice Zero Asimmetrico

7,2

Perushinta

Testitul..

Tilaajana näet tuotteen tiedot ja TM:n artikkelin.

[Tilaan Tekniikan Maailman](#) [Olen jo tilaaja](#)

Hyvää

- Arvaatko, mitä hyvää tässä tuotteessa on?
- Et varmaan.

Huonoa

- Onko tässä tuotteessa huonojakin puolia?
- Sen saavat tilaajat tietää.



Voit jakaa kokemuksiasi tästä tuotteesta muille Tekniikan Maailman lukijoille
TM Arvostelu: ★

Bridgestone Blizzak Ice

7,1

Perushinta

Testitul..

Tilaajana näet tuotteen tiedot ja TM:n artikkelin.

[Tilaa Tekniikan Maailman](#) [Olen jo tilaaja](#)

Hyvää

- Arvaatko, mitä hyvää tässä tuotteessa on?
- Et varmaan.

Huonoa

- Onko tässä tuotteessa huonojakin puolia?
- Sen saavat tilaajat tietää.



Lukijoidemme kokemuksia

TM Arvostelu: ★

Nordexx WinterSafe 2

6,8

Perushinta

Testitul..

Tilaajana näet tuotteen tiedot ja TM:n artikkelin.

[Tilaan Tekniikan Maailman](#) [Olen jo tilaaja](#)

Hyvää

- Arvaatko, mitä hyvää tässä tuotteessa on?
- Et varmaan.

Huonoa

- Onko tässä tuotteessa huonojakin puolia?
- Sen saavat tilaajat tietää.



Voit jakaa kokemuksiasi tästä tuotteesta muille Tekniikan Maailman lukijoille

Loppuarvostelu: Verrokkit

TM Arvostelu: ★

Ässä - pinnoitettu nastarengas

6,9

Perushinta

Testitul..

Tilaajana näet tuotteen tiedot ja TM:n artikkelin.

[Tilaan Tekniikan Maailman](#) [Olen jo tilaaja](#)

Hyvää

- Arvaatko, mitä hyvää tässä tuotteessa on?
- Et varmaan.

Huonoa

- Onko tässä tuotteessa huonojakin puolia?
- Sen saavat tilaajat tietää.



Voit jakaa kokemuksiasi tästä tuotteesta muille Tekniikan Maailman lukijoille
TM Arvostelu: ★

Continental WinterContact TS870

6,9

Perushinta

Testitul..

Tilaajana näet tuotteen tiedot ja TM:n artikkelin.

[Tilaan Tekniikan Maailman](#) [Olen jo tilaaja](#)

Hyvää

- Arvaatko, mitä hyvää tässä tuotteessa on?
- Et varmaan.

Huonoa

- Onko tässä tuotteessa huonojakin puolia?
- Sen saavat tilaajat tietää.



Voit jakaa kokemuksiasi tästä tuotteesta muille Tekniikan Maailman lukijoille
TM Arvostelu: –

Continental AllSeasonContact

6,2

Perushinta

Testitul..

Tilaajana näet tuotteen tiedot ja TM:n artikkelin.

[Tilaan Tekniikan Maailman](#) [Olen jo tilaaja](#)

Hyvää

- Arvaatko, mitä hyvää tässä tuotteessa on?
- Et varmaan.

Huonoa

- Onko tässä tuotteessa huonojakin puolia?
- Sen saavat tilaajat tietää.



Voit jakaa kokemuksiasi tästä tuotteesta muille Tekniikan Maailman lukijoille

Arvosanat: Nastarenkaat

ARVOSANAT	Painoarvo	Nokian	Continental	Goodyear	Michelin	Bridgestone	Hankook	Kumho	Antares
Yleisarvosana		8,5	8,4	8,3	8,3	7,8	7,8	7,8	6,5
Jarrutus jäällä	10 %	10	8	10	9	10	9	9	7
Kiihdytys jäällä	10 %	10	9	9	10	10	9	9	7
Käsittely jäällä	10 %	10	10	10	9	9	9	10	8
Ajettavuus jäällä	10 %	10	10	8	9	8	8	9	5
Jarrutus lumella	5 %	9	10	9	9	9	9	7	6
Kiihdytys lumella	5 %	10	9	9	9	8	8	8	6
Käsittely lumella	5 %	10	10	9	10	8	9	9	6
Ajettavuus lumella	5 %	9	10	9	9	7	8	8	6
Jarrutus märällä asfaltilla	5 %	6	7	6	6	6	6	6	7
Käsittely märällä asfaltilla	5 %	6	7	7	6	6	6	7	6
Ajettavuus märällä asfaltilla	5 %	7	8	8	7	7	8	7	7
Jarrutus kuivalla asfaltilla	5 %	6	6	6	5	5	5	5	6
Ajettavuus kuivalla asfaltilla	5 %	6	7	8	7	5	6	6	6
Melu	5 %	7	6	7	7	5	5	5	5
Vierinvastus	5 %	7	7	6	8	6	7	7	7
Ajovakaus	5 %	7	7	8	9	9	8	6	7

Lataa taulukko:

Arvosanat: Kitkarenkaat

ARVOSANA T	Painoarvo	Continental	Goodyear	Nokian	Hankook	Kumho	Falken	Pirelli	Bridgeston e	Nordexx
Yleisarvosana		8,3	8,3	7,9	7,7	7,7	7,4	7,2	7,1	6,8
Jarrutus jäällä	10 %	8	8	7	8	8	7	7	6	7
Kiihdytys jäällä	10 %	8	8	8	8	8	6	8	6	7
Käsittely jäällä	10 %	9	8	8	8	8	8	8	8	8
Ajettavuus jäällä	10 %	9	8	9	8	7	7	6	7	6
Jarrutus lumella	5 %	10	10	8	8	7	10	6	7	7
Kiihdytys lumella	5 %	10	10	9	8	7	8	7	7	5
Käsittely lumella	5 %	10	9	9	8	8	8	8	6	7
Ajettavuus lumella	5 %	9	9	9	9	8	8	8	7	8
Jarrutus märällä asfaltilla	5 %	5	6	5	6	6	6	6	6	5
Käsittely märällä asfaltilla	5 %	7	7	6	7	7	6	6	6	5
Ajettavuus märällä asfaltilla	5 %	7	9	7	6	7	6	6	5	5
Jarrutus kuivalla asfaltilla	5 %	7	6	7	7	7	7	7	9	6
Ajettavuus kuivalla asfaltilla	5 %	8	8	7	6	7	7	7	8	6
Melu	5 %	9	9	9	9	9	10	9	9	9
Vierinvastus	5 %	8	10	10	9	9	8	8	9	8
Ajovakaus	5 %	7	9	8	7	9	8	7	9	8

Lataa taulukko:

Arvosanat: Verrokrit

ARVOSANAT	Painoarvo	Continental: Keski-Euroopan kitkarengas	Ässä: Pinnoitettu nastarengas	Nokian: Kulunut nastarengas	Continental: Kulunut kitkarengas	Continental: Ympärivuotinen rengas
Yleisarvosana		6,9	6,9	6,8	6,4	6,2
Jarrutus jäällä	10 %	5	7	7	6	4
Kiihdytys jäällä	10 %	5	8	7	5	4
Käsitte jäällä	10 %	6	9	8	7	4
Ajettavuus jäällä	10 %	5	6	7	6	4
Jarrutus lumella	5 %	8	7	6	8	4
Kiihdytys lumella	5 %	5	5	5	7	5
Käsittely lumella	5 %	7	7	5	5	4
Ajettavuus lumella	5 %	7	5	6	6	5
Jarrutus märällä asfaltilla	5 %	9	7	7	7	10
Käsittely märällä asfaltilla	5 %	10	7	6	6	10
Ajettavuus märällä asfaltilla	5 %	10	6	6	5	10
Jarrutus kuivalla asfaltilla	5 %	8	6	8	10	10
Ajettavuus kuivalla asfaltilla	5 %	9	7	4	4	10
Melu	5 %	9	7	8	8	10
Vierinvastus	5 %	6	6	9	7	6
Ajovakaus	5 %	7	7	8	7	7

Lataa taulukko:

Huomautus: Painetun TM:n numeron 18/2023 sivulla 32 talvirengasvertailun arvosanataulukossa Antares-nastarenkaan yleisarvosanaksi on merkitty 6,4 ja pinnoitetun Ässä-renkaan yleisarvosanaksi 6,8. Oikeat yleisarvosanat ovat 6,5 ja 6,9. Virhe ei vaikuta renkaiden arvosteluun, ja rengaskohtaisissa loppuarvosteluissa arvosanat ovat oikein. TM-digilehdessä 18B arvosanat ovat oikein, ja ne on korjattu myös näköislehteen.

Arvosteluperusteet

Jarrutuskoe: Renkailla tehtiin jarrutuskoe jäällä, lumella ja märällä asfaltilla. Jarrutuskokeet tehtiin eri lämpötiloissa ja kunkin renkaan lopputulos on kaikkien kokeiden tulosten keskiarvo. Kokeet tehtiin abs-jarrutuksina, ja tulokset on julkaistu jarrutusmatkoina, jäällä nopeusvälillä 50–0 km/h, lumella, märällä ja kuivalla asfaltilla 80–0 km/h. Jarrutuskokeet lumella ja jäällä tehtiin ulkoradoilla ja toistettiin lisäksi sisähallissa luonnonlumella, missä olosuhteet ovat kontrolloidut ja lämpötilojen säätäminen halutuiksi mahdollista. Märän ja kuivan kelin jarrutukset tehtiin sisähallissa viileissä olosuhteissa.

Kiihdytyskoe: Renkaiden vetopitua jäällä ja lumella mitattiin kiihdytyskokeena. Kokeessa mitattiin kiihdytysaika nopeusvälillä 5–20 km/h jäällä ja 5–35 km/h lumella. Samoin kuin jarrutuskokeet, myös kiihdytykset tehtiin sekä ulkoradoilla että sisähallissa siten, että lopputulos on eri lämpötiloissa tehtyjen kokeiden keskiarvo.

Käsittely: Renkaiden pitua erilaisissa ajotilanteissa mitattiin ajamalla käsittelyrataa kierrosaikoja mitaten. Kokeen tulos on eri kuljettajien aikojen keskiarvo. Käsittelyaikoja mitattiin jäällä, lumella ja märällä asfaltilla. Kuivalla asfaltilla kierrosaikoja ei mitattu, vaan renkaita arvioitiin ainoastaan subjektiivisesti.

Ajettavuus: Renkaiden ajettavuutta jäällä, lumella, märällä ja kuivalla asfaltilla arvioitiin kierrosaikojen lisäksi subjektiivisesti. Renkaiden loppuarvosanat ovat kaikkien kuljettajien antamien arvosanojen pyöristetty keskiarvo. Ajettavuuskokeiden tärkein arvosteluperuste on renkaan turvallinen, yllätyksetön ajokäyttö sekä ajon vakaus eri tilanteissa.

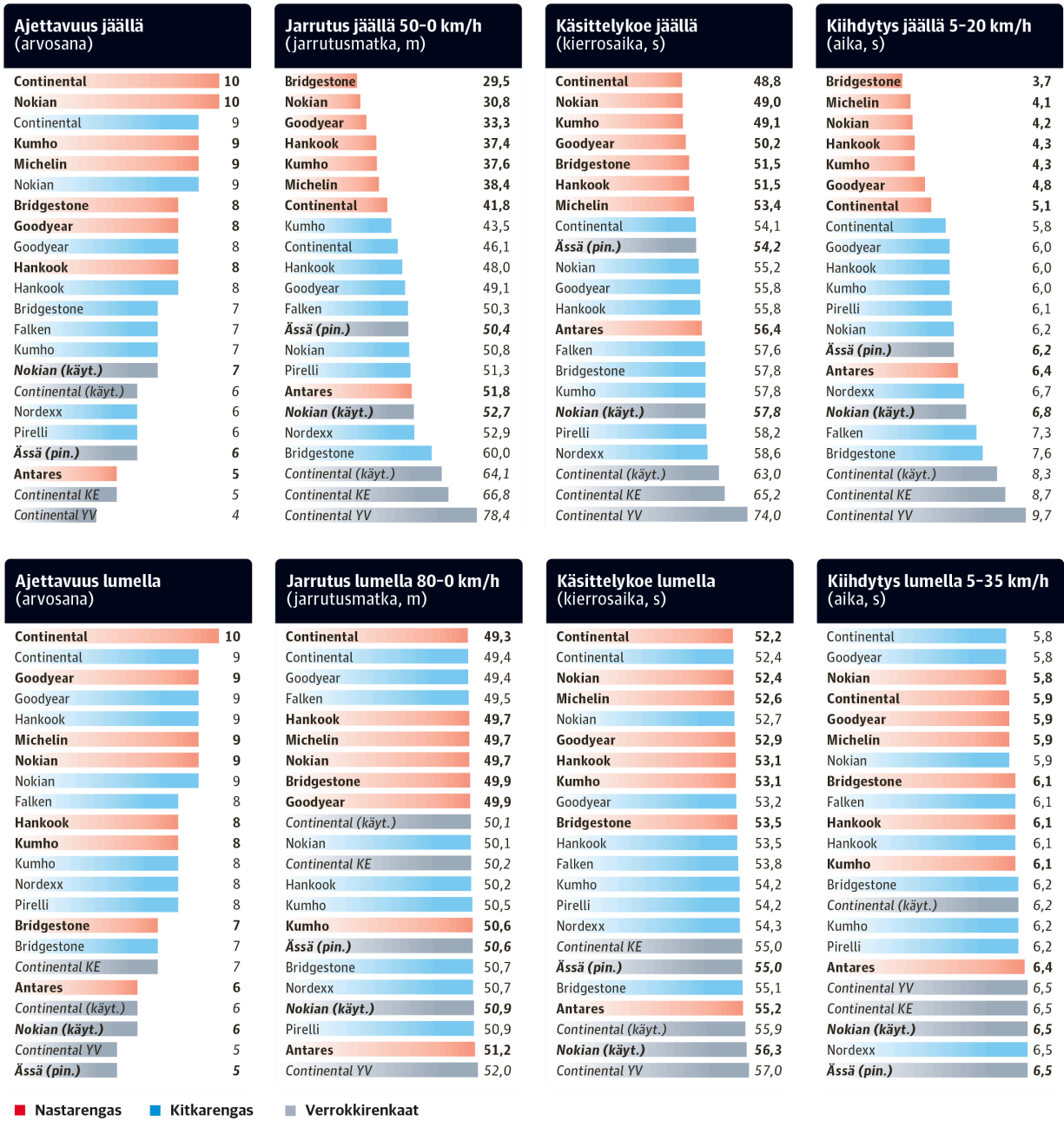
Melu: Rengasmelua auton sisällä kuunneltiin eri ajonopeuksilla, kuivalla asfalttipinnalla ajaen. Lopputulos on eri kuljettajien havaintojen keskiarvo.

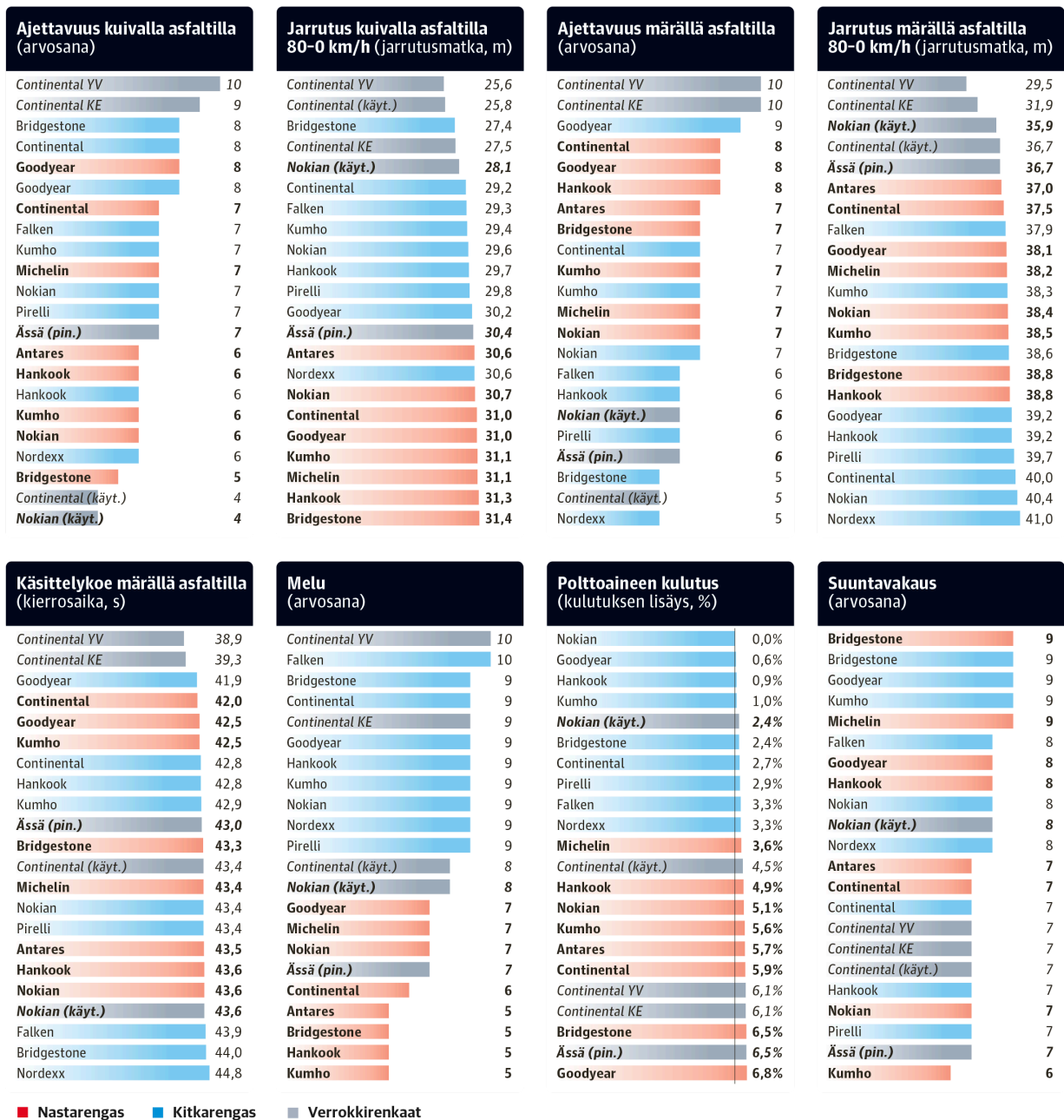
Vierinvastus: Renkaiden vierinvastus testattiin rullauskokeena. Siinä mitattiin auton rullausmatka nopeusvälillä 80–40 km/h. Koe tehtiin tuulettomissa olosuhteissa eri lämpötiloissa. Lopputulokset on muutettu laskennallisesti eroiksi renkaiden kulutuksessa.

Suuntavakaus: Talvirenkaiden ajovakautta uraisella tiellä testattiin ajamalla uraisella talvisella tiellä. Renkaiden vakautta arvioitiin subjektiivisesti kuljettajan ja takapenkillä istuvan matkustajan toimesta ja testin tulos on näiden kahden testaajan antaman arvosanan keskiarvo.

Mittaaminen ja tulosten laskenta: Kaikki testit tehtiin RaceLogic Vbox -mittalaitteella, joka mittaa auton liikkeet satelliittien ja tarvittavien lisäanturien avulla. Kokeiden lopputulosten laskenta perustuu referenssimenetelmään. Siinä vertailurenkaalla ajetaan toistuvasti ja sen mahdollisesti muuttuvat tulokset kertovat pitotason ja olosuhteiden muutoksesta. Tulosten laskennassa käytettiin myös paikkakorjausmenetelmää, jolla hallitaan pitoerojen vaikutusta testiradan eri kohdissa. Menetelmän avulla radan pinnan vaihteluista johtuva systemaattinen hajonta ei vääristä renkaiden tuloksia, vaan hajonta voidaan laskennallisesti poistaa lopputuloksista.

Mittaukset





Rengastiedot

Nastarenkaat 205/55 R16	Nastoja	Koko ja nopeusluokka	Nastaulkonema	DOT	Päiväys	Valmistusmaa
Antares Grip 60 Ice	103	94 XL T	1,2 mm	KBK1	2021 vko 16	Kiina
Bridgestone Blizzak Spike 3	262	94 XL T	1,2 mm	YD8K X6V	2022 vko 44	Unkari
Continental IceContact 3	190	94 XL T	1,0 mm	1CP 03CYBJ	2022 vko 43	Saksa
Goodyear UltraGrip Arctic 2	191	94 XL T	1,0 mm	A50F WM1R	2022 vko 40	Puola
Hankook Winter I*Pike RS2	190	94 XL T	1,0 mm	15 MRP 1Y H1	2022 vko 23	Korea
Kumho WinterCraft Ice Wi32	205	94 XL T	1,2 mm	1Y0 LMYCW8	2022 vko 43	Korea
Michelin X-Ice North 4	250	94 XL T	1,0 mm	HD WC 10EX	2022 vko 36	Italia
Nokian Hakkapeliitta 10	220	94 XL T	1,1 mm	1YL 431475	2023 vko 6	Suomi

Lataa taulukko

Kitkarenkaat 205/55 R16	Nastoja	Koko ja nopeusluokka	DOT	Päiväys	Valmistusmaa
Bridgestone Blizzak Ice	–	91 S	EJ 8K JEK	2022 vko 16	Japani
Continental VikingContact 7	–	94 XL T	CP0F CRJX	2023 vko 7	Saksa
Falken Winterpeak F-Snow 1	–	94 XL T	1AH8K DMER	2023 vko 8	Turkki
Goodyear UltraGrip Ice 3	–	94 XL T	1A50F XT1R	2023 vko 4	Puola
Hankook Winter I*Cept IZ2	–	94 XL T	5MRP HJ H	2022 vko 41	Korea
Kumho WinterCraft Ice Wi51	–	94 XL T	1FE LMYCKD	2022 vko 43	Korea
Nokian Hakkapeliitta R5	–	94 XL R	1YL 432146	2022 vko 43	Suomi
Nordexx WinterSafe 2	–	94 XL H	1TWJM6DWD	2022 vko 20	Kiina
Pirelli Ice Zero Asimmetrico	–	91 H	1XF BK401M	2022 vko 34	Kiina

Lataa taulukko

Verrokkit 205/55 R16	Rengas- tyyppi	Nastoja	Koko ja nopeusluokka	Nastaulkonema	DOT	Päiväys	Valmistusmaa
Ässä	Pinnoitettu nastarengas	100	91 Q	1,0 mm	Pinnoitettu	2022 vko 44	Suomi
Continental WinterContact TS870	Keski-Euroopan kitkarengas	–	91 H		266 03F9ME	2022 vko 21	Romania
Continental AllSeasonContact	Ympärivuotinen rengas	–	94 XL V		HW0F D4H6	2022 vko 17	Tšekki
Nokian Hakkapeliitta 8	Kulunut nastarengas	190	94 XL T	0,6 mm	YLCP	2019 vko 24	Suomi
Continental WinterContact S1*	Kulunut kitkarengas	–	94 XL H		CP7R W021	2015 vko 25	Saksa
* koko 225/45 R17							

Lataa taulukko

Artikkelia on päivitetty 14.12. klo 16.38. Korjattu otsikon vuosiluku.