**Tekniikan Maailma – vinterdäckstest 2022**
Webbutskrift av utgivarens originalartikel via offentligt delad länk. Sparad 2026-10-15. Webbversionens layout, inte tidningens tryckta PDF.
Källa: https://tekniikanmaailma.fi/lehti/18b-2022/tm-vertailu-talvirenkaat-huippupitoa-vaihteleviin-talviin/?shared=1264076-f8548f5e-4




# Vertailu
# TALVIRENKAAT

Vertailu: 9 nasta- ja 9 kitkarengasta

# Huippupitoa vaihteleviin talviin

Otimme vertailuun perinteisen ryhmän talvirenkaita, yhdeksän kitkarengasta ja yhdeksän nastarengasta. Niiden lisäksi halusimme testata, miten leudompiin talviin suunnatut rengasmallit pärjäävät vertailumme vaativissa testiosioissa.

Tilaajille
Renkaat Vertailut |
12.10.2022

TekstiJukka AntilaKuvatMirva KakkoKokeet ja mittauksetUTAC Ivalo ja Aimo Niemi

Lisää uutislähteeksi

**Tämä on ilmaisnäyte TM:n maksullisesta sisällöstä**

Takavuosina kaikki oli paremmin, kesät aurinkoisia ja talvet kylmiä ja lumisia. Aika kultaa muistot, mutta asiassa on totta ainakin toinen puoli. Tosiasia lienee, että Suomen talvet ovat muuttuneet ja edelleen muuttumassa vaihtelevammiksi. Tieliikenteessä muutos näkyy suurina kelivaihteluina, ja renkailta vaaditaan hyvää pitoa ja ajettavuutta, olipa ajokeli tai

lämpötila mitä tahansa.

Mikään rengas ei ole täydellinen kaikissa olosuhteissa, vaan kompromisseja vaaditaan – niin renkaalta kuin niiden käyttäjiltäkin.

---

►Lue myös: Viimeiset renkaat Venäjältä. Lisää rengastestejä löydät Rengastestit-teemalehdestä.

---

**NASTARENKAAT**

- Antares Grip 60 Ice
- Bridgestone Blizzak Spike 3
- Continental IceContact 3
- Falken Winterpeak F-Ice 1
- Goodyear UltraGrip Arctic 2
- Hankook Winter I*Pike RS2
- Michelin X-Ice North 4
- Nokian Hakkapeliitta 10
- Nokian Nordman 8

**KITKARENKAAT**

- Bridgestone Blizzak Ice
- Continental VikingContact 7
- Dynamo Snow-H MWH01
- Falken Winterpeak F-Snow 1
- Goodyear UltraGrip Ice 2
- Hankook Winter I*Cept IZ2
- Kumho WinterCraft Ice Wi51
- Michelin X-Ice Snow
- Nokian Hakkapeliitta R5

**VERROKIT**

- Continental WinterContact TS870: Keski-Euroopan kitkarengas
- Continental AllSeasonContact: Ympärivuotinen rengas

**Rengaskoko:** 205/55 R16
**Testiauto:** VW Golf

---

Kun tienpinta on jäässä, pitoa on pelkän kumiseoksen, renkaan pintakuvion ja lamellien avulla vaikea muodostaa riittävästi. Renkaan pinnan pehmentäminen auttaa paremman jääpidon saamiseksi, mutta jossain vaiheessa tulee vastaan raja, jossa ominaisuudet asfaltilla alkavat kärsiä liikaa.

Pehmeärakenteisella renkaalla on vaikea saada jämäkkää ajettavuutta ja tarkkaa ohjautuvuutta, joita molempia voidaan tarvita silloin, kun vastaan tulee äkillinen vaaratilanne ja tarve nopeaan ohjausliikkeeseen. Tämä näkyy markkinoiden parhaissa kitkarenkaissa, joissa jääpito on usein viritetty äärimmilleen, asfalttiominaisuuksista tietoisesti jossain määrin tinkien.

Kun muut keinot on käytetty, paras ja ainoa keino jääpidon parantamiseksi on yhä edelleen nasta. Huippurenkaissa nastamäärät ovat kaiken aikaa lisääntyneet ja nastojen kärjen muotoiluun on panostettu, jopa siten, että joissain renkaissa on kahta erityyppistä nastaa. Ajatuksena silloin on, että osa nastoista vastaa pitkittäis- ja osa sivuttaispidosta.




Tuntuu siltä, että nyt nastamäärissä ja nastojen kehityksessä aletaan olla jo mahdollisuuksien ylärajoilla, kun nastojen määrä on vajaassa kymmenessä vuodessa käytännössä kaksinkertaistunut, ainakin markkinoiden parhaissa renkaissa.

Suuresta nastamäärästä on selvästi apua parasta mahdollista jääpitoa haettaessa. Kääntöpuolena on valitettavasti se, että renkaan ajettavuus, mukavuus ja melutaso asfaltilla saattavat kärsiä.

Lisäksi nastarenkailla on muitakin haittoja. Nastat kuluttavat tietä ja nostavat ilmaan katupölyä. Nastarenkaan kalliimpi valmistuskustannus näkyy myös väistämättä renkaiden hinnoissa.

## Asfalttipitoa etsimässä

Viime talvena ajokelit olivat pitkään talviset ympäri Suomen ja kunnollisille talvirenkaille oli todellinen tarve. Sen sijaan toissa talvena varsinkin Etelä-Suomessa ja rannikkoseudulla valtaosa ajasta ajettiin märällä ja kuivalla asfaltilla, jolloin nastoille ei juuri tarvetta ollut. Kehä III:n sisäpuolella olisi varsin hyvin voinut pärjätä jopa kesärenkaalla jättämällä auton kotiin niinä muutamana liukkaana päivänä – tai ainakin kitkarenkaat olisivat olleet järkevämpi ostos, jos talven ajokelin olisi voinut etukäteen ennustaa.

On täysin perusteltua ja lainmukaista päättää itse, miten autoonsa renkaat valitsee ja miten renkaidensa ominaisuuksia haluaa painottaa.




Välillä lipsahtaa, mutta se on tarkoituskin. Rengastestauksen päätehtävänä on selvittää, mistä renkaiden suorituskyvyn löytyvät ja mitä sen ylittämisen jälkeen tapahtuu.




Maksimaalista pitoa tärkeämpää on renkaan yllätyksetön ajettavuus. Auton luistonestojärjestelmät auttavat tiettyyn rajaan asti, mutta rengas kantaa silti päävastuun auton ohjautuvuuden säilymisestä.




Jarrutus jäällä paljastaa renkaan suorituskyvyn armotta. On erittäin tärkeää tehdä koe täysin puhtaalla alustalla niin, ettei renkaan ja jään väliin pääse lainkaan lumipölyä sotkemaan tuloksia.

Yksi peruste on maksimoida ajoturvallisuus pahimpina mahdollisina ajopäivinä. Silloin nastarengas on varmin valinta, kunhan on valmis hyväksymään nastarenkaan haitat ja tarpeettoman nastoilla ajamisen helpommilla keleillä.

Kitkarenkaan valinta talvirenkaaksi on yhtä perusteltua. Vaikka niiden ominaisuudet ovat liukkaimmilla keleillä selvästi nastarenkaita huonommat, muissa ajo-olosuhteissa niillä pärjää aivan yhtä hyvin. Ajo kitkarenkailla on mukavaa ja hiljaista, ja vierinvastuskin on useimmiten pienempi. Eikä hyvien kitkarenkaiden jääpito kelvoton ole, vaan parhaat ovat jopa heikompien nastarenkaiden tasoisia. Tai parempiakin.

Kannattaa kuitenkin muistaa, että vaikka kitkarenkaat tuntuvat ja näyttävät kesärenkailta, niiden käyttäminen talviajan ulkopuolella ei ole suositeltavaa. Syy ei ole pelkästään pidossa ja ajettavuudessa, vaan pehmeät kitkarenkaat kuluvat nopeammin kuin kesärenkaat silloin, kun alla on kuiva asfaltti ja keli on lämmin.

Koko kesän auton alla pyörineiden kitkarenkaiden talvipito myös heikkenee tuntuvasti, eikä niitä ainakaan seuraavana talvena kannata enää käyttää. Korkeintaan kitkarenkaiden ajaminen loppuun viimeisen käyttötalven jälkeen on perusteltua, kunhan muistaa niiden rajoitteet varsinkin märällä kelillä.

# Välimallin talvirenkaat

Leudompiin talviin on rengasteollisuus kehittänyt pohjoismaisista kitkarenkaista poikkeavia vaihtoehtoja, joiden talvipitoa on karsittu ja sen sijaan panostettu ominaisuuksiin asfaltilla.

Otimme vertailuun mukaan kaksi verrokkia samalta valmistajalta eli Continentalilta. Toinen malleista, WinterContact TS870, on suunniteltu Keski-Euroopan tai Pohjoismaiden eteläosien talviin, jolloin pääasiallinen ajo-olosuhde on märkä kylmä asfaltti, mutta joissa esiintyy myös lumisateita – harvemmin kuitenkaan pidempiaikaisia jääkelejä satunnaisia liukkaita aamuja lukuun ottamatta.

Toinen sitäkin enemmän asfaltille suunnattu verrokki on AllSeasonContact, joka nimensä mukaisesti on tarkoitettu ”kaikille keleille” ja ympärivuotiseen ajoon. Tällaisten renkaiden markkinat ovat kasvaneet voimakkaasti Pohjoismaiden ulkopuolella.



Nastamäärät lisääntyvät vuodesta toiseen. Lisää pitoa haetaan myös nastojen muotoilulla ja kahden erilaisen nastan käytöllä samassa renkaassa.

Ajatus onkin kaunis, koska kukapa ei haluaisi päästä helpolla ja välttää kaksi kertaa vuodessa tehtävän renkaanvaihto-operaation ja ylimääräisen rengaskerran säilytyksen vaivan. Valitettavasti *All Season* -renkaiden toimivuus on kuitenkin kyseenalainen vähänkään liukkaammissa keleissä, ja pahat kielet puhuvatkin ennemminkin ”ei minkään kelin” eli ”*no season*” -renkaista, jotka ovat huonot kaikissa keleissä, sekä talvella että kesällä.

Vaikka molemmat verrokit onkin suunnattu muille markkina-alueille, niiden käyttö on Suomessa täysin laillista talvellakin, myös oikeissa talvikeleissä, koska renkaat ovat läpäisseet talvirenkaille vaaditun lumipitotestin hyväksytysti. Onko käyttö laillisuudesta huolimatta järkevää, onkin jo toinen kysymys.

# DOT-koodi kertoo: Missä ja koska rengas on valmistettu?




DOT-koodi kertoo, että tämä rengas on valmistettu Pirellin tehtaalla Venäjän Kirovissa elokuussa 2018.

Renkaan kyljen tekstit kertovat selkokielisesti monista renkaan ominaisuuksista. Myös valmistusmaa on usein kerrottu *Made in* -tekstillä, mutta tarkan valmistuspaikan voi tehtaan tarkkuudella päätellä renkaan niin sanotusta DOT-koodista. Kirjainten ja numeroiden sarja on yleensä vain renkaan toisella puolella. DOT-koodin alku kertoo tehtaan ja sen perässä olevat kirjainmerkit yleensä tehtaan sisäisen mallikoodin.

Venäjällä sijaitsevia tehtaita ovat muun muassa seuraavat alukkeet: 22, 122, 60, 160, TK, 1TK, VL, 1VL, XH, 1XH, YB, 1YB, YD ja 1YD.

Kirjainsarjan perässä on neljän numeron koodi, joka kertoo valmistusviikon sekä valmistusvuoden kaksi viimeistä numeroa. Esimerkiksi 3218 tarkoittaa, että rengas on valmistettu viikolla 32 vuonna 2018.

*Kattavan listauksen rengastehtaista ja DOT-koodien alukkeista löydät esimerkiksi täältä.*

# Katse valmistusmaassa

Hankimme renkaat vertailuun tammi–maaliskuussa 2022. Helmikuussa suuri rengasvalmistajamaa Venäjä aloitti sodan Ukrainassa. Se vaikutti välittömästi kuluttajien haluun ostaa Venäjällä valmistettuja renkaita, ja pakotteiden myötä myös renkaiden tuonti Venäjältä EU-maihin kiellettiin 10. heinäkuuta 2022 alkaen.

Nokian Hakkapeliitta 10 -nastarenkaiksi ehdittiin vielä ennen kevään testiajojen alkua hankkia Suomessa valmistetut versiot, ja uutuusmalli Hakkapeliitta T5 -kitkarenkaasta ei Venäjällä valmistettua versiota ollut edes tarjolla. Silti 18 varsinaisen testirenkaan joukossa on viisi Venäjällä valmistettua rengasta eri valmistajilta: Bridgestonelta, Micheliniltä ja vain Venäjällä valmistettu Nordman 8 Nokian Renkailta.

Julkaisemme keväällä testattujen renkaiden tulokset nyt poikkeuksellisesti sisältäen Venäjällä valmistetut renkaat, sillä selvityksemme perusteella Bridgestone Blizzak Spike 3:a lukuun ottamatta kyseisiä renkaita on edelleen saatavilla Suomen markkinoilta.

Michelin ilmoittaa, että se on jo siirtänyt Michelin X-Ice North 4:n ja X-Ice Snow’n tuotannon toiseen maahan ja että mallit ovat saatavilla Suomessa. Bridgestone kertoo, että Bridgestone Blizzak Ice -mallia valmistetaan nyt Japanissa. Blizzak Spike 3 -mallia ei sen sijaan ole saatavilla tällä hetkellä, mutta valmistus siirtyy EU-alueelle keväällä 2023. Nokian Renkaat toteaa, että se pyrkii ensisijaisesti turvaamaan Hakkapeliitta-renkaiden saatavuuden. Venäjällä valmistettuja Nordman 8 -renkaita on varastossa toistaiseksi, mutta saatavuus jatkossa on epävarmaa.

Vaikka tuotanto vaihtaa tehdasta, rengasmallien ominaisuudet pyritään pitämään samoina, joten testitulostemme pitäisi olla sovellettavissa myös toisessa maassa valmistettuihin renkaisiin. Nokian-kesärenkaiden identtisyyden valmistusmaasta riippumatta olemme kokeellisesti todenneet jo TM:n numerossa 9/2021.

Muutokset rengasmarkkinoissa ja -valmistuksessa voivat ainakin alkusyksystä näkyä yleisemminkin renkaiden heikkona saatavuutena. Tilanne varmasti paranee ajan myötä, mutta liikkeiden valikoima voi olla puutteellinen talvirengassesongin alussa.

Toinen ilmiö on hintojen huomattava nousu. Halvimmat renkaat ovat edelleen halpoja, mutta joidenkin kalliimpien hinnat ovat nousseet reilusti viime vuoteen verrattuna.



Lumisella tiellä nastat eivät lisää renkaa pitoa lainkaan, vaan kitkarenkaat toimivat vähintään yhtä hyvin. Keski-Euroopan kitkarenkaallakin pärjää, jos alla ei ole jäistä tienpintaa.

Nousun taustalla ovat lähinnä materiaali- ja energiakustannukset ja lisäksi useilla valmistajilla myös logistiset ja muut kustannuksia aiheuttavat ongelmat, kun valmistusta joudutaan vaihtamaan uusiin tehtaisiin.

Näyttää myös siltä, että saman rengasmallin hinnassa voi olla harvinaisen voimakasta vaihtelua ostopaikasta riippuen. Nyt jos koskaan kannattaa ostajan olla tarkkana ja varmistaa hintataso ainakin muutamasta eri liikkeestä.

**Sekä nasta-** että kitkarenkaiden valtataistelu on kovaa ja erot ovat pieniä. Continental, Michelin ja Nokian ovat optimoineet tuotteensa koviin talviin, ja ne kaikki ovat erinomaisia liukkailla keleillä. Goodyearissa taas näkyy, että jääpitoa on tietoisesti hieman karsittu asfalttipidon hyväksi, ja rengas voi siten olla erinomainen vaihtoehto monelle. Halvemmista renkaista nastallinen Antares hävisi joissain talvikokeissa jopa Keski-Euroopan kitka- ja ympärivuotiselle renkaalle, ja kitka-Dynamon alle kuutosen keskiarvo on harvinaisen heikko suoritus testeissämme, eikä sitä voi parhaalla tahdollakaan suositella kenellekään.

# Loppuarvostelu: NASTARENKAAT

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

TM Arvostelu: ★★★★

## Nokian Hakkapeliitta 10

8,6

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

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: ★★★★

## Continental IceContact 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.



Lukijoidemme kokemuksia
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.



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

## Michelin X-Ice North 4

8,2

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.



Lukijoidemme kokemuksia
TM Arvostelu: ★★★

## Bridgestone Blizzak Spike 3

8,0

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: ★★★

## Falken Winterpeak F-Ice 1

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.



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

## Nokian Nordman 8

7,3

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: –

## 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.



Voit jakaa kokemuksiasi tästä tuotteesta muille Tekniikan Maailman lukijoille

# Loppuarvostelu: KITKARENKAAT

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

TM Arvostelu: ★★★

## Continental VikingContact 7

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: ★★★

## Michelin X-Ice Snow

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: ★★★

## Nokian Hakkapeliitta R5

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: ★★

## Goodyear UltraGrip Ice 2

7,3

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: ★

## Hankook Winter I*Cept IZ2

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: ★

## Falken Winterpeak F-Snow 1

7,0

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

7,0

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: ★

## Kumho WinterCraft Ice Wi51

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.



Lukijoidemme kokemuksia
TM Arvostelu: –

## Dynamo Snow-H MWH01

5,9

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

# Loppuarvostelu: VERROKIT

TM Arvostelu: ★

## Continental WinterContact TS870 (Keski-Euroopan kitkarengas)

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
TM Arvostelu: –

## Continental AllSeasonContact (ympärivuotinen rengas)

6,4

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

## Arvosanat: NASTARENKAAT

| ARVOSANAT | Painoarvo | Nokian H10 | Hankook | Continental | Goodyear | Michelin | Bridgestone | Falken | Nokian N8 | Antares |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Yleisarvosana** | | **8,6** | **8,4** | **8,3** | **8,3** | **8,2** | **8,0** | **7,9** | **7,3** | **6,5** |
| Jarrutus jäällä | 10 % | 10 | 9 | 9 | 9 | 9 | 10 | 9 | 7 | 5 |
| Kiihdytys jäällä | 10 % | 10 | 10 | 9 | 8 | 9 | 10 | 8 | 7 | 6 |
| Käsittely jäällä | 10 % | 10 | 9 | 10 | 9 | 9 | 8 | 8 | 7 | 6 |
| Ajettavuus jäällä | 10 % | 9 | 8 | 9 | 9 | 10 | 9 | 9 | 7 | 5 |
| Jarrutus lumella | 5 % | 9 | 8 | 9 | 9 | 8 | 9 | 9 | 7 | 7 |
| Kiihdytys lumella | 5 % | 9 | 9 | 9 | 9 | 7 | 10 | 9 | 8 | 7 |
| Käsittely lumella | 5 % | 10 | 10 | 9 | 10 | 9 | 9 | 10 | 8 | 7 |
| Ajettavuus lumella | 5 % | 9 | 8 | 8 | 9 | 9 | 8 | 8 | 8 | 6 |
| Jarrutus märällä asfaltilla | 5 % | 7 | 7 | 8 | 8 | 7 | 7 | 8 | 7 | 8 |
| Käsittely märällä asfaltilla | 5 % | 7 | 7 | 7 | 8 | 7 | 7 | 8 | 7 | 7 |
| Ajettavuus märällä asfaltilla | 5 % | 7 | 7 | 7 | 8 | 7 | 7 | 7 | 6 | 9 |
| Jarrutus kuivalla asfaltilla | 5 % | 7 | 7 | 7 | 7 | 8 | 6 | 8 | 7 | 8 |
| Ajettavuus kuivalla asfaltilla | 5 % | 8 | 8 | 7 | 8 | 8 | 6 | 6 | 7 | 7 |
| Melu | 5 % | 5 | 6 | 6 | 6 | 6 | 5 | 5 | 6 | 5 |
| Vierinvastus | 10 % | 8 | 9 | 7 | 7 | 7 | 6 | 6 | 9 | 7 |

Lataa taulukko:

# Arvosanat: KITKARENKAAT

| ARVOSANAT | Painoarvo | Continental | Michelin | Nokian | Goodyear | Hankook | Falken | Bridgestone | Kumho | Dynamo |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Yleisarvosana** | | **7,9** | **7,9** | **7,8** | **7,3** | **7,2** | **7,0** | **6,9** | **6,9** | **5,9** |
| Jarrutus jäällä | 10 % | 6 | 7 | 7 | 6 | 5 | 6 | 7 | 6 | 5 |
| Kiihdytys jäällä | 10 % | 6 | 6 | 6 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| Käsittely jäällä | 10 % | 7 | 7 | 7 | 6 | 7 | 7 | 6 | 6 | 4 |
| Ajettavuus jäällä | 10 % | 9 | 8 | 8 | 7 | 7 | 6 | 6 | 6 | 4 |
| Jarrutus lumell | 5 % | 8 | 10 | 9 | 8 | 7 | 7 | 8 | 7 | 5 |
| Kiihdytys lumell | 5 % | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 7 | 7 | 5 |
| Käsittely lumella | 5 % | 10 | 10 | 9 | 9 | 9 | 9 | 8 | 8 | 6 |
| Ajettavuus lumella | 5 % | 9 | 9 | 9 | 8 | 8 | 8 | 7 | 7 | 6 |
| Jarrutus märällä asfaltilla | 5 % | 7 | 7 | 6 | 8 | 6 | 8 | 7 | 7 | 8 |
| Käsittely märällä asfaltilla | 5 % | 8 | 7 | 7 | 8 | 7 | 7 | 6 | 7 | 8 |
| Ajettavuus märällä asfaltilla | 5 % | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 6 | 7 | 5 |
| Jarrutus kuivalla asfaltilla | 5 % | 8 | 7 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 7 | 7 |
| Ajettavuus kuivalla asfaltilla | 5 % | 7 | 7 | 7 | 8 | 7 | 6 | 8 | 6 | 8 |
| Melu | 5 % | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 9 | 9 |
| Vierinvastus | 10 % | 10 | 10 | 10 | 8 | 9 | 7 | 7 | 10 | 7 |

Lataa taulukko:

# Arvosanat: VERROKIT

| ARVOSANAT | Painoarvo | Continental KE | Continental AS |
|---|---|---|---|
| **Yleisarvosana** | | **6,8** | **6,4** |
| Jarrutus jäällä | 10 % | 5 | 4 |
| Kiihdytys jäällä | 10 % | 5 | 4 |
| Käsittely jäällä | 10 % | 5 | 4 |
| Ajettavuus jäällä | 10 % | 5 | 4 |
| Jarrutus lumell | 5 % | 7 | 6 |
| Kiihdytys lumell | 5 % | 6 | 6 |
| Käsittely lumella | 5 % | 7 | 5 |
| Ajettavuus lumella | 5 % | 6 | 5 |
| Jarrutus märällä asfaltilla | 5 % | 10 | 10 |
| Käsittely märällä asfaltilla | 5 % | 10 | 10 |
| Ajettavuus märällä asfaltilla | 5 % | 9 | 10 |
| Jarrutus kuivalla asfaltilla | 5 % | 9 | 10 |
| Ajettavuus kuivalla asfaltilla | 5 % | 9 | 10 |
| Melu | 5 % | 9 | 10 |
| Vierinvastus | 10 % | 7 | 7 |

Lataa taulukko:

# 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 vetopitoa 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 pitoa 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 arvioitin 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 ajokäytös sekä ajon vakaus eri tilanteissa.

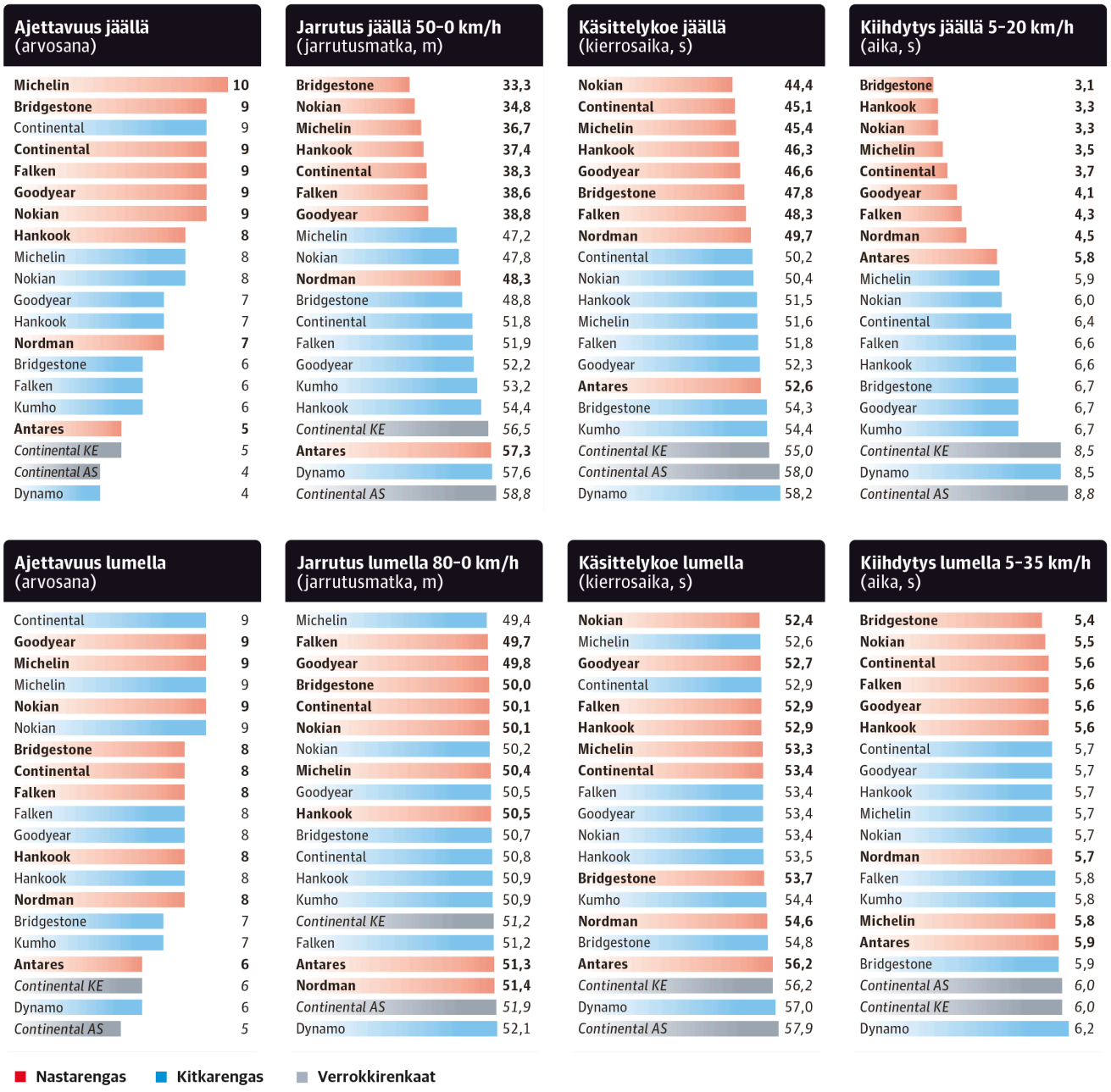
**Melu:** Rengasmelua auton sisällä kuunneltiin eri ajonopeuksilla, kuivalla asfalttipinnalla ajaen. Lopputulos on eri kuljettajien havaintojen keskiarvo.

**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 polttoaineenkulutuksessa.

**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 referenssirenkaalla 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.

**Tulosten varmistus:** Renkaat on ostettu rengasliikkeistä eri puolilta Suomea. Jos uusia malleja ei testin tekoaikaan ole ollut saatavissa, testirenkaat on saatu valmistajilta. Näiden renkaiden tulokset on myöhemmin tarkistettu uusintamittauksin kaupasta hankituilla renkailla, kun niitä on tullut myyntiin.

# Mittaukset


Ajettavuus jäällä (arvosana)
Michelin 10
Bridgestone 9
Continental 9
Continental 9
Falken 9
Goodyear 9
Nokian 9
Hankook 8
Michelin 8
Nokian 8
Goodyear 7
Hankook 7
Nordman 7
Bridgestone 6
Falken 6
Kumho 6
Antares 5
Continental KE 5
Continental AS 4
Dynamo 4
Jarrutus jäällä 50-0 km/h (jarrutusmatka, m)
Bridgestone 33,3
Nokian 34,8
Michelin 36,7
Hankook 37,4
Continental 38,3
Falken 38,6
Goodyear 38,8
Michelin 47,2
Nokian 47,8
Nordman 48,3
Bridgestone 48,8
Continental 51,8
Falken 51,9
Goodyear 52,2
Kumho 53,2
Hankook 54,4
Continental KE 56,5
Antares 57,3
Dynamo 57,6
Continental AS 58,8
Käsittelykoe jäällä (kierrosaika, s)
Nokian 44,4
Continental 45,1
Michelin 45,4
Hankook 46,3
Goodyear 46,6
Bridgestone 47,8
Falken 48,3
Nordman 49,7
Continental 50,2
Nokian 50,4
Hankook 51,5
Michelin 51,6
Falken 51,8
Goodyear 52,3
Antares 52,6
Bridgestone 54,3
Kumho 54,4
Continental KE 55,0
Continental AS 58,0
Dynamo 58,2
Kiihdytys jäällä 5-20 km/h (aika, s)
Bridgestone 3,1
Hankook 3,3
Nokian 3,3
Michelin 3,5
Continental 3,7
Goodyear 4,1
Falken 4,3
Nordman 4,5
Antares 5,8
Michelin 5,9
Nokian 6,0
Continental 6,4
Falken 6,6
Hankook 6,6
Bridgestone 6,7
Goodyear 6,7
Kumho 6,7
Continental KE 8,5
Dynamo 8,5
Continental AS 8,8
Ajettavuus lumella (arvosana)
Continental 9
Goodyear 9
Michelin 9
Michelin 9
Nokian 9
Nokian 9
Bridgestone 8
Continental 8
Falken 8
Falken 8
Goodyear 8
Hankook 8
Hankook 8
Nordman 8
Bridgestone 7
Kumho 7
Antares 6
Continental KE 6
Dynamo 6
Continental AS 5
Jarrutus lumella 80-0 km/h (jarrutusmatka, m)
Michelin 49,4
Falken 49,7
Goodyear 49,8
Bridgestone 50,0
Continental 50,1
Nokian 50,1
Nokian 50,2
Michelin 50,4
Goodyear 50,5
Hankook 50,5
Bridgestone 50,7
Continental 50,8
Hankook 50,9
Kumho 50,9
Continental KE 51,2
Falken 51,2
Antares 51,3
Nordman 51,4
Continental AS 51,9
Dynamo 52,1
Käsittelykoe lumella (kierrosaika, s)
Nokian 52,4
Michelin 52,6
Goodyear 52,7
Continental 52,9
Falken 52,9
Hankook 52,9
Michelin 53,3
Continental 53,4
Falken 53,4
Goodyear 53,4
Nokian 53,4
Hankook 53,5
Bridgestone 53,7
Kumho 54,4
Nordman 54,6
Bridgestone 54,8
Antares 56,2
Continental KE 56,2
Dynamo 57,0
Continental AS 57,9
Kiihdytys lumella 5-35 km/h (aika, s)
Bridgestone 5,4
Nokian 5,5
Continental 5,6
Falken 5,6
Goodyear 5,6
Hankook 5,6
Continental 5,7
Goodyear 5,7
Hankook 5,7
Michelin 5,7
Nokian 5,7
Nordman 5,7
Falken 5,8
Kumho 5,8
Michelin 5,8
Antares 5,9
Bridgestone 5,9
Continental AS 6,0
Continental KE 6,0
Dynamo 6,2
Nastarengas
Kitkarengas
Verrokkirenkaat

**Ajettavuus kuivalla asfaltilla** (arvosana)

| | |
|---|---|
| *Continental AS* | *10* |
| *Continental KE* | *9* |
| Bridgestone | 8 |
| Dynamo | 8 |
| **Goodyear** | **8** |
| Goodyear | 8 |
| **Hankook** | **8** |
| **Michelin** | **8** |
| **Nokian** | **8** |
| **Antares** | **7** |
| **Continental** | **7** |
| Continental | 7 |
| Hankook | 7 |
| Michelin | 7 |
| Nokian | 7 |
| **Nordman** | **7** |
| **Bridgestone** | **6** |
| **Falken** | **6** |
| Falken | 6 |
| Kumho | 6 |

**Jarrutus kuivalla asfaltilla 80–0 km/h** (jarrutusmatka, m)

| | |
|---|---|
| *Continental AS* | *28,0* |
| *Continental KE* | *29,0* |
| Bridgestone | 29,4 |
| Goodyear | 30,1 |
| Falken | 30,2 |
| **Antares** | **30,6** |
| Continental | 30,6 |
| Nokian | 30,6 |
| **Falken** | **30,8** |
| Hankook | 30,8 |
| **Michelin** | **30,8** |
| Michelin | 31,2 |
| **Goodyear** | **31,3** |
| **Nokian** | **31,3** |
| **Hankook** | **31,4** |
| Dynamo | 31,7 |
| Kumho | 31,9 |
| **Continental** | **32,0** |
| **Nordman** | **32,3** |
| **Bridgestone** | **32,6** |

**Ajettavuus märällä asfaltilla** (arvosana)

| | |
|---|---|
| *Continental AS* | *10* |
| **Antares** | **9** |
| *Continental KE* | *9* |
| **Goodyear** | **8** |
| **Bridgestone** | **7** |
| **Continental** | **7** |
| Continental | 7 |
| **Falken** | **7** |
| Falken | 7 |
| Goodyear | 7 |
| **Hankook** | **7** |
| Hankook | 7 |
| Kumho | 7 |
| **Michelin** | **7** |
| Michelin | 7 |
| **Nokian** | **7** |
| Nokian | 7 |
| Bridgestone | 6 |
| **Nordman** | **6** |
| Dynamo | 5 |

**Jarrutus märällä asfaltilla 80–0 km/h** (jarrutusmatka, m)

| | |
|---|---|
| *Continental AS* | *29,0* |
| *Continental KE* | *29,4* |
| Dynamo | 34,1 |
| Goodyear | 34,9 |
| **Antares** | **35,2** |
| Falken | 36,3 |
| **Continental** | **36,5** |
| **Falken** | **36,6** |
| **Goodyear** | **36,6** |
| **Bridgestone** | **37,5** |
| **Hankook** | **38,4** |
| **Michelin** | **39,1** |
| Kumho | 39,4 |
| Michelin | 39,7 |
| **Nokian** | **39,7** |
| **Nordman** | **40,1** |
| Continental | 40,1 |
| Bridgestone | 41,6 |
| Hankook | 42,0 |
| Nokian | 42,2 |

**Käsittelykoe märällä asfaltilla** (kierrosaika, s)

| | |
|---|---|
| *Continental AS* | *33,2* |
| *Continental KE* | *33,7* |
| Dynamo | 35,7 |
| Goodyear | 35,7 |
| Continental | 36,0 |
| **Falken** | **36,0** |
| **Goodyear** | **36,3** |
| **Antares** | **36,4** |
| Falken | 36,4 |
| Michelin | 36,4 |
| **Continental** | **36,5** |
| Hankook | 36,5 |
| Nokian | 36,5 |
| **Hankook** | **36,6** |
| Kumho | 36,7 |
| **Bridgestone** | **36,9** |
| **Nokian** | **36,9** |
| **Michelin** | **37,0** |
| **Nordman** | **37,0** |
| Bridgestone | 37,8 |

**Melu** (arvosana)

| | |
|---|---|
| Bridgestone | 10 |
| Continental | 10 |
| *Continental AS* | *10* |
| Falken | 10 |
| Goodyear | 10 |
| Hankook | 10 |
| Michelin | 10 |
| Nokian | 10 |
| *Continental KE* | *9* |
| Dynamo | 9 |
| Kumho | 9 |
| **Continental** | **6** |
| **Goodyear** | **6** |
| **Hankook** | **6** |
| **Michelin** | **6** |
| **Nordman** | **6** |
| **Antares** | **5** |
| **Bridgestone** | **5** |
| **Falken** | **5** |
| **Nokian** | **5** |

**Polttoaineen kulutus** (kulutuksen lisäys, %)

| | |
|---|---|
| Nokian | 0,0% |
| Continental | 0,5% |
| Michelin | 0,9% |
| Kumho | 1,1% |
| **Hankook** | **1,4%** |
| **Nordman** | **1,8%** |
| Hankook | 2,3% |
| Goodyear | 3,0% |
| **Nokian** | **3,3%** |
| Bridgestone | 4,0% |
| *Continental AS* | *4,1%* |
| *Continental KE* | *4,5%* |
| **Michelin** | **4,6%** |
| **Continental** | **4,8%** |
| Falken | 4,9% |
| Dynamo | 5,1% |
| **Goodyear** | **5,1%** |
| **Antares** | **5,2%** |
| **Bridgestone** | **5,4%** |
| **Falken** | **5,6%** |

**Nastarengas** **Kitkarengas** **Verrokkirenkaat**

# Rengastiedot

| Rengastiedot | Nastamäärä | Kantavuusluokka | Nopeusluokka | DOT | Valmistuspäiväys | Valmistusmaa |
|---|---|---|---|---|---|---|
| NASTARENKAAT 205/55 R16 | | | | | | |
| Antares Grip 60 Ice | 103 | 94 XL | T | KBK1 | 2021 vko 16 | Kiina |
| Bridgestone Blizzak Spike 3 | 262 | 94 XL | T | YD8K X6V | 2021 vko 51 | Venäjä |
| Continental IceContact 3 | 190 | 94 XL | T | 1CP 03CWT5 | 2021 vko 43 | Saksa |
| Falken Winterpeak F-Ice 1 | 187 | 94 XL | T | 1AH8K DMWR | 2021 vko 52 | Turkki |
| Goodyear UltraGrip Arctic 2 | 190 | 94 XL | T | A50F WM1R | 2021 vko 27 | Puola |
| Hankook Winter I*Pike RS2 | 190 | 94 XL | T | 1T7RP 1Y H1 | 2022 vko 4 | Korea |
| Michelin X-Ice North 4 | 250 | 94 XL | T | 22 WC 0K1X | 2021 vko 19 | Venäjä |
| Nokian Nordman 8 | 189 | 94 XL | T | 160 431 639 | 2022 vko 9 | Venäjä |
| Nokian Hakkapeliitta 10 | 220 | 94 XL | T | 1YL 431475 | 2021 vko 3 | Suomi |
| KITKARENKAAT 205/55 R16 | | | | | | |
| Bridgestone Blizzak Ice | – | 94 XL | T | YD8K W9D | 2021 vko 34 | Venäjä |
| Continental VikingContact 7 | – | 94 XL | T | CP0F CRJX | 2021 vko 42 | Saksa |
| Dynamo Snow-H MWH01 | – | 94 XL | H | 1KE B0BMLY | 2021 vko 21 | Kiina |
| Falken Winterpeak F-Snow 1 | – | 94 XL | T | 1AH8K DMER | 2021 vko 36 | Turkki |
| Goodyear UltraGrip Ice 2 | – | 94 XL | T | A50F JP3R | 2021 vko 23 | Puola |
| Hankook Winter I*Cept IZ2 | – | 94 XL | T | 5MRP HJ H | 2022 vko 6 | Korea |
| Kumho WinterCraft Ice Wi51 | – | 94 XL | T | 1Y0 LMYCKD | 2022 vko 6 | Korea |
| Michelin X-Ice Snow | – | 94 XL | H | 22 WC 117X | 2021 vko 23 | Venäjä |
| Nokian Hakkapeliitta R5 | – | 94 XL | R | 1YL 432146 | 2021 vko 37 | Suomi |
| VERROKIT | | | | | | |
| Continental WinterContact TS870 | – | 91 | H | 16Y 03F9ME | 2021 vko 37 | Slovakia |
| Continental AllSeasonContact | – | 91 | H | 1HW 03F9UM | 2022 vko 3 | Tšekki |

Lataa taulukko