

Nojapyörä



Recumbent

Nojapyörän historiaa

Ensimmäinen nojapyörä eli recumbent valmistettiin jo 1800-luvun puolessa välin, miltä ajalta (1860) on myös ensimmäinen kuvitus nojapyörästä.

Kansikuvan nojapyörä on vuodelta 1896 ja nykyään sitä kutsutaan nimellä ”Challand recumbent” tekijänsä mukaan. Pyörä painoi likimain kolme kertaa enemmän kuin ajajansa, ilmeisesti tämän vuoksi siitä ei tullut yleisön suosikkia.

Challandin luomusta vuodelta 1897 ja American Brownin vuodelta 1901 pidetään nojapyörrien eturyhmänä. Näiltä ajoilta ovat myös ensimmäiset nojapyörä patentit. Vuonna 1893 valmistettiin ensimmäinen aito nojapyörä Fautenil Vélociped.



Yläpuolella olevat kuvat ovat vuodelta 1905 ja kuvassa olevia pyöriä kutsuttiin yhtä mukaviksi kuin keinu-tuoli, ne osoittivat myös merkittävää mekaanista nokkeluutta. Naisten malli täytti myös naisten erityisehdot. Toinen kehitysaskel oli ohjaustangon sijainti, joka oli suoraan penkin alapuolella, tämä mahdollisti naisten ajamisen timantti rungolla helposti.



Kuvat bicycleman.com history

Alla kuvassa oleva pyörä on ehkä ensimmäinen USS (Under Seat Steering) tuotanto pyörä. Pyörän ostaja tilasi niitä 12 lisää.



Kuvat bicycleman.com history



1920-luvun nojapyöriä
Veloraman museossa
Alankomaissa
Kuvaa Wikipedia

Nojapyörillä nopeusennätykset

Nojapyörillä on tehty polkupyörrien nopeusmaailmanennätykset. Tunnin ajon ennätys on Sam Whittinghamilla Kanadasta 90.598 km, hänellä on myös nopeusennätys, joka on 133.28 km/h.

Kansainvälinen pyöräilyliitto UCI kielsi nojapyörät omista kilpailuistaan jo vuonna 1934, niiden ylivoimaisuuden vuoksi. Tämä johti myös siihen, etteivät nojapyörät nousseet suureen kansan suosioon. Nykyisin nojapyörrien kehitys on teknisesti parantunut ja niiden suosio on kasvussa.

Nojapyörä nykyään

Nojapyörätyypit

Nojapyörät voidaan jakaa karkeasti neljään luokkaan kaksi- ja kolmipyöräisiin, joissa on vielä omat alaluokansa, kilpanojapyöriin ja kinnereihin eli katettuihin nojapyöriin.

Kaksipyöräiset

Kaksipyöräiset jaetaan aliluokkiinsa akselivälin perusteella, yleensä akselivälin pituuden mukaan, mutta jotkut jaottelevat polkimien sijainnin mukaan.



Lyhytakselivälisiin SWB (short wheelbase), joissa polkimet ovat etupyörää edempänä.



Keskipitkään akselivälisiin CLWB (compact long wheelbase), joissa polkimet ovat etupyörän yläpuolella.

Pitkäakselivälisiin LWB (long wheelbase), joissa polkimet ovat etu- ja takapyörän välissä, etupyörän yleensä ollessa huomattavasti edempänä poljinkeksiötä.



Ohjaustavat

Kaksipyöräisissä ohjaustapoja on kaksi, yläohjaus OSS (over seat steering) ja alaohjaus USS (under seat steering). Näiden lisäksi löytyy myös runko-ohjattavia malleja, joissa ohjaus hoidetaan yleensä jaloilla esim. Python, mutta nämä ovat harvinaisia malleja ja yleensä itse tehtyjä. Näillä on myös erittäin vaikea ajaa, vaativat paljon opettelua.



Kolmipyöräiset eli triket

Kolmipyöräiset jaetaan kahteen ryhmään renkaiden sijainnin mukaan, Delta, jossa on edessä yksi pyörä ja takana kaksi, joista yleisimmin etupyörä

ohjaa ja toinen tai molemmat takapyörät vetävät.



Tadpole jossa on kaksi pyörää edessä, jotka yleensä ohjaavat ja joiden välissä ajaja istuu ja yksi takana, joka vetää.



Kolmipyöräisissäkin löytyy jalkaohjattavia pyöriä, mutta nekin ovat yleensä itsetehtyjä ja harvinaisempia. Alla kuvassa Sakari Holman rakentama jalkaohjattava Komsa (sh6).



Pekka Pitkäsén jalkaohjattava Hipparion trike



Omavalmisteiset Triket

Omavalmisteet

Moni nojapyöräharrastaja on aloittanut harrastuksen rakentamalla nojapyöränsä itse. Valmistusmateriaaleja ja menetelmiä on useita, moni tekee vanhoista pyöränrungoista, joku puusta ja osa putkesta. Tähän on osittain syynä nojapyörien korkeahko hinta ja useimmilla kokeilunhalu sekä kaupallisten pyörien huono saatavuus Suomessa.

Omavalmisteinen trike

Monien nojapyöräharrastajien tapaan Mustasudenkorentokin aloitti harrastuksen rakentamalla pyörän itse. Hänellä kiinnostus nojapyöriä kohtaan lähti kyllästymisestä pystypyörällä ajon ilmanvastukseen, johon halusi löytää helpomman ratkaisun.

Löydettyään tietoa nojapyöristä netistä ja samalla merkityksen sanalle nojapyörä, aloitti rakentamisen, joka lähti liikkeelle polkuautoprojektista, mikä on yhä kesken, sen vaihtuessa



nojapyörän rakentamiseen. Rakentamiseen päätyi myös ”piheyttään” kaupallisten nojapyörien korkean hinnan vuoksi. Rakennusprojekti oli enemmän suunnittelua kuin rakentamista, joka oli helpompaa.



Pyörä ei ole oikeastaan koskaan ”valmis” aina on jotain pientä fiksattavaa. Se on kokenut pienen muodon muutoksen ensimmäisestä versiosta. Ohjaus on nostettu hieman ylemmäs, tarakkaa ja niskatukea on muutettu alkuperäisestä. Rakentamisprojektiä on tarkoitus vielä jatkaa ja suunnitteilla onkin jo kaksipyöräinen, malli vaan on vielä hieman hakusessa.



Puiset nojapyörät

Arkkitehti Sakari Holma on suunnitellut ja rakentanut kaksi- ja kolmipyöräisiä nojapyöriä puusta. Ziphy1 (sh1) oli Sakarin ensimmäinen trike. Ziphyistä hän teki kaksi versiota ja alla olevassa kuvassa on Ziphy3 (sh2), joka on takaohjattava delta.



Sakarin ensimmäinen kaksipyöräinen oli Lulla1 (sh3). Komsa (sh6) oli hänen viimeinen puusta valmistamansa nojapyörä, jonka hän teki vetääkseen rakentamaansa puista asuntoperävaunua, missä voi yöpyä.

Alla kuvassa on Snake1 (sh4).



Omavalmisteiset kaksipyöräiset

Komsan jälkeen Sakari vaihtoi materiaalin metalliin, josta hän on rakentanut jo 7 (sh7-sh14) erilaista nojapyörää, istuimet toki on vielä puusta. Hän on myös tehnyt kajakkeja puusta.

Omavalmisteiset kaksipyöräiset

Pasi71 on monen muun tavoin rakentanut ensimmäisen nojapyöränsä itse. Hän teki pyörän itselleen ja pojalleen, joka oli tuolloin 8 vuotias, kun oman sanomansa mukaan oli materiaaleja mistä tehdä.

Hänellä innostus lähti hänen ek-syttään erään nojakkiharrastajan sivuille, joka oli tehnyt pyörän itse. Siitä innostuen hän haki lisää tietoa ja



aloitti suunnittelun ja rakentamisen. Hän teki tämän myös oppinnäytetyönään. Ensimmäiseen versioon hän teki alaohjauksen, mutta se oli liian vaikea liikkeelle lähdettävä ja ajettava ensimmäiseksi nojapyöräksi, muutti sen



samoin tein yläohjaukseksi.

Pojan pyörä oli helppo tehdä oman pyörän jälkeen ja poika onkin tykännyt siitä kovasti. Hänen oli heti helppo lähteä sillä ajamaan ja kaveritkin tykäsivät pyörästä.



Trike kiinnostaisi vielä, mutta tällä hetkellä ei ole tarkoitus jatkaa rakentamista enää. Muuten rakennusprojekti on ollut mielenkiintoinen ja kummatkin ovat olleet tyytyväisiä pyöriinsä ja se on kummankin ykkös vaihtoehto. Hän toivoisi nojakkitietouden lisääntyvän ja pyörien yleistyvän, ihmisillä on siinä sivistyksessä aukko.



Tehdasvalmisteiset Nojapyörät

Tehdasvalmisteinen trike



Jussilla kiinnostus nojapyöriin syttyi 2000-luvun alussa, mutta silloin kesätyöntekijän palkalla ei raskinut sijoittaa siihen. Silloin ei Oulussa oikein ollut nojapyöräilijöitä eikä tietoa ollut helposti tarjolla. Asia jäi mieleen hautumaan ja myöhemmin hän etsi niistä tietoa ja seurasi niiden kehitystä ja vuonna 2006 hankki ensimmäisen nojapyöränsä Scorpion triken.



Kolmipyöräiseen hän päätyi mukavuus syistä ja hänellä oli käsitys, että se on tasapainon kannalta helpompi ajettava sekä helpompi lähestymistäpa nojapyöräilyyn.

Pyörään hän on ollut erittäin tyy-

tyväinen eikä vaihtaisi sitä pystypyörään takaisin. Sillä on ollut varsin mukava ajaa ja hänellä on myös ollut haaveena päästä sillä pitemmälle reissulle. Talvellakin sillä voi hyvin ajaa. Ainoa "haittapuoli" pyörässä on ollut se, että se on matala ja näkyvyys on huono autoilijoiden näkökulmasta, he eivät välttämättä aina huomaa matalalla ajavaa. Nyt Jussia kiinnostaisi kokeilla kaksipyöräistä nojapyörää ja hän on suunnitellut vaihtoa siihen.

Tehdasvalmisteiset kaksipyöräiset

Anssi kiinnostui nojapyöristä jo 1990-luvun lopulla, mutta niitä oli silloin huonosti saatavilla sekä tietoa oli myös vähän. Hän on harrastanut pyöräilyä pitkän ajan ja halusi kokeilla jotain uutta ja mukavempaa muotoa pyöräilystä.



Vuoden 2003 alkupuolella hänelle tuli eteen tilaisuus hankkia hieman käytetty Trek R200 nojapyörä, jonka

hän heti ostikin. Pyörä on hänellä vielä omistuksessa ja ajossa. Sillä on hyvä ajaa kaupunkiolosuhteissa pystykhön ajaoasennon vuoksi.

Pyörä on siitä harvinainen, että Trek valmisti nojapyöriä vain vuosina 1999-2000. Pyörässä on poikkeuksellisesti toteutettu voimansiirto, kettinki on kahdessa osassa ja siinä on kaksi taka-



vaihtajaa, etuvaihtajaa ei ole, ja vaihteita on yhteensä 40.

Anssia kiinnostaisi kokeilla trike:ä ja hän on suunnitellut hankkivansa sellaisen seuraavaksi.

Minun nojapyöräni



Minulla kiinnostus nojapyöriä kohtaan heräsi 2000-luvun alkupuolella mieheni Anssin kautta.

Tehdasvalmisteiset Nojapyörät

Olen itsekin harrastanut pyöräilyä useiden vuosien ajan ja pystypyöräilyn loppuaikoina pahenevat hartia- ja istuinongelmat vain vahvistivat siirtymistäni nojapyöriin ja siihen minulle tuli mahdollisuus 2003 kesällä, jolloin sain ensimmäisen nojapyöräni. Se oli oma seikkailunsa, kun Suomessa ei ollut sopivaa nojapyörää saatavilla.

Sinä keväänä kävin Helsingissä, jossa oli silloin Suomen ainoa nojapyöräkauppias ja pääsin koeajamaan niitä ensimmäisen kerran. Pyörä jonka olin ajatellut tilata sieltä osoittautuikin minulle liian ”isoksi”, en yltänyt ajamaan sillä. Tämän vuoksi aloin etsiä myyjiä netistä ja löysin luotettavan nojapyörävalmistajan M5:n. Tästä alkoi sähköpostin välillä käyty kaupankäynti ja kysely pyöristä, huonolla englanninkielen taidollani.



Pääsimme kauppoihin mallista 20/20 eco ja sain sen kesän aikana kotiovelle toimitettuna. Tähän prosessiin

meni aikaa noin 2 kk.

Pyörä on yhä edelleen minulla käytössä ja olen siihen erittäin tyytyväinen, enää eivät niska- ja hartiaongelmat ole vaivoina ja ajamisesta voi nauttia vapaasti.

Minun pyörämallini on hieman sporttisempi, makaavampi ajoasento ja sen vuoksi se ei ole parhaimmillaan kaupunkiajossa, vaan maantiellä ja pitkillä matkoilla.

Puolinojapyörä



Tyttärellämme on käytössä Giant Revive pyörä, jota puolinojapyöräksikin kutsutaan, koska se ei ole normaali pystypyörä eikä nojapyöräkään, vaan siltä väliltä. Pyörä on ollut pojallamme aiemmin käytössä ja molemmat ovat tykänneet siitä paljon. Se on erittäin helppo ajaa ja mukava sekä näppärä kaupungissa ajaessakin. Valitettavasti niitä ei valmisteta enää.



Loppuyhteenveto

Loppuyhteenvetona voisi sanoa, että nojapyöräily ei ole tiukkapipoisten hommaa, se vaatii tiettyä katseen kestävyyttä ja huumoria. Lähes joka kerta, kun on ajamassa, tulee erilaisia kommentteja pyöristä ja moni myös tulee kyselemään niistä.

Yleisesti kaikki nojapyöräilijät ovat sitä mieltä, että nojapyörällä on mukavin ja helpoin ajaa, ei ole niska-, hartia- ja selkävaivoja eikä istuimen kanssa ole ongelmia.

Moni myös toivoisi, että pyöräkauppiat ottaisivat niitä valikoimiinsa, jotta niitä olisi helpompaa ostaa Suomesta, eikä tarvitsisi aina tilata ulkomailta sekä nojapyörätietouden lisäämistä, oikeaisivat monet harhaluulot kuten esimerkiksi se, että trike ei ole vammaispyörä, vaikka monet tasapainohäiriöistä ja selkävioista kärsivät pystyisivät ajamaan niillä. ■

Nojailten Eteenpäin



Historialliset kuvat: Wikipedia, Bicycleman.com
Kuvat ja teksti: Eija Lakso
Taitto: Eija Lakso

copyright© Eija Lakso 2010