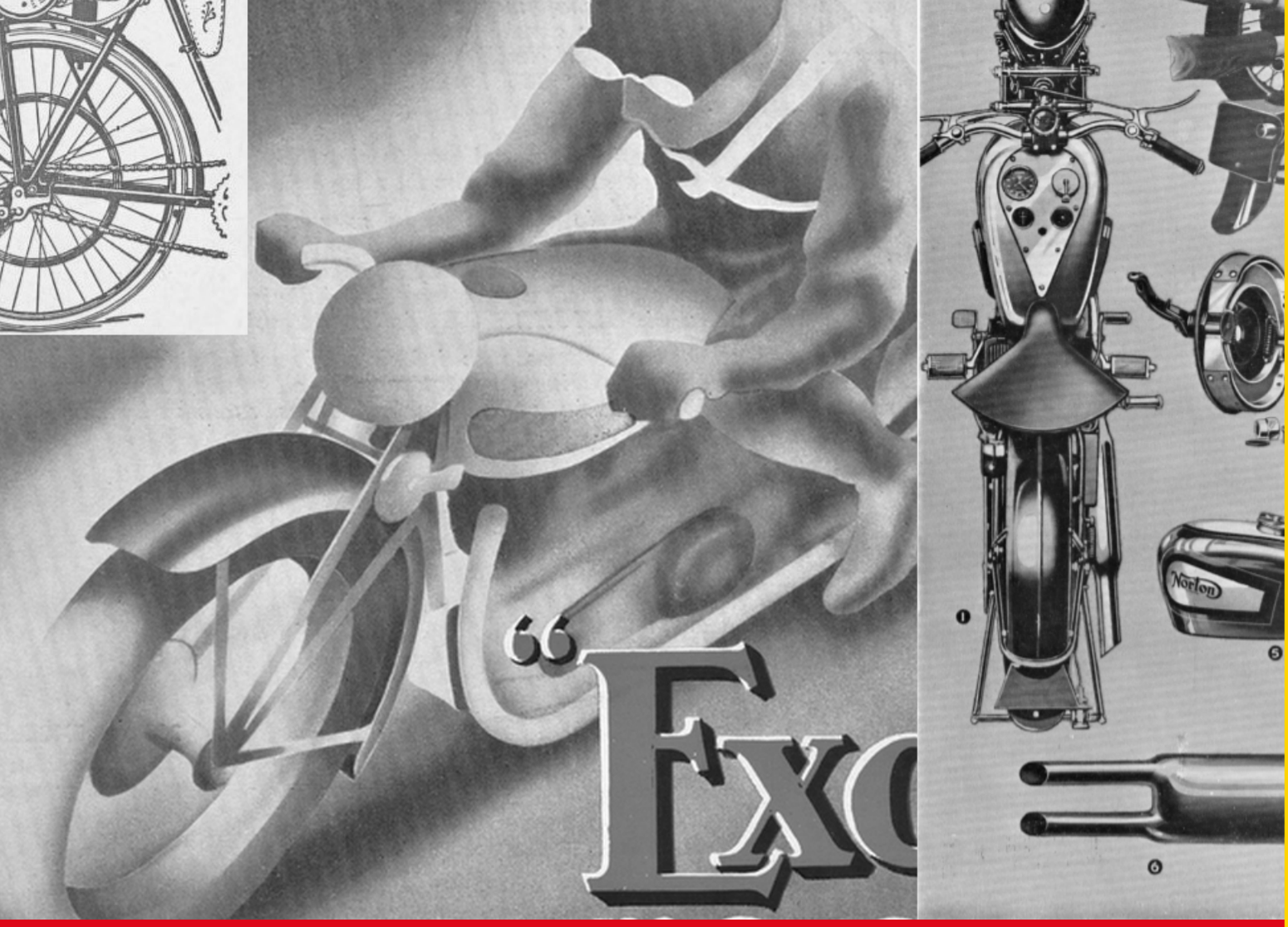


Asko Itkonen

Isien ja isoisien moottoripyörät 1900-1970

Seuraava vuoden 1927 moottoripyörämainoksen teksti sopii lähes mille vuosikymmenelle tahansa:"Nykyaikaisen moottoripyörän moottorin voimakkuutta ja yleisiä ajo-ominaisuuksia ei voida lainkaan verrata, siihen mitä pyörien omistajille viitisen vuotta sitten tarjottiin."

Moottoripyörällä ajaessa tuntee luonnon ja ympäristön kaikilla aisteilla.

ISIEN JA ISOISIEN MOOTTORIPYÖRÄT SUOMESSA

1900-1970

Asko Itkonen

ISIEN JA ISOISIEN MOOTTORIPYÖRÄT SUOMESSA

1900-1970

ISIEN JA ISOISIEN MOOTTORIPYÖRÄT SUOMESSA 1900-1970

Ensimmäinen painos

Copyright 2019 Asko Itkonen

Kaikki oikeudet pidätetään

Ulkoasu Asko Itkonen

Kustantaja: BoD-Books on Demand, Helsinki Suomi

Valmistaja: BoD-Books on Demand, Nordersted Saksa

ISBN: 978 952 801 8605

SISÄLLYSLUETTELO

Esipuhe 9
Lukijalle 10
MOOTTORIPYÖRÄN SYNTY JA KEHITYS 1800-LUVUN LOPUSSA 11
Polkupyöristä höyrymoottoripyöriin 11
Ensimmäiset polttomoottoriset moottoripyörät 13
De Dion Bouton moottori mullistaa moottoripyörien kehityksen 15
Werner ja Peugeot ranskalaisen moottoripyöräteollisuuden uranuurtajia 16
MOOTTORIPYÖRÄ SUOMESSA 1895-1900 19
Hildebrand & Wolfmüller, Patria ja Cudell 19
MOOTTORIPYÖRÄ SUOMESSA 1901-1915 20
Moottoripyörien maahantuojia ja jälleenmyyjiä 21
Neckarsulmer, Motosacoche ja Nordstjernan 21
Orient, Wanderer, Rex ja Husqvarna 24
Rudge, Humber, Allright, Brennebor 29
FN, Minerva, Lincoln Elk, Puch ja Motoclette 32
Ariel, Indian, Harley Davidson, Henderson 34
BSA, Douglas, Triumph ja James 38
Muutamien moottoripyörien hintoja 1900-1915 ajalta 42
MOOTTORIPYÖRÄ SUOMESSA 1916-1919 42
Vaasan ja Hämeen läänien moottoripyörät vuoden 1919 heinäkuussa 43
Indian, Precision, Royal Enfield ja Harley Davidson 44
Cleveland, D-Rad, Evans ja Excelsior 45
MOOTTORIPYÖRÄ SUOMESSA 1920-1930 47
Maahantuojia ja jälleenmyyjiä 47
DKW 48
Harley Davidson 50
Excelsior ja Cleveland 54
BSA 56
Evans 58
Alba 59
Wanderer 60
NSU 61
Humber, Rudge ja Norton 61
Raleigh 66
Moottoripyörien määriä ja maahantuojat vuosina 1926-1929 69
DKW 70
Indian 72
Harley Davidson 77
D-Rad, Eichler ja Mawi 79
Coventry-Eagle 81
OEC 82
Sun ja Radco 84
Raleigh 87
BSA 91
Cockerell, Orionette ja Lewis 92
Triumph 93
Sarolea 96
FN 97
Rudge 98

Moottoripyörien hintoja 1924-1929 100
MOOTTORIPYÖRÄ SUOMESSA 1930-1939 101
Maahantuojia ja jälleenmyyjiä 101
Royal Enfield 102
Raleigh 108
FN 110
BSA 111
Rudge 116
Royal Enfield 117
Excelsior 119
Kongress 122
Norton 123
New Imperial 125
Zündapp 127
Harley Davidson 128
Triumph 129
Norton 130
Ensimmäinen Suomessa vuonna 1938 teollisesti valmistettu moottoripyörä 133
Suomen 1938 ajoneuvorekisterissä olleet moottoripyörät 134
BSA 134
DKW 143
Moottoripyörien hintoja 1931-1939 147
TALVI- JA JATKOSODAN MOOTTORIPYÖRIÄ 148
SUOMEN MOOTTORIPYÖRÄT 1946-1949 152
Moskva-Tähti, IC ja BMW R35/1 tuonti Neuvostoliitosta alkaa 153
Jawa ja CZ Tshekkoslovakiasta 157
Moottoripyörien hintoja 1940-luvun lopulla 157
SUOMEN MOOTTORIPYÖRÄT 1950-1959 158
BMW R35/1 ja IFA RT125/0 159
Zündapp ja Velocette 160
Csepel 161
Moottoripyörien maahantuojia vuonna 1952 162
AJS, Donau ja Matchless 164
Ambassador 165
Ardie ja Francis-Barnett 166
Ariel, CZ ja Jawa 166
AWO 425 167
BMW R35/1, IC.350 ja M1A Tähti 168
BSA, Horex ja Sarolea 169
Csepel 170
Excelsior, Sitta ja Victoria 171
Harley Davidson, Hoffman ja Royal Enfield 172
Husqvarna 173
James, JAP, Norton, Triumph ja TWN 174
Komet 175
Maico ja Panther 176
Moto Guzzi 176
NSU 177
Patria 177
Peugeot 178
Puch 178
Rabeneick ja Terrot 179

Sunbeam 179
Velocette ja Zündapp 180
Suomalaiset Peto, Tunturi, Hopeanuoli ja Vasama moottoripyörät 180
Suomessa vuoden 1954 rekisterissä olleet moottoripyörät 182
BMW, Tähti, IC, IC-350, K-55, K-125 ja IC-49 183
IFA RT125/1, MZ 125/2 sekä IFA BK 350 ja MZ BK 350 187
Jawa ja DKW 189
Moottoripyörien maahantuojia vuonna 1959 191
Moottoripyörien hintoja 1950-luvun lopussa 191
SUOMEN MOOTTORIPYÖRÄT 1960-1970 192
Moottoripyörien maahantuojia vuonna 1962 193
Jawa 194
IC-350 ja Kiwa-175 195
Ariel Arrow ja Pannonia 197
Simson 475 Sport 199
Husqvarna Silverpilen 199
Komet 200
VAP 200
Italialaiset moottoripyörät Gilera, Ducati ja Moto Guzzi 201
Puch-Tunturi 203
Moottoripyörien hintoja 1960-1961 204
MZ moottoripyörien hintoja 1960-luvun alussa 205
MZ moottoripyörämalleja 1960-luvun alussa 205
Jawa malleja 1960-luvun alussa 207
Ural 650 210
KOHTI JAPANILAISTEN MOOTTORIPYÖRIEN VOITTOKULKUA 211
Honda moottoripyörät Suomeen 211
Suzuki moottoripyörät Suomeen 215
Yamaha moottoripyörät Suomeen 217
Moottoripyörien maahantuojia vuonna 1966 219
Aermacchi Harley Davidson 220
Ariel Arrow Sport 220
BMW R27 TS, R 50, R 60 ja R69 S 220
BSA 222
Gilera 243 224
Honda 1960-luvun puolessa välissä 224
Husqvarna 225
IC-56 ja IC Planeta 226
Jawa malleja 1960-luvun puolessa välissä 226
Moto Guzzi 125 Stronello 230
MZ malleja vuonna 1966 230
Norton 231
NSU 232
Puch-Tunturi vuonna 1966 232
Royal Enfield 233
SHL 175 235
Suzuki Sport 80 K 11 235
Triumph vuonna 1966 236
Yamaha 250 YDS 2 237
Zündapp 237

Kawasaki moottoripyörät Suomeen 238
Moottoripyörien maahantuojia vuonna 1969 238
Jawa 239
Husqvarna 240
IC-18 Planeta 240
Kawasaki 85 J1T 241
Suzuki A 95, 250 ja 500 241
Yamaha 100 Twin Jet ja Yamaha 350 242
Zündapp KS 100 243
Honda S 65, 125 ja 350 Super Sport, CB 450 ja CB 750 Four 243
LOPUKSI 246

Esipuhe

Moottoripyörän kehitys alkoi, kun ranskalainen Louis Guillaume Perreaux liitti vuonna 1868 toisiinsa polkupyörän ja höyrykoneen. Lähes nykymuotoisen moottoripyörän kehitti Gottlieb Daimler vuonna 1885 asentaessaan patentoimansa polttomoottorin puurunkoiseen Daimler Einspuriin (Reitwagen). Ensimmäiset moottoripolkupyörät saapuivat autonomiseen Suomeen jo 1890-luvun lopussa. Moottoripolkupyörät yleistyivät 1905 vuoden jälkeen. Vuonna 1906 myytiin ainakin saksalaisia Wanderer ja Neckarsulmer, sveitsiläisiä Motosacocheja ja ilmeisesti myös ruotsalaisia Nordstjerna moottoripolkupyöriä. Moottoripolkupyörien kehityksen alussa suhteellisen pienet polttomoottorit asennettiin polkupyörien tai hieman vahvistettuihin ja muokattuihin polkupyörien runkoihin. Vaihteita ei ollut ja voima siirrettiin useimmiten hihnalla vetävään pyörään. Polkupyörän polkimet säilyivät 1910-luvulle asti moottorin voiman lisääjinä varsinkin ylämäissä tai muuten vaikeissa olosuhteissa. Alkuaikojen moottoroiduista polkupyöristä käytettiinkin moottoripolkupyörä nimeä. Moottoripolkupyöristä tuli moottoripyöriä, kun niiden rungot valmistettiin polttomoottorin tarpeiden mukaisesti ja niihin asennettiin myös etujousitukset. Eri moottoripyörien valmistajat luopuivat vähitellen myös polkupyörän polkimien käytöstä. Tilalle tulivat vähitellen astinlaudat ja jalkatapit.

Moottoripyörä oli ensimmäisen maailmansodan armeijoilla laajassa käytössä. Ensimmäisen maailmansodan päätyttyä moottoripyörä tarjosi edullisen välineen yhteiskunnan erilaisille kuljetustarpeille ja yksityishenkilöiden liikkuvuuden lisäämisessä. Moottoripyörien tuotanto lisääntyi 1920-luvulla merkittävästi. Yhdysvaltalaisten, isobritannialaisten ja saksalaisten moottoripyörien saatavuus lisääntyi 1920-luvulla myös 1917 itsenäistyneessä Suomessa. Moottoripyörien määrä kasvoi 1920-luvulla noin kahdeksastasadasta yli viiteen tuhanteen. Wanderer, Harley Davidson, Humber, NSU ja Indian olivat 1900-luvun alkuvuosien suosituimmat moottoripyörät. Harley Davidson oli selvästi yleisin merkki Suomessa 1920-luvulla. Seuraavaksi yleisin oli Indian. Suomen Puolustusvoimilla oli 1920-luvun alussa 75 Harley Davidsonia, ja lisää hankittiin 1920-luvun aikana sekä 1930-luvulla. Suomessa ajoneuvojen rekisteröinti aloitettiin vuonna 1922.

Juuri ennen talvisotaa vuonna 1939 moottoripyöriä oli jo 7 480. Sodan alettua armeija pakko-otti lähes kaikki moottoripyörät käyttöönsä. Moottoripyörien kokonaismäärä saavutti vasta vuonna 1949 vuoden 1939 lopun määrää. Toisen maailmansodan jälkeen Suomeen tuotiin lähinnä kauppapoliittisista syistä moottoripyöriä erityisen paljon Neuvostoliitosta, Tshekkoslovakiasta, Itä-Saksasta ja Unkarista. Samaan aikaan tuotiin vielä moottoripyöriä Iso-Britanniasta, Yhdysvalloista ja Länsi-Saksasta. Moottoripyörien Suomeen tuonti kasvoi jyrkästi 1950-luvulla. Yleisimpiä moottoripyörämerkkejä 1950-luvun puolessa välissä olivat Jawa, CZ, IFA, BMW R35/1, Tähti, IC, Royal Enfield, AWO, Husqvarna, BSA ja Csepel.

Autojen saatavuuden parantuessa ja yksityisten ihmisten varallisuuden kasvaessa autoistuminen vähensi 1960-luvulla rekisteröityjen moottoripyörien määrää suhteessa autojen määrään. Rekisteröityjä moottoripyöriä oli vuonna 1961 yhteensä 109 496. Määrä putosi koko 1960-luvun ajan. Japanilaiset Honda, Suzuki, Yamaha ja Kawasaki tulivat Suomen moottoripyörämarkkinoille 1960-luvun alussa ja puolessa välissä. Vuonna 1970 Suomessa oli enää 44 139 rekisteröityä moottoripyörää. Moottoripyörien määrä lähti uuteen nousuun vasta vuonna 1982, jolloin rekisterissä oli 45 801 moottoripyörää. Vuonna 1990 rekisteröityjen moottoripyörien määrä oli 60 170. Vuonna 2001 saavutettiin 100 000:n ja vuonna 2008 200 000 rekisteröidyn moottoripyörän määrä. Vuoden 2018 ajoneuvorekisterissä oli 272 168 moottoripyörää.

Lukijalle

Tämä kirja on tutkimustyö moottoripyöräilyn kehityksestä autonomisessa ja itsenäisessä Suomessa vuosina 1900-1970. Ajatus Suomessa käytössä olleiden moottoripyörien historian tutkimisesta syntyi Neuvostoliiton, Yhdysvaltojen ja entisten itäblokin maiden moottoripyöräteollisuuden historiaa tutkittaessa ja kirjoiksi kirjoitettaessa. Myös ensimmäisen ja toisen maailmansodan armeijoiden käytössä olleiden moottoripyörien tutkimustyö lisäsi mielenkiintoa myös suomalaisen moottoripyöräilyn tutkimiseen. Kaikkien edellä mainittujen tutkimusten osana olen saanut perehtyä myös moottoripyörän synnyn ja kehityksen historiaan. Neuvostoliiton, Yhdysvaltojen ja entisten itäblokin maiden sekä Saksan, Iso-Britannian, Ruotsin, Ranskan, Belgian, Hollannin, Itävallan, Italian, Espanjan ja Japanin moottoripyöräteollisuuden tuotteet ovat osa Suomen moottoripyöräilyn historiaa.

Suomalaisen moottoripyöräilyn historian kokoaminen lähti liikkeelle suomalaisten moottoripyörien pääedustajien, maahantuojien ja jälleenmyyjien julkaisemien vanhojen esitteiden ja mainosten etsimisestä ja tallentamisesta. Vanhoja esitteitä ja mainoksia löytyikin internetin lukuisilta eri sivuilta. Monet moottoripyöräilyn harrastajat olivat laittaneet esitteitä ja mainoksia omien lyhyiden juttujensa kuvitukseksi. Monilla menneiden aikojen muisteluiden sivuilla oli myös kuvia vanhoista moottoripyöristä. Tärkeänä tietolähteenä oli myös Kansalliskirjaston ylläpitämä Doria julkaisuarkisto, johon on koottu huomattava määrä Suomessa myytyjen moottoripyörien vanhoja maahantuojien käyttämiä esitteitä ja mainoksia. Vanhat moottoripyörien esitteet ja mainokset, moottoripyörien Suomessa myyntiin tulon ajalta, antavat parhaan ja todenmukaisimman kuvan kunkin ajankohdan moottoripyöristä ja niiden tarjonnasta. Vanhat, aidot moottoripyörien käytössä olon aikaiset kuvat ovat vastaavalla tavalla oleellista tietoaineistoa moottoripyöräilyn historian tutkimustyössä. Hienosti entisöidyt moottoripyörät kertovat enemmän entisöijänsä taidosta kuin aidosta moottoripyöräilyn ja moottoripyörän käytön historiasta.

Jussi Juurikkalan kirja Moottoripyörä Suomessa on vuodelta 1999. Juurikkalan kirja on hyvä kuvaus suomalaisen moottoripyöräilyn alkuajoista. Olli J Ojasen kirja Suomalaista moottoripyöräilyä 40-luvulta 60-luvulle antaa myös hyvän kuvan suomalaisesta moottoripyöräilystä ja moottoripyöräurheilusta. Molemmissa kirjoissa on hyvää tietoa Suomessa eri vuosina ajoneuvorekisteriin otetuista moottoripyörien merkeistä, malleista ja lukumääristä. Edellä mainittuja rekisteröintimääriä olen käyttänyt myös tämän tutkimustyön lähteinä. Trafin ja Tilastokeskuksen rekisteröintitilastot ovat tärkeänä osana myös tätä tutkimustyötä.

Vuoden 1927 moottoripyörämainoksen ohessa esitetty teksti sopii lähes mille vuosikymmenelle tahansa. Teksti kuvaa hyvin moottoripyörien nopeaa kehitystä läpi vuosikymmenten: -*Nykyaikaisen moottoripyörän moottorin voimakkuutta ja yleisiä ajo-ominaisuuksia ei voida lainkaan verrata siihen, mitä pyörien omistajille viitisen vuotta sitten tarjottiin".*

Uskon Isien ja isoisien moottoripyörät 1900-1970 kirjan syventävän meidän kaikkien tietämystä myös oman suomalaisen moottoripyöräharrastuksen perustasta, jonka alku on aivan 1890-luvun lopussa ja 1900-luvun alussa. Hyviä ja turvallisia ajokilometrejä niin nykyisille kuin tulevillekin motoristeille. Moottoripyöräilyn turvallisuudessa tärkeintä on tilanteiden ennakointi, jotta ajamisesta voi nauttia koko keholla ja sielulla.

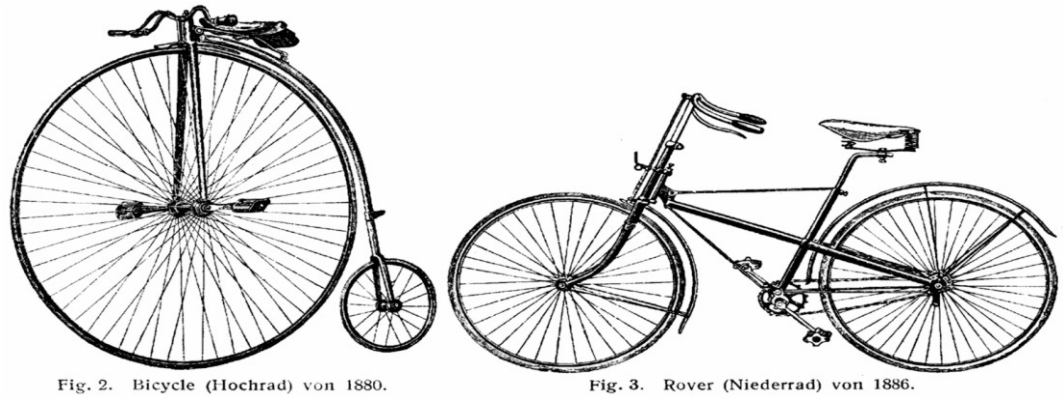
Säkylässä 01.10.2019

Asko Itkonen

MOOTTORIPYÖRÄN SYNTY JA KEHITYS 1800-LUVUN LOPUSSA

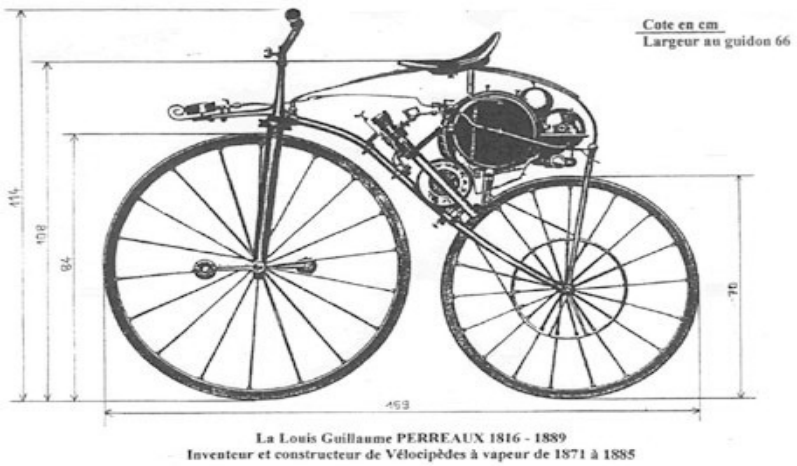
Polkupyöristä höyrymoottoripyöriin

Moottoripyörien historia alkaa 1800-luvun toisella puoliskolla. Vuonna 1876 valmistunut Safety Bicyclen loi perustan myös moottoripyörien esiin tulolle. Safety Bicyclessä oli saman halkaisijaiset etu- ja takapyörä sekä poljinkeskiöön sijoitettu poljin mekanismi. Polkimien voima siirrettiin ketjun välityksellä takapyörälle. Rover Safety Bicycle oli ensimmäinen vuonna 1886 kaupalliseen valmistukseen päätynyt uuden tekniikan polkupyörä.



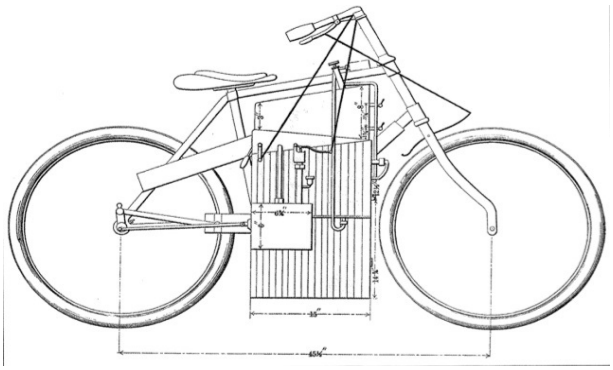
Vasemmalla iso ja pieni pyöräinen polkupyörä vuodelta 1880 ja oikealla Rover Safety Bicycle vuodelta 1886. Safety Bicycle antoi polttomoottoreiden myötä suunnan myös moottoripyörien muun rakenteen kehitykselle.

Moottoroidun polkupyörän voimanlähteenä oli ensin höyry- ja myöhemmin polttomoottori. Höyrymoottorilla varustettu moottoroitu polkupyörä syntyi lähes saman aikaisesti ainakin Ranskassa ja Yhdysvalloissa eri keksijöiden työn tuloksena. Ehkä ensimmäisenä vuosien 1867-1871 aikana ranskalainen Ernest Michaux kiinnitti pienen Louis Guillaume Perreauxin valmistaman kaupallisen höyrykoneen sen ajan suuri etupyöräisen ja pieni takapyöräisen polkupyörän runkoon. Ernestin isä Pierre Michaux oli perustanut jo 1800-luvun puolessa välissä polkupyörätehtaan Ranskaan. Kyseessä lienee sama höyrymoottorinen polkupyörä, jonka sanotaan myös ranskalaisen Louis Guillaume Perreauxin patentoineen vuonna 1868.

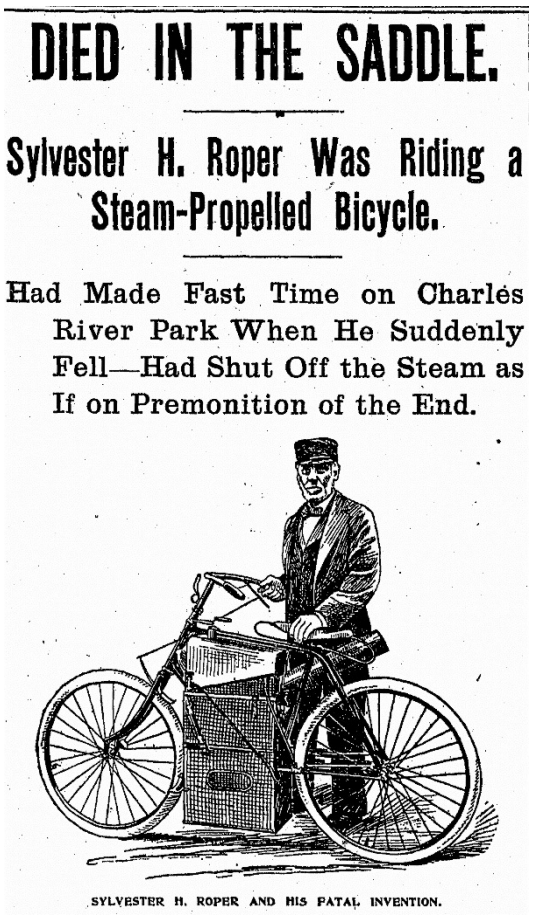


Ensimmäinen höyryvoimalla liikkunut moottoroitu polkupyörä lienee ollut Ernest Michauxin valmistama Louis Guillaume Perrauxin höyrymoottorilla varustettu polkupyörä.

Vuonna 1866 Pierre Lallement, joka oli ranskalaisen Michaux polkupyörätehtaan työntekijä, haki ensimmäisen polkupyöräpatentin Yhdysvalloissa. Sylvester H. Roper kehitti vuonna 1868 Roxburyssa Massachusettsissa kaksisylinterisellä höyrymoottorilla varustetun moottoroidun polkupyörän. Höyrymoottorin painekattila sijaitsi tässä mallissa etu- ja takapyörien välissä. Roperin höyrymoottoripyörän kehitystyö päättyi hänen kuolemaansa johtaneessa höyrymoottoripyörän kokeilussa 1.6.1896 Cambridgessä Massachusettsissa.

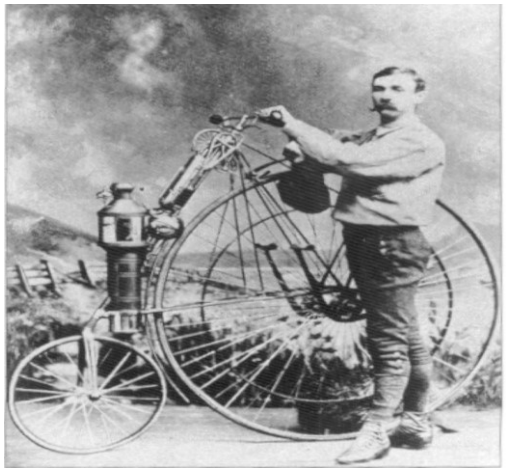


Sylvester Roperin höyrymoottoripyörän runkona oli jo Safety Bicyclen mallinen runko. Höyrymoottori sijoitettiin rungon keskelle. Voima takapyörälle siirtyi kampiakselilta pitkillä työntötangoilla.



Sylvester H. Roper kuoli ajokkinsa koeajossa 1.6.1896 Cambridgessä Massachusettsissa.

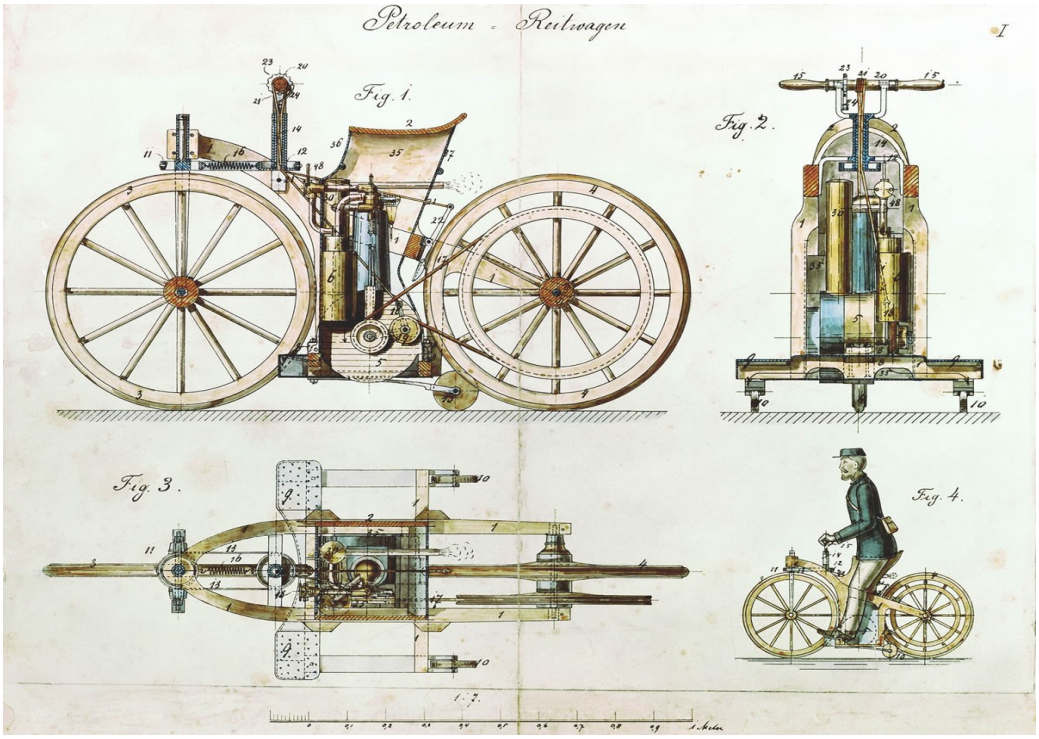
Vuonna 1881 yhdysvaltalainen Lucius Copeland suunnitteli Phoenixissa Arizonassa aiempien höyrymoottoreiden voimanlähdettä pienemmän höyrykoneen. Höyrykone sijoitettiin American Star high-wheeler nimiseen kaksipyöräiseen ajoneuvoon, jonka huippunopeus oli 12 mailia tunnissa. Copeland perusti vuonna 1887 Northrop Manufacturing Companyn kolmipyöräisen ajoneuvonsa valmistusta varten.



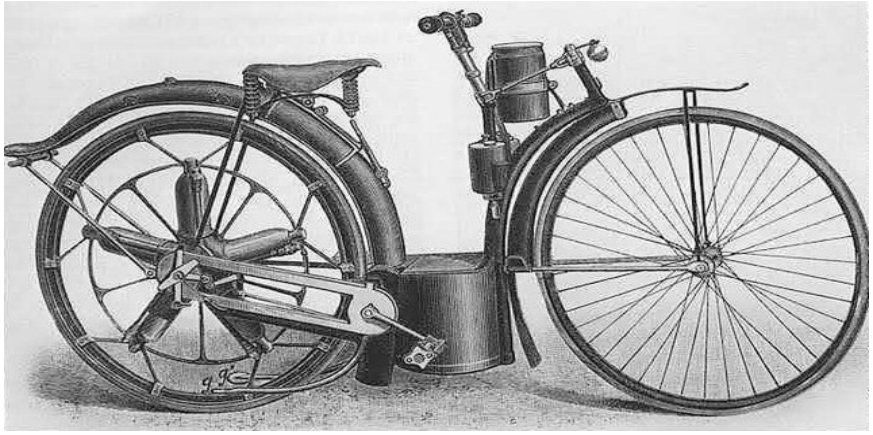
Lucius Copelandin höyrymoottoripyörä vuodelta 1871. Tässä mallissa höyrymoottorin voima isolle takapyörälle siirtyy hihnan välityksellä.

Ensimmäiset polttomoottoriset moottoripyörät

Ensimmäinen polttomoottorilla varustettu moottoripyörä oli saksalaisten Gottlieb Daimlerin ja Wilhelm Maybachin vuonna 1885 valmistama puurunkoinen Reitwagen. Pian Reitwagenin valmistamisen jälkeen Ranskaan, Saksaan ja Iso-Britanniaan syntyi lukuisia moottoripolkupyörien ja moottoripyörien valmistajia. Moottoripolkupyörien suunnittelu ja valmistus käynnistyi 1800-luvun lopussa myös Yhdysvalloissa. Aluksi moottoripolkupyörien valmistajina toimivat lähinnä polkupyörätehtaat, jotka kiinnittivät polkupyöriinsä pieniä polttomoottoreita.



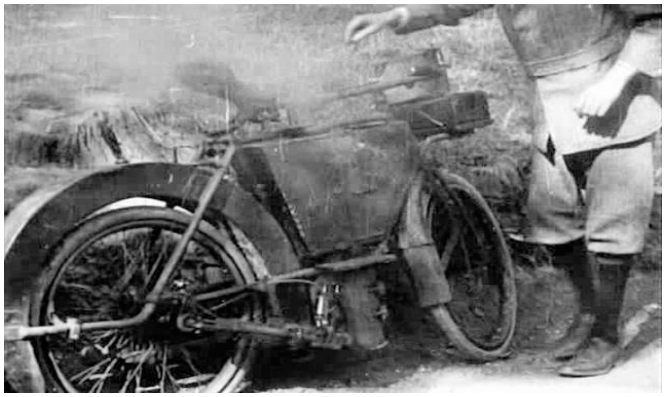
Näissä kuvissa näkyy saksalaisten Gottlieb Daimlerin ja Wilhelm Maybachin vuonna 1885 suunnitteleman ja valmistaman Reitwagen polttomoottoripyörän yleinen rakenne.



Vuoden 1892 Millet moottoripolkupyörässä on tähtimoottori sijoitettuna kiinteäksi osaksi takapyörää.

Ranskalainen Felix Theodore Millet patentoi ensimmäisen moottoripolkupyöränsä vuonna 1888. Sen jälkeen hän valmisti useita alkuperäisestä edelleen kehitettyjä malleja. Niistä yleisin lienee usein kuvissakin esiintyvä vuoden 1892 Millet malli. Vuoden 1892 mallissa viisisylinterinen tähtimoottori on sijoitettuna osaksi takapyörää sen sisälle. Polkimet on yhdistetty takapyörään ketjulla ja moottorin toimintaa ohjattaan kaasukahvalla. Moottorin teho on seitsemän hevosvoimaa. Moottoripyörän huippunopeus on 22 mailia tunnissa. Saman kaltaista tähtimoottoria käytettiin myöhemmin lentokoneissa.

Hildebrand & Wolfmüller oli vuonna 1894 ensimmäinen sarjavalmisteinen moottoripyörä, joka tuli pienessä määrin myös yleiseen myyntiin. Valmistusmäärä oli kuitenkin vain muutamia satoja kappaleita. Joidenkin lähteiden mukaan jopa 2000 kappaletta. Polttomoottorien tehon kasvaessa valmistajiksi tuli enenevässä määrin myös ”oikeita” moottoripyörätehtaita.



Ensimmäisen Hildebrand & Wolfmüller moottoripyörän voimanlähteenä oli höyrymoottori. Sarjavalmistukseen edenneen Hildebrand & Wolfmüller voimanlähteenä on nelitahtinen, kaksisylinterinen, vesijäähdytteinen polttomoottori. Moottorin tilavuus on 1488 kuutiosenttimetriä. Moottorin teho on 2,5 hevosvoimaa 240:llä kierroksella minuutissa.

Hildebrand & Wolfmüllerin voima moottorilta takapyörille siirtyy pitkillä tangoilla suoraan kampiakselilta. Tankojen palautuminen varmennettiin kumihihnoilla. Ajajan vasemman jalan takana vaakasuorassa näkyy musta työntötanko ja sen alapuolelle vaalea kuminen työntötangon palautushihna.

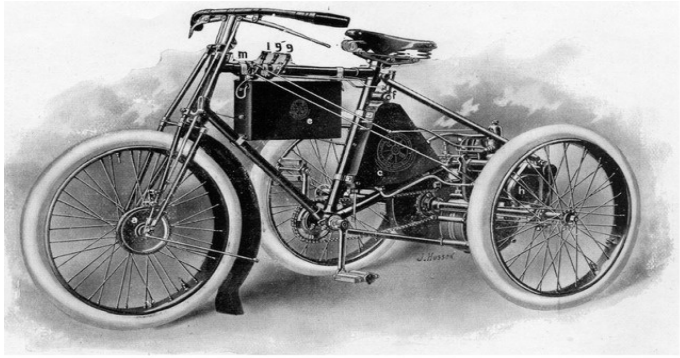
Tämän Tokossa julkaistun postimerkkiarkin vasemmassa alakulmassa näkyy W. I. Twomblyn höyrymoottoripyörä vuodelta 1895. Se on rakenteeltaan hyvin samankaltainen Sylvester H. Ropersin vastaavan ajoneuvon kanssa.

Vuonna 1895 ranskalainen New Yorkissa esiintynyt sirkusryhmä esitteli ensimmäisen moottoripyörän Yhdysvalloissa. Moottoripyörä painoi 91 kilogrammaa ja sen huippunopeus oli 64 kilometriä tunnissa. Samana vuonna E.J. Pennington esitteli suunnittelemansa moottoripyörän Milwaukessa. Pennington arvioi oman moottoripyöränsä huippunopeudeksi 93 kilometriä tunnissa. Penningtonin ei saanut idealleen tukea Yhdysvalloissa. Hän myi patenttinsa Harry John Lawsonin the Great Horseless Carriage Company Limittedille Iso-Britanniaan. Pennington pääsi samalla edellä mainitun yrityksen hallituksen jäseneksi.

De Dion Bouton moottori mullistaa moottoripyörien kehityksen

De Dion Bouton moottori mullisti moottoripolkupyörä- ja moottoripyöräteollisuuden 1800-luvun lopussa. Ranskalainen markiisi Albert De Dion oli ajoneuvoteollisuuden pioneeri, joka oivalsi polttomoottorin käytön tieliikenteen mullistajana. Hän valmisti Georges Boutonin kanssa vuonna 1882 höyryvoimalla liikkuvan ajoneuvon. Ajoneuvojen kehitystyöhön liittyen he patentoivat de Dion nimellä ajoneuvoissaan käytettävän kevyen taka-akselirakenteen. Vuonna 1890 he patentoivat suunnittelemansa yksisylinterisen polttomoottorin.

De Dion Bouton on yksisylinterinen nelitahtimoottori. Venttiilirakenteena on IOE (inlet over exhaust), jossa imuventtiili on sijoitettu pakoventtiilin yläpuolelle. Imuventtiili on automaattitoiminen, joka sulkeutuu venttiilijousen voimalla ja avautuu männän alas liikkeen imusta. Pakoventtiili on mekaanisesti ohjattu. Huomaa kuinka lähes kaikki 1900-luvun alun moottorit ovat rakenteeltaan De Dion Bouton moottorin kaltaisia. Niissä on ympyrän muotoinen moottorin runko kampikoneistolle ja sen päällä on yksi sylinteri IOE-tyyppisellä venttiilirakenteella. Huomaa moottorin rungon oikeassa yläkulmassa oleva maamoottoreistakin tuttu kampikoneiston öljyämislaite.



De Dion Bouton valmisti kolmipyöräisiä ajoneuvoja vuodesta 1895 alkaen. Monet ensimmäisistä moottoripolkupyörien valmistajista aloittivat tuotantonsa vastaavanlaisilla kolmipyöräisillä ajoneuvoilla.

De Dion Bouton valmisti vuodesta 1895 alkaen polttomoottorilla varustettuja ajoneuvoja. Yksisylinteristä polttomoottoria käytettiin muun muassa kolmipyöräisten ajoneuvojen moottorina vuoteen 1901 asti. Ensimmäisten yksisylinteristen moottoreiden teho oli vain 0,75 hevosvoimaa. De Dion Bouton moottoreissa oli jo kaasuttimet, korkeajännitteiset sytytysjärjestelmät sytytystulppineen ja sytytyksen ajoitusmekanismeineen. De Dion esitteli ensimmäisen moottoripolkupyöränsä vuoden 1898 Pariisin autonäyttelyssä (Paris Exhibition). Moottoripolkupyörä ei päätynyt kuitenkaan koskaan sarjavalmistukseen. Moottorista tuli kuitenkin menestys ja se toimikin monien eri moottoripolkupyöriä valmistaneiden tehtaiden moottoripolkupyörien voimanlähteenä jatkossa. Voidaan hyvällä syyllä sanoa, että De Dion Bouton polttomoottori oli sellaisenaan tai eri asteisina kopioina monen 1800-luvun lopun ja 1900-luvun alun moottoripolkupyörän moottorina tai moottoreiden suunnittelun perustana.

De Dion Boutonin valmistama pieni, kevyt, nopea käyntinen, puolen hevosvoiman, teolliseen massatuotantoon soveltuva moottori oli sysäys moottoripyöräteollisuuden alulle Euroopassa ja Yhdysvalloissa. Alkuaikojen moottoripyörien valmistajat ottivat sen käyttöönsä alkuperäisenä, lisenssivalmisteisena tai kopiona. Indian ja Harley-Davidson eivät tehneet tässä poikkeusta.

Werner ja Peugeot ranskalaisen moottoripyöräteollisuuden uranuurtajina

Venäläissyntyiset Michel ja Eugene Werner olivat ranskalaisen moottoripyörän valmistuksen pioneereja. Vuonna 1896 he valmistivat moottoroidun polkupyörän, jonka De Dion Bouton moottori sijaitsi etupyörän päällä ohjaustangon etupuolella. Voimansiirto moottorilta etupyörälle tapahtui vetohihnalla.

Moottoripolkupyörien kuljetuskykyä lisättiin heti niiden keksimisen jälkeen muun muassa taakse sijoitetulla vaunulla. Kolmipyörissä käytettiin myös eteen etummaisten kahden pyörän väliin sijoitettua kahden henkilön kuljetukseen sopivaa etuvaunua.

Isien ja isoisien moottoripyörät 1900-1970 kirjassa kuvataan moottoripyöräilyn kehitys 1900-luvun alun autonomisessa Suomessa ja 1917-1970 vuosien itsenäisessä Suomessa. Kirjassa kerrotaan mitä moottoripyörämerkkejä ja -malleja Suomeen tuotiin ja jälleenmyytiin. Moottoripyörien maahantuojat on esitetty moottoripyörämerkkien käsittelyn osana. Kirjassa on esitetty myös moottoripyörien eri vuosien rekisteröintimäärät. Moottoripyöräilyn nousu- ja laskukaudet on kuvattu suomalaisen yhteiskunnan muun kehityksen osana. Kirjasta selviää myös moottoripyörien hintojen kehitys 1900-luvun alusta vuoteen 1970 asti.

Aja harkiten.

Aja ennakoiden.

Ole hyvänä mallina tuleville motoristeille.

Kokeile moottoripyöräsi rajoja suljetulla radalla.

9 789528 018605

BoD™ BOOKS on DEMAND

www.bod.fi