

Frank H.M. van der Heul

Ford ‘made in Holland’

Episode 1896-1931

Frank H.M. van der Heul



Ford ‘made in Holland’

Episode 1896-1931



Van dezelfde auteur

Oliebol in Ossendrecht
De kunst van het versieren
Het zomerhuisje van tante Amalia
Doorlopende voorstelling
Koers Kreeftskeerkring
Reis naar een verdwenen wereld
Cowboys, kitsch en Cadillacs
Salsa, suikerrieten sleeën
Ford 'made in Holland' - vier delen
Stoom aan het IJ (geschiedenis van de Amsterdamse rederijen - vier delen)
De eersten de besten (geschiedenis van de autosport - twee delen)
Prachtig Plaatwerk (klassieke auto's - meerdere delen)

ISBN 978-90-814221-3-0

NUR 462

Niets van deze uitgave mag worden veeveelvoudigd en/of openbaar gemaakt, door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere manier dan ook, zonder voorafgaande toestemming van de auteursrechthebbende.

Copyright © 2009 Frank van der Heul

Derde herziene druk augustus 2014

Ontwerp omslag, omslagfoto achterkant en opmaak binnenwerk: Frank van der Heul

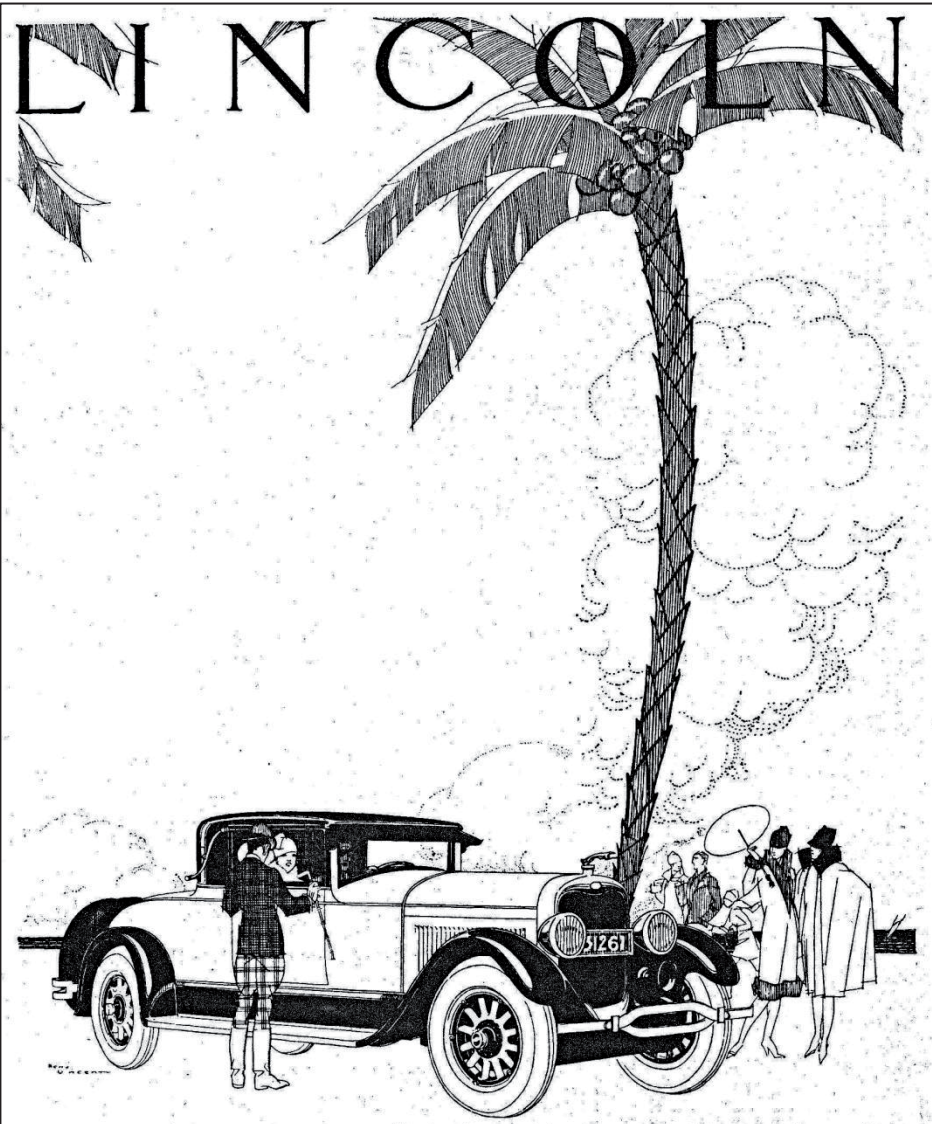
Uitgeverij Albatros - Amstelveen

Boeken kunnen rechtstreeks worden besteld bij de uitgever.

E-Mail: frankvanderheulfrankhm@outlook.com

Inhoud

Proloog	7
Experimental Quadricycle Gasoline car/Stankparfumeur/Aangeslingerd/Een Amerikaans icoon/ Detroit Automobile Company/Made in Holland/Stangbesturing	17
Racen als reclamemiddel Fine fleur/Nederlandsche Automobiel Club/Benzine en jenever/ Amerikaanse toon/Haarkloverij/Micrometing/Zuigers als biervaatjes/ Leadfoot/Ford Motor Company/De eerste A/US Letters Patent No. 549.160/ Winkeldochter/Bindende adviezen/Wereldrecord	34
De negende van Ford Auto van de eeuw/Fordite/Zwarte dienstmeid/ Productieaantallen en prijzen T-Ford Touring 1908-1919/Ford de vechtjas/ Britain's bestselling car/Trafford Park/Dagenham	66
Ford 'made in Holland' Bewegende band zonder einde/L. Wilson & Co./Prentenboek/FAC/ Standaardvormen en standaardmachines/Mythe/Robotisering/Lopende samenstellings-band/Fair Lane/Luxe in overtreffende trap/Vriendenprijs	90
De tractor-koning Geld-orgie/Fordson/Smaad en laster/De Rouge/Hersenvermoeidheid/ Fornuizen op wielen/Megabreinen/Geen schijnmanoeuvres/Multinational/ Fordlandia/De hemel de limiet	118
Auto-Gids Gasmanette/Onder andere vlag/Fronty-Ford/Blikopener/Japanlak/ Prijzen T-Ford in US-dollars 1908-1925/ Ford Motor Company Belgium Limited/Speedford/ Ford Motor Company of Holland	148
De tweede A Tot meerdere distinctie/Racing special/Desastreuze effecten/ Een op honderd/ Groentekistjes en rijwielpolitie/ Aankoopformaliteiten en aankoopadviezen/ Het nieuwe Motor- en Rijwielreglement/Achillespees/ Russki-Ford/Water naar zee dragen	165
Literatuur	193



Lincoln Service
 Firma L. A. A. van Hamersfeld,
 Amersfoort
 N.V. Amsterdamsche Garage
 v/h C. L. de Groot
 Amsterdam
 Rosier & Meijer
 Arnhem

**Brengt nieuwe lust
 in het leven**

Lincoln Service
 v. d. Meulen Ansems, Eindhoven
 Gebr. Roeloffzen
 Jan Limbach
 Nieland & Voormolen
 Rotterdam
 Jan Jongerius
 Utrecht



FORD MOTOR COMPANY OF HOLLAND ROTTERDAM

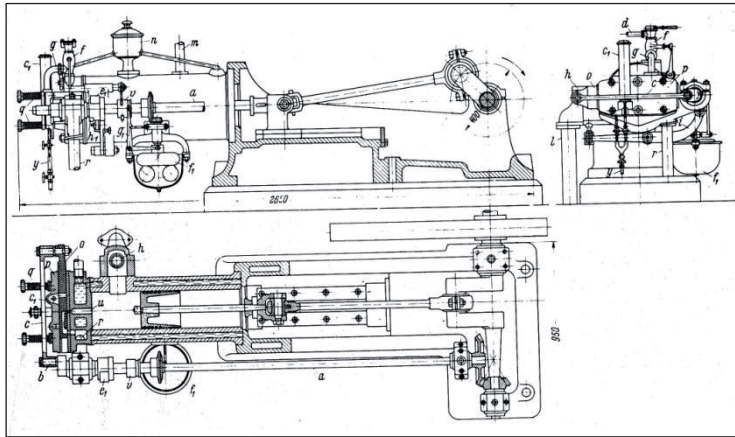
Proloog

‘De automobiel maakte wegen en wegen maken handel en beschaving.’ (citaat van Henry Ford I uit *Productie en welvaart*, de Nederlandse vertaling van *My life and work*. Amsterdam, 1924).

Eenenveertig jaar voordat Karl Friedrich Benz de eerste praktisch bruikbare personenwagen met een viertakt verbrandingsmotor in de openbaarheid bracht, werd de Noord-Amerikaanse landbouw getroffen door *phytophthora infestans*. In Europa werd er amper aandacht aan besteed, totdat deze schimmelziekte die de aardappelplant aantastte ook in Ierland opdook en zich razendsnel over het eiland verspreidde. In melk gekookte aardappelen vormde het belangrijkste volksvoedsel in het industrieloze Ierland dat al meer dan tweehonderd jaar vanuit Engeland werd bestuurd. Tegen de aardappelziekte bestond geen remedie en binnen de kortste keren verrotte het gewas op de akkers. De meeste grond was in eigendom van protestantse landadel of Britse grootgrondbezitters, die de veelal katholieke pachtboeren nauwelijks beter behandelden dan Amerikaanse plantagehouders hun negerslaven. Hoe hard een pachter ook zwoegde om de opbrengst van zijn lapje grond te verbeteren; het maakte nauwelijks iets uit. Zodra dit lukte en er geogst werd, verhoogde de eigenaar zijn tarieven en liet hij de tegoeden innen door spijkerharde rentmeesters. Een van deze beheerders werd uitzonderlijk gehaat en was in dienst van de graaf van Earne. Zijn achternaam zou nog een nieuw begrip aan de taalschat opleveren. Kapitein Charles C. Boycott werd door de pachtboeren doodgezwegen, ofwel ‘geboycot’. Een vertegenwoordiger van de Britse kroon die het eiland bezocht, rapporteerde dat ‘Ierse boeren tot de meest armzalige schepsels op aarde behoorden’. Sir Walter Scott, auteur van historische romans, waaronder *Ivanhoe*, was van mening dat deze beklagenswaardige stakkers op de uiterste grens van het menselijk lijden leefden.

Er brak een hongersnood uit die omstreeks 1849 aan circa anderhalf miljoen Ieren het leven zou hebben gekost. Naast de met geen pen te beschrijven ellende die de ‘Great Potato Famine’ veroorzaakte, stierven nog eens duizenden aan cholera en tyfus. De Britse overheid bagatelliseerde de ramp en ondernam bitter weinig om de noodlijdende bevolking de helpende hand te bieden. Het dagblad *The Mayo Constitution* bracht schokkend nieuws over kannibalisme en het eten van gras of zeewier. Terwijl in lompen gehulde scharminkels door straten wankelden of kropen om voedsel te bedelen, werd vanuit Ierse havens volop graan, gerst en vee naar Engeland verscheept. Dit voedsel was te duur, ergo onbereikbaar voor de pachtboeren die vrijwel elke met bloed, zweet en tranen verdiende penny opzij moesten leggen om hun schulden te kunnen voldoen. In plaats hen financiële of materiële steun te verstrekken, werden de Ieren in de gelegenheid gesteld om wat bij te verdienen met de aanleg van wegen en het graven van kanalen. Met deze opbrengsten zou voedsel op het continent worden aangekocht, doch de arbeiders hielden vrijwel niets aan dit ‘hulpprogramma’ over. Tot overmaat van ramp sloeg de schimmelziekte over naar het vaste land. Misoogsten, veeziekten en woekerwinsten op graan die broodprijzen verviervoudigden, teisterden de bevolking en bracht hen in opstand tegen de slappe en onverantwoordelijke houding van overheden. In Vlaanderen verwoestte de extreem strenge winter van 1844 vrijwel de totale tarweoogst. De aardappelen die keuterboeren als vervanging teelden waren aangetast door *phytophthora infestans*. Ruim negentig procent van de oogst ging verloren en velen stierven de hongerdood of bezweken aan tyfus en cholera. In het geboorteland van autopionier Benz brak in de winter van 1844 in Berlijn een ‘Kartoffelrevolution’ uit en in een stad als Amsterdam was een op de drie inwoners armlastig. Na de definitieve afscheiding van het al deels geïndustrialiseerde België in 1839 en de niet geringe staatsschuld die koning Willem I Frederik een jaar later bij zijn troonsafstand achterliet, stond de Nederlandse economie er bedroevend slecht voor. Bijna vijftien procent van de bevolking was aangewezen op liefdadigheid van kerkgenootschappen, filantropische instellingen of van particuliere weldoeners. Welgestelden bekommerden zich doorgaans niet om het leed van de behoeftige medemens. Sommigen waren van mening dat ‘het nu eenmaal een natuurwet was dat het zwakste deel der maatschappij het leven liet bij rampspoed’. Tussen 1846 en 1849 kwam circa twee procent van de bevolking van de honger om,

in Zeeland alleen tegen de drieduizend mensen. Politie en leger werden ingezet om voedselrellen te onderdrukken. Oproerkraaiers, plunderaars en geweldplegers werden tot lange tuchthuisstraffen veroordeeld, of gebrandmerkt en verbannen. Om een voorbeeld te stellen werd in een aantal gevallen de doodstraf voltrokken.



Het principe van de viertakt verbrandingsmotor van Nicolaus August Otto uit 1876, waardoor ook Henry Ford zich liet inspireren. (coll. auteur).

Het kon maar weinigen verbazen dat onder de geschetste omstandigheden er nauwelijks voedsel naar het uitgemergelde Ierland werd verscheept. Veel grootgrondbezitters maakten bovendien op schandalige wijze misbruik van de omstandigheden. Wie de huur van zijn woning, een groot woord voor primitieve bouwsels met strooien daken, of de pacht van de grond niet meer kon opbrengen, werd desnoods met geweld door de sterke arm verdreven terwijl huis en have in vlammen opgingen. Een lid van het Britse parlement dat getuige was van een uitzetting, omschreef de tragedie als ‘het wegjagen van een zwerm kraaien van een korenveld’. Anderen hadden het over ‘het uitwieden van oproerkraaiers’. Wie in verzet kwam tegen deze onmenselijke praktijken en werd opgepakt, maakte kans op veertien jaar zware dwangarbeid. Na een proces dat geen naam mocht hebben, werd de veroordeelde gebrandmerkt en kreeg hij enkelboeien en een metalen halsband om met de inscriptie: P.O.M.E. - *Prisoner of Mother England*. De ‘ongewensten’ werden met speciaal daarvoor ingerichte schepen gedeporteerd naar een strafkolonie in West-Australië, New South Wales, of op Van Diemensland dat in de zeventiende eeuw door de Nederlandse zeevaarder Abel Tasman was ontdekt. In ‘down under’ legden de gevangenen wegen aan, bouwden ze bruggen en werden ze ingezet voor andere openbare werken onder de brandende zon. Na een jaar door de koloniale overheid te zijn afgebeeld, werd men aan particulieren toegewezen en tegen een hongerloon tewerkgesteld. Een groot deel van Ierland raakte ontvolkt en wie kans zag scheefte zich in voor Canada of de Verenigde Staten. Afhankelijk van de weersomstandigheden duurde de oversteek circa zeventwintig dagen. Wie in Dublin of Liverpool aan boord ging, betaalde de rederij drie pond sterling en vijf shilling voor een passagebiljet dat recht gaf op fatsoenlijke logies, degelijk voedsel, schoon water en kookgelegenheid. Het bedrag was vergelijkbaar met een half jaarinkomen van een doorsnee pachtboer. Velen konden dit niet opbrengen maar wilden koste wat koste vertrekken, waardoor men aan een nieuwe lijdensweg werd onderworpen op wat zonder overdrijving een drijvende doodkist kon worden genoemd. De overweldigende emigratiegolf had ook geldbeluste eigenaren van aftandse schepen wakker gemaakt, die provisorische accommodaties tussen het opperdek en het vrachtruim lieten inrichten. Op tussendecken met een oppervlakte van circa dertig bij negen meter werden zes- tot achthonderd passagiers samengepakt. Doorgaans waren er tweepersoons bedden in deze bedompte ruimten, maar in de slechtste gevallen werden wel acht mensen in een kooi ondergebracht. De mogelijkheid tot afzondering was een onbekende luxe en tot veler ontzetting was men vaak gedwongen om de aangewezen slaapplek met een of meerdere

vreemden te delen. Naarmate de reis vorderde, vermengde de al aanwezige stank van rottend hout en ruimwater zich met die van bedorven voedsel, braaksel, uitwerpselen, urine en zweet. Van voldoende frisse lucht was op de vervuilde tussendecken al weinig sprake en bij slecht weer werden de luiken zonder pardon gesloten. De doorgaans toch al verzwakte reizigers werden makkelijk het slachtoffer van besmettelijke ziekten zoals tyfus dat ook bekend stond als 'scheepskoorts'. Men maakte er echter het beste van en naast de hoop op een beter leven namen de asielzoekers ook een intense afkeer van het perfide Albion met zich mee over de Atlantische Oceaan.

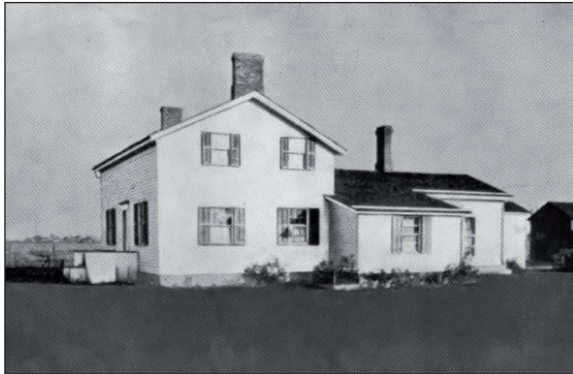


Toen New York City nog Nieuw-Amsterdam heette, noemden kolonisten het Oestereiland. In 1770 kocht de Brit Samuel Ellis het eilandje in de baai van de stad en kreeg het zijn huidige naam. In 1976 werd het voormalige immigratiestation Ellis Island voor het publiek geopend en trekt het nationale monument sindsdien tegen de twee miljoen bezoekers per jaar. Rechts: het in juni 1886 in de baai van New York City geplaatste Vrijheidsbeeld was een geschenk van Frankrijk ter ere van het eeuwfeest van de Amerikaanse Onafhankelijkheidsverklaring en als teken van vriendschap. Het *Statue of Liberty* met een uit zeven punten bestaande kroon die de continenten en zeeën symboliseren was een ontwerp van de Franse beeldhouwer Frederic Bartoldi en heeft een door Gustaf Eiffel ontworpen staalconstructie. Oorspronkelijk was het zesenzeventig meter hoge en tweehonderdvijfentwintig ton zware beeld bedoeld als vuurtoren aan de noordelijke ingang van het Suezkanaal, maar Egypte had er het geld niet voor over. Dat gold ook voor de uit euvillekalksteen bestaande sokkel die de regering in Washington niet wilde financieren. Pas na een vijf maanden durende bedelactie wist krantenmagnaat Joseph Pulitzer de benodigde honderdduizend dollar bij zijn lezers op te halen. (foto's auteur).

Tot de meer dan twee miljoen Ieren die tussen 1846 en 1855 naar de Verenigde Staten en Canada vertrokken, hoorde John Ford. In 1847 stak de uit het graafschap Cork afkomstige pachtboer met zijn vrouw Thomasina en zes kinderen de oceaan over. Het bleek een rampjaar waarin tyfus een schrikbarend aantal slachtoffers onder de landverhuizers eiste. Zo bezweek een kwart van de meer dan vierhonderd tussendeckspassagiers op de uit Liverpool vertrokken pakketboot *Lord Ashburton* aan de gevolgen van deze door luizen verspreide ziekte. Van de kwart miljoen mensen die de Oude Wereld achter zich lieten, overleden er dat jaar twintigduizend tijdens de overtocht of kort na aankomst. Ook Thomasina Ford moest na een kort ziekbed aan de zee worden toevertrouwd.

Na aankomst in de Upper Bay in New York City wierpen de landverhuizers hun van ongedierte krioelende strozakken op last van de sloopofficieren overboord en werd het schip met sloepen naar de wal geroeid. Daar wachtte al een ontvangstcomité van geldwisselaars, zakkenrollers, verkopers van valse treinkaartjes en aanbrengrers van 'spotgoedkope en toch nette' logementen. Argeloze nieuwkomers werden stelselmatig de dupe van deze en andere louche figuren in een havenkwartier vol vunzige kroegen, bordelen en bedompte speelholen waar men vlot uit de droom en van zijn geld werd afgeholpen. Voordat de landverhuizers aan deze gewelddadige onderwereld werden blootgesteld, vond eerst een medische keuring plaats in Castle Clinton, een sombere oude citadel op Lower Manhattan die onder de jurisdictie viel van de staat New York. Op 1 januari 1892 zou dit

douanestation vervangen worden door een op een eilandje in de schaduw van het Vrijheidsbeeld. Op Ellis Island zijn tot 1954 ongeveer twaalf miljoen mensen medisch onderzocht, ondervraagd en geregistreerd, voordat de voornamelijk uit Zuid- en Oost-Europa afkomstige landverhuizers toegang werd verleend tot wat het land van de onbegrensde mogelijkheden werd genoemd.

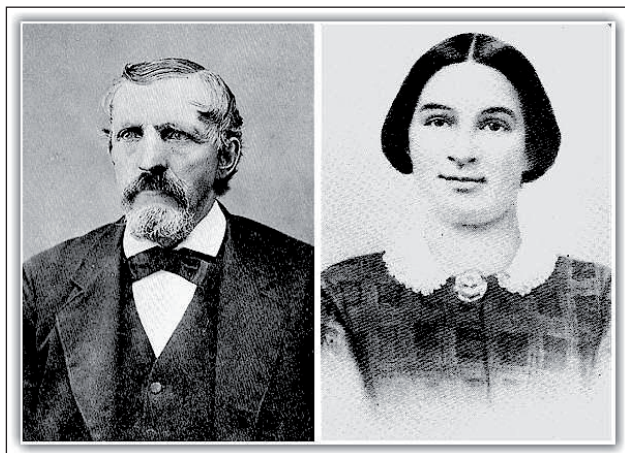


Het was een regenachtige middag toen Henry Ford op 30 juli 1863 geboren werd in dit huis bij Springwells Township in Wayne County bij Detroit. Later werd de boerderij overgeplaatst naar het Greenfield Village & Henry Ford Museum in Dearborn, dat op 21 oktober 1929 is geopend. Rechts: De boerderij van John Ford zoals afgebeeld in de Illustrated Atlas van Wayne County. (coll. auteur).

Vanwege de enorme toestroom stelde lichamelijk onderzoek in Castle Clinton maar weinig voor. Dat betekende echter ook dat een hoestbui makkelijk door een overwerkte keuringsarts kon worden aangezien voor tuberculose. Mensen met huiduitslag of een wondje op het gezicht werden evenredig snel als dragers van een infectieziekte bestempeld en wie met een been trok of niet helemaal rechtop liep, leed zonder twijfel aan ondervoeding of aan Engelse ziekte. Dergelijke beoordelingsfouten konden een reden zijn om de betreffende man, vrouw of kind de toegang tot 'het beloofde land' Amerika te weigeren. Daarnaast gold het motto 'tijd is geld'. Schepen moesten varen en veel schippers naast God lieten zieke of verzwakte passagiers voor de inspecteurs verbergen of ze al voor de eindbestemming in New Jersey aan land zetten. Ook werd er regelmatig met de scheepspapieren gesjoemeld. Wanneer aan de hand hiervan gevallen van een besmettelijke ziekte zouden worden geconstateerd, werd het betreffende schip in quarantaine genomen en dertig dagen vastgehouden.

Nadat het schip door de autoriteiten was vrijgegeven en elke immigrant anderhalve dollar had betaald voor onderhoud van Castle Clinton en het aanpalende hospitaal, lieten John Ford en zijn kinderen de grote steden links liggen. De streng protestantse weduwnaar wilde niets te maken hebben met deze poelen van ontucht en hoefde dat ook niet. Hij had al de nodige verhalen opgevangen over een schrikbarende uitbuiting van voormalige landgenoten - een op de vier nieuwkomers was uit Ierland afkomstig - die als paria's werden behandeld. In de overbevolkte metropolen hadden drankmisbruik, prostitutie, corruptie en misdaad vrij spel, en bestond huisvesting uit onvoorstelbaar smerige krotten in grauwe achterbuurten. John Ford kon zich gelukkig prijzen dankzij familierelaties in de Nieuwe Wereld. Het gezin trok per ossenwagen door Pennsylvania en langs het Eriemeer naar Michigan, dat op 26 januari 1837 als zesentwintigste lidstaat was toegetreden tot de Amerikaanse statenbond. Ter hoogte van het in 1701 gestichte Fort Pontchartrain d'Étroit, het huidige Detroit, werd de reis nog een tijd te voet voortgezet in noordwestelijke richting. Tenslotte werd het einddoel bereikt. Te midden van dichte wouden bij Springwells Township in Wayne County leende John Ford driehonderdvijftig dollar van een neef voor de aankoop van circa veertig hectare grond. Met hulp van familieleden die het Ierse Clonakilty in 1832 hadden verlaten werd vervolgens een woning gebouwd. Jaren later zou het nog in een geïllustreerde atlas van Detroit en omgeving worden afgebeeld en omschreven als een modelwoning. De begane grond telde een ruime keuken en eetkamer en een

aangrenzende huiskamer. Een zitkamer aan de voorkant was wat beter gemeubileerd en werd uitsluitend op zon- en feestdagen gebruikt.

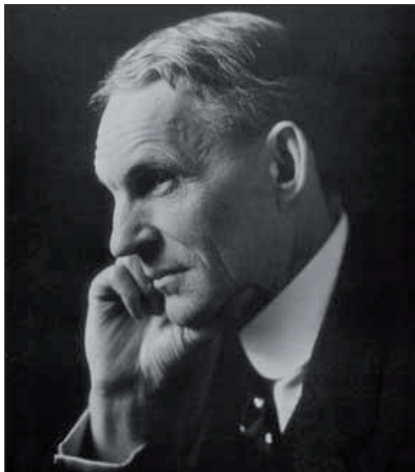


William Ford en Mary Litogot O'hern, de ouders van de man die de wereld op wielen zou zetten. (Henry Ford Estate).

Zoon William trouwde op 25 april 1861 met Mary Litogot O'hern, de aangenomen dochter van een immigrant uit Fair Lane in het Ierse graafschap Cork. Ford junior had het donkerharige meisje van Nederlandse en Noorse afkomst leren kennen toen hij wat timmerwerk uitvoerde voor O'hern. Dertien dagen voor het huwelijksfeest was de eerste kanonskogel afgevuurd op Fort Sumpter, een bolwerk op een kunstmatig eilandje pal voor de haveningang van Charleston in South Carolina. Deze beschieting vormde het begin van een bloedige burgeroorlog tussen de afgescheiden zuidelijke staten en de noordelijke Unie van president Abraham Lincoln. Afschaffing van de slavernij ten zuiden van de zogeheten Mason-Dixon-lijn, een omstreeks 1765 door twee Britse landmeters getrokken grens tussen Pennsylvania enerzijds en Maryland, Delaware en Virginia anderzijds, was een belangrijk strijdpunt. President Davis van de Confederatie was echter nog feller gekant tegen een centraal overheidsbestuur in Washington. Na de val van Fort Sumpter appelleerde Abraham Lincoln aan het patriotisme van vijfenzeventigduizend vrijwilligers om de opstand neer te slaan. De eerste grote krachtmeting tussen de *greycoats* van de Confederatie en *bluecoats* van de Unie bij Bull Run eindigde in een chaotische aftocht van noordelijke Yankees. Beide partijen waren er van overtuigd dat de oorlog uit een kortstondige schermutseling zou bestaan, maar het werd een uitputtingsslag die bijna een miljoen Amerikanen het leven kostte. Een van de slachtoffers was een broer van Mary Ford-Litogot. Hij had duizend dollar van een buurman aangenomen om in diens plaats naar het front te gaan.

Het eerste kind van John en Mary Ford overleed kort na de geboorte. Het leed werd op 30 juli 1863 echter verzacht met de komst van een tweede zoon die de naam Henry kreeg. Begin die maand was het laatste bastion van de Confederatie aan de Mississippirivier ingenomen door generaal Ulysses S. Grant, de toekomstige achttiende president van de Verenigde Staten van Amerika. De slag om Vicksburg kostte meer dan 43.000 slachtoffers en daarmee was de hoop op een overwinning van de zuidelijken onder Robert E. Lee voorgoed vervlogen. Het feit dat noordelijke troepen tijdens deze slag gebruikmaakten van het Springfield-geweer model 1861 was van doorslaggevend belang geweest. Terwijl de tegenpartij nog was uitgerust met omslachtig te bedienen en niet al te zuiver schietende musketten, was het Springfield-geweer een vroeg voorbeeld van industriële serieproductie. De fabrikant uit Massachusetts gebruikte slechts drie gestandaardiseerde hoofdonderdelen (loop, afvuurmechanisme en kolf) die machinaal werden gemaakt en waarbij ouderwets vakmanschap een geringe rol speelde. Het was dit principe dat de meest gebouwde personenwagen ter wereld voortbracht en waarmee Henry Ford zijn bijnaam *king of cars* zou verdienen.

Al op jonge leeftijd gaf de man die de wereld op wielen zou zetten blijk van een onstuitbare drang tot knutselen en richtte hij in het ouderlijk huis een kleine werkplaats in. In sommige gevallen liepen de experimenten tot grote ergernis van zijn vader danig uit de hand en kreeg Henry er stevig van langs. Zijn schoolrapporten waren matig en hij had moeite met spelling en het op papier zetten van zijn gedachten. Henry was eigenlijk alleen maar geïnteresseerd in de geheimen van de techniek. De dood van zijn moeder in 1876 was een zware klap voor Henry Ford. ‘Met haar heengaan is het huis als een uurwerk zonder opwindveer’. Vier jaar later besloot hij de boerderij te verlaten. Hoewel William Ford liever had gezien dat zijn oudste zoon in zijn voetsporen trad, had hij er uiteindelijk vrede mee dat Henry wat anders dan boer wilde worden. Met zijn vaders hulp vond de zeventienjarige werk bij de Michigan Car Company in *boomtown* Detroit, waar hij ongeveer een dollar per twaalfurige werkdag verdiende als manusje van alles. Het was niet slecht betaald en het werk boeide hem mateloos, maar de baan was van korte duur. Henry wist in een handomdraai een technisch probleem op te lossen waar volwassen collega’s al tijden het hoofd over braken, en dat werd hem niet in dank afgenomen. Men vond de snotneus niet alleen straaleigenwijs; vooral het feit dat deze vlegel harder aanpakte dan de rest, was de reden dat Henry binnen een week naar wat anders uit moest kijken. Junior hoefde thuis echter niet lang duimen te draaien. Kort daarop vond hij in Detroit nieuw emplooi als leerling-bankwerker bij James F. Flower & Brothers. Hij moest er dagelijks een heel eind voor lopen en 2,5 dollar per week was bepaald geen vetpot, maar bij deze machinefabriek leerde hij gaandeweg blauwdrukken lezen, veiligheidskleppen voor stoommachines draaien, en stak hij een hoop praktijkervaring op. Aangezien Henry Ford voor kost en inwoning in een pension meer geld kwijt was dan hij zich kon permitteren, zocht hij wat anders en kwam hij bij de Detroit Dry Dock Engine Works terecht. Een collega was geabonneerd op het Britse vakblad *World of Science*, waarin Ford kennismakte met de viertaktmotor. Het principe van deze nog steeds gangbare constructie stond op naam van de Duitse handelsreiziger in tropische producten en uitvinder uit liefhebberij Nicolaus August Otto (1832-1891), wiens gasmotor in 1867 op de Wereldtentoonstelling in Parijs met een gouden medaille was bekroond.



Van boerenzoon tot een van Amerika’s meest beschreven multimiljonairs. (Ford Motor Company).
 Rechts: Henry Ford, bijgenaamd de *king of cars*, op een Amerikaanse postzegel uit 1981. (coll. auteur).

Het loon bij het dokbedrijf was niet geweldig, en Henry Ford verdiende er ‘s avonds wat bij met reparatieklusjes voor een plaatselijke juwelier. Zoals hij in zijn geautoriseerde biografie *Productie en welvaart* vertelt, was hij er op zijn dertiende in geslaagd een goed lopend uurwerk te maken dat zowel de standaard-spoorwegtijd als de zonnetijd aangaf. Binnen twee jaar had geen klok of zakhorloge nog geheimen voor de jonge Ford. De geboren technicus had ook een passie voor

stoommachines en was met deze icoon van de eerste Industriële Revolutie in aanraking gekomen, toen hij op een zekere dag in 1875 met zijn ouders naar Detroit reed en een door Nichols, Shephard & Co. uit Battle Creek gebouwde locomobiel hun pad kruiste. Het sissende gevaarte bestond uit een stoommachine met vliegwiel en ketel, die op een onderstel met smeedijzeren wielen waren gemonteerd. Er achter was een wagen met een water- en steenkoolreservoir gekoppeld. Locomobielen werden onder meer gebruikt om er dorsmachines en houtzaagmolens mee aan te drijven, of om er mee te ploegen. Een man op een platform achter de ketel was in staat om zowel het vuur te stoken, de stoomtoevoer te regelen als de ‘straatlocomotief’ te besturen. In de Verenigde Staten en op het Europese vasteland hielden niet veel bedrijven zich bezig met de bouw van *steam wagons* of locomobielen. In Engeland met de grootste steenkoolvoorraad ter wereld daarentegen hebben meer dan zestig firma’s op stoomenergie aangedreven bedrijfsvoertuigen gebouwd. Bekende merknamen op dit gebied waren Foden, Leyland, Burrell, Yorkshire en Thornycroft. De laatste locomobielen voor de Britse thuismarkt werden in 1939 afgeleverd door de Sentinel Waggon Works Limited in Shrewsbury.

Toen de *steam wagon* stopte om paard en wagen van de familie Ford te laten passeren, was Henry er als de kippen bij en vroeg hij de machinist de oren van het hoofd. Vier jaar later kwam Ford in de gelegenheid om zelf een locomobiel te besturen, en nadat hij zijn leertijd had voltooid, trad hij in dienst bij Westinghouse in Shenectady. Als onderhoudsmonteur en vertegenwoordiger reisde hij de omgeving af en wanneer een doorgaans gehuurde locomobiel of stoomploeg op een boerderij de geest had gegeven, zorgde hij dat de zaak weer gefixt werd. Als het zo uitkwam was Henry ook niet te beroerd om de handen uit de mouwen te steken en mee te helpen bij het binnenhalen van de oogst. Van klantenbinding had de toekomstige *king of cars* al in een vroeg stadium kaas gegeten. ‘De tractor werd door mij eerder ontworpen dan de automobiel en ik werkte zelfs enige tijd als agent voor een fabrikant van stoomploegen. Doch ik zag geen toekomst voor die onbeholpen, zware machines. Zij waren te kostbaar voor de gemiddelde boerderij, vereisten te veel kunde en kennis in de behandeling en waren veel te zwaar voor het nuttig effect dat zij presteerden. En buitendien stelden de mensen meer belang in vervoermiddelen dan in landbouwmachines - de ‘wagen zonder paard’ sprak meer tot de fantasie. En zo geschiedde het dat ik de tractor liet rusten tot de automobiel in volle productie was.’ (uit *Productie en welvaart*).

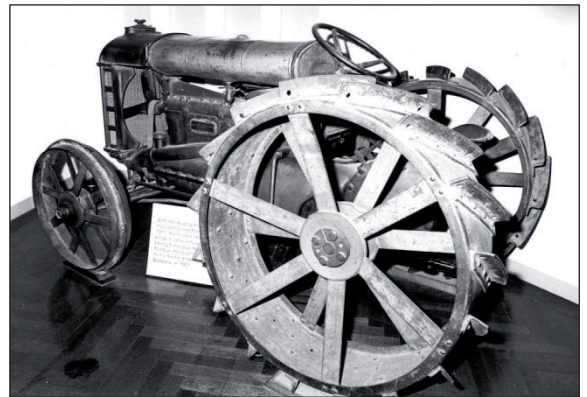
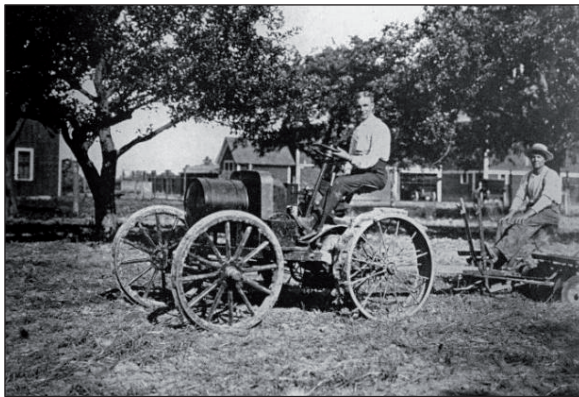


Henry en Clara Jane Ford met hun kleinkinderen op het landgoed *Fair Lane* dat de automagnaat in 1914 buiten Detroit in de bossen bij Dearborn voor 1.875.000 dollar liet bouwen. (Henry Ford Estate).

Nadat Henry Ford bij de Eagle-gieterij in Detroit een reparatie had uitgevoerd aan een stationaire Ottomotor die op uit steenkool gewonnen lichtgas liep, verdween zijn ambitie om uurwerkfabrikant te worden naar de achtergrond. Als vanzelf ontstond het idee om een verbrandingsmotor te gaan bouwen, maar op 1 januari 1885 kwam daar wat tussen. Op het nieuwjaarsbal in een plaatselijke danszaal verloor Henry die avond zijn hart verloor aan Clara Jane Bryant (1866-1950), een knappe en

struise boerendochter uit het naburige Greenfield Village. Drie jaar later traden beiden in het huwelijk. De baan bij Westinghouse leverde te weinig op, en om zijn vrouw naar behoren te kunnen onderhouden, ging Henry in op een voorstel van zijn vader. William Ford bood hem veertig hectare bosgrond aan en hoopte zijn zoon hiermee voorgoed van zijn technische ambities en hang naar de ‘verdorven’ grote stad te genezen. Henry werd houthakker om den brode, maar het experimenteren met technische zaken zat hem nu eenmaal in het bloed.

Het bos werd met de grond gelijk gemaakt en samen met zijn twee broers bouwde Henry een circa negen vierkante meter grote en anderhalve verdieping hoge woning met een flinke werkplaats ernaast. Hier bouwde Ford een locomobiel en een zaagmolen. Zodra hij even tijd had dook hij in de boeken om zoveel mogelijk te weten te komen over de verbrandingsmotor. Er werden proeven genomen en in 1890 begon Ford met de ontwikkeling van een tweecilindermotor. Een eencilinder vond hij ongeschikt voor vervoersdoeleinden, omdat het vliegwiel in dat geval te zwaar zou moeten worden uitgevoerd. In de herfst van 1891 kon Ford een baan als machinist krijgen bij de Detroit Edison Company voor een salaris van vijfenveertig dollar per maand. Hij ging graag op dat voorstel in; ook al omdat hij tot de conclusie was gekomen dat zijn toekomst niet in het boerenbedrijf lag. De eerste maanden werkte hij in de nachtploeg bij het aanleggen van elektrische lichtleidingen door de stad. Tijd om verder te experimenteren schoot erbij in, maar zodra hij deel van de dagploeg uitmaakte, ging Ford 's avonds en op zaterdagmiddagen verder met het werk aan zijn viertaktmotor.



Aan de serieproductie van de Fordson model F landbouwtractor met een 4,1 liter viercilinder benzine/petroleummotor gingen meer dan vijftig proefmodellen vooraf. Dit model met Henry Ford achter het stuurwiel dateert uit omstreeks 1916. (Ford Motor Company). Rechts: een Fordson type F uit 1917. (foto auteur).

Datzelfde jaar werden de nog overwegend agrarische Verenigde Staten door een recessie getroffen, doordat de Duitse fiscus hogere invoerrechten op goedkoop Amerikaans graan hief en de meeste Europese landen dit voorbeeld volgden. In de Oude Wereld maakten de meeste boeren bij het oogsten lange en zware dagen met een zeis of sikkkel, maar in het land van de onbegrensde mogelijkheden had er in 1831 op dit gebied een kleine revolutie plaatsgevonden dankzij de uitvinding van een zoon van Schots-Ierse immigranten. Cyrus Hall McCormicks maaimachine met roterende messen had de toon gezet en omstreeks 1860 waren er in de Verenigde Staten al tegen de honderd fabrikanten van landbouwmachines. Een grote doorbraak op het gebied van gemechaniseerde landbouw werd de door een verbrandingsmotor aangedreven *oiltraction engine*, of *gasoline-traction engine* (beter bekend als de tractor: naar het Latijnse ‘tractare’ = trekken). Voor zover bekend was het John Froehlich, een medewerker van de Waterloo Gasoline Engine Company uit Iowa, die in 1892 de eerste landbouwtrekker met een verticale eencilinder benzinemotor bouwde. C.W. Hart en C.H. Parr uit Charles City in de staat Iowa richtten in 1897 de Hart-Parr Tractor Works op. Vijf jaar later namen ze het initiatief met de fabricage van een trekker met een horizontale

twecilinder petroleummotor die door middel van oliegevulde radiateurs werd gekoeld. In 1906 bracht Benjamin Holt in Californië de eerste in redelijke serie gebouwde landbouwtractoren met rupsbanden en stoomtractie op de markt. De rupsband zelf was in 1825 uitgevonden door de Britse grootgrondbezitter sir George Cayley. Aan de vooravond van de Eerste Wereldoorlog was de tractor een onmisbaar hulpmiddel voor de Amerikaanse boer. Kopers konden kiezen uit gevestigde merken als Advanced-Rumely, All Work, Allis-Chalmers, Best, Case, Holt, International Harvester, John Deere, Minneapolis-Moline, Twin City, of Wallis. De rupsbandtractor van Holt (Caterpillar) stond nog model voor de tank. Kort nadat Britse tanks of *Schützengräbenvernichtungsautomobil* in toenmalig Duits legerjargon in oktober 1917 aan het front bij Cambrai in Noord-Frankrijk paniek onder de vijandelijke troepen hadden gezaaid, kreeg het familiebedrijf Ford & Son opdracht van de Britse regering voor de levering van vijfduizend Fordson type F landbouwtractoren.



Uit de tijd van voor de Highways. Aanmodderen in de staat Utah met een T-Ford. (coll. auteur).

Toenemende landbouwmechanisatie en graanexport waren peilers van een hogere welvaart, maar Europese invoerbepalingen veroorzaakten dramatische prijsdalingen en bracht heel wat Amerikaanse landbouwers aan de bedelstaf. De economische crisis kostte ook rijwielhandelaar en reparateur Charles E. Dureya (1861-1939) uit Chicopee in de staat Massachusetts een hoop klandizie en bracht hem ertoe om samen met zijn broer Frank (1869-1967) een motorkoets te ontwerpen. Hun prototype had een motor waarvoor Duitse techniek model stond en maakte zijn eerste rit op 19 april 1892. Op meerdere punten verbeterd vormde deze vierwielige *gasoline car* in zekere zin het vertrekpunt van de Amerikaanse auto-industrie. In tegenstelling tot Europa waar het bezit van een auto tot na de Eerste Wereldoorlog beperkt bleef tot een groep van beter gesitueerden, was dit transportmiddel in de Verenigde Staten van meet af aan bedoeld voor een groot publiek. Dankzij een industriële manier van werken was een *Buggy*, *Buckboard*, *Highwheeler* of *Runabout* over het algemeen gunstig geprijsd. Dit soort lichtgewicht onder de auto's was technisch gezien betrouwbaar en vrij eenvoudig van opzet. Doorgaans stonden deze wagens met een vouwbare huifkap hoog op de vier wielen vanwege de primitieve onverharde buitenwegen die na het zomerseizoen maar al te vaak in modderpoelen veranderden. Wie daar met een zware wagen in strandde kon gaan lopen om

een boer met een paard te zoeken, die genegen was om het weggezakte motorrijtuig tegen betaling vlot te trekken. Dat aan dergelijke hulpverlening aardig kon worden verdiend, bewees de bij Albany in de staat New York woonachtige landbouwer John Jacob Camp. Zijn boerderij lag aan de voet van een lange steile helling waar menig motorrijtuig niet tegen opgewassen bleek. In weekends en op feestdagen had Camp een span paarden klaarstaan om de helpende hand te bieden. Alvorens de handen uit de mouwen te steken, liet Camp gestrande automobilisten eerst een tijdje ‘aanmodderen’ om de prijs op te drijven, waarna hij het stadsvolk tien dollar voor zijn diensten liet betalen. Na verloop van tijd opereerde Camp met twee span paarden en hadden hij en een knecht een dagtaak aan het sleepwerk. Naar de overlevering wil verdiende Camp op hoogtijdagen tegen de vijftienhonderd dollar. Toen hij uit zaken ging kon deze zakelijk ingestelde boer zich een man in bonus noemen.



De primitieve onverharde buitenwegen in de Verenigde Staten maakten plaats voor strak beton. De auto is een tweepersoons Chevrolet Master DeLuxe Business coupé met een 85 pk Blue Flame zescilinder kopklepmotor uit 1937. Een halve eeuw later passeerde de auteur de klassieke wagen tijdens een zes weken durende werkvakantie in de Verenigde Staten met een gehuurde Pontiac Safari stationwagon in de omgeving van Hershey in de staat Pennsylvania. (foto auteur).

Experimental Quadricycle

Voor de buitenwereld leek Henry Ford zijn draai bij de Detroit Edison Company te hebben gevonden. Omstreeks 1893 verdiende hij honderdvijfentwintig dollar per maand als hoofd-werktuigkundige in de krachtcentrale. Op een congres van leden van de 'Association of Edison Illuminating Companies' bij Manhattan Beach in New York dat jaar hield Thomas Alva Edison (1847-1931) de openingsrede. Ook Henry Ford hoorde tot de aanwezigen. Alexander Dow, de directeur van de Detroit Edison Company, had de afgelopen tijd al vaak geprobeerd om zijn gedreven werknemer ervan te overtuigen dat Ford zijn vrije tijd verdeed door met een benzinemotor te blijven experimenteren. De toekomst stond immers in het teken van de elektriciteit. Hoewel die goedge-meende adviezen geen indruk op hem hadden gemaakt, besloot Ford 'de meester op het gebied van elektriciteit' naar diens mening te vragen. Al jaren beschouwde hij Edison als de grootste uitvinder aller tijden, maar Henry Ford was verlegen van aard en vond het ongepast om zijn lichtend voorbeeld en inspiratiebron rechtstreeks aan te spreken.

Nadat Edison zijn toespraak had beëindigd werd hij door Dow aan Henry Ford voorgesteld. 'Er is hier een jongeman die een *gasoline car* heeft gebouwd en graag kennis met u zou willen maken.' Een nerveuze Ford mocht naast zijn idool plaatsnemen en schraapte zijn keel. Dacht meneer Edison dat er een toekomst was weggelegd voor de machine met inwendige explosie? 'Ja zeker', antwoordde de uitvinder en exploitant van circa vijftienghonderd patenten. 'Er is een grote toekomst weggelegd voor elke lichte zelfbewegende machine die een grote capaciteit ontwikkelen kan. Geen enkele soort bewegings-energie zal ooit al het werk in de wereld doen. Wij weten nog bij verre niet, wat de elektriciteit zal kunnen doen, maar ik ben er van overtuigd dat zij niet alles zal kunnen. Ga door met uw machine. Als u uw doel bereikt, zult u een grote toekomst tegemoet gaan.' (uit *Productie en welvaart*).



Henry Ford en zijn enige zoon Edsel Byrant die op 26 mei 1943 aan maagkanker overleed. Rechts: vader en zoon in een viercilinder Ford model F Tonneau omstreeks 1905. (coll. auteur).

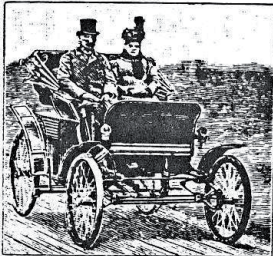
Op 6 november 1893 werd Henry Ford vader van een zoon die Edsel Bryant werd gedoopt. Naar de overlevering wil was het op kerstavond van dat jaar zover en bracht Ford zijn eerste werkstuk op het aanrecht tot leven. Bij gebrek aan beter tapte hij stroom voor de benodigde vonk af uit een lampfitting. Echtgenote Clara Jane was waarschijnlijk niet erg te spreken over het feit dat haar domein als laboratorium en werkplaats werd gebruikt, maar ze deed niet moeilijk toen het er op aankwam. Henry's trouwe steun en toeverlaat bood de helpende hand door brandstof druppelsgewijs naar de primitieve motor te voeren, die de keuken onder de rook zette. Het was een mooi resultaat,

maar er viel nog veel te doen en ook anderen waren druk bezig met de ontwikkeling van wat wel het 'wonder op wielen' werd genoemd.

Gasoline car

Voor zover bekend was het Charles Brady King (1868-1957) die in 1896 als eerste met een *gasoline car* door rijtuigindustrie centrum Detroit reed. Benzine, het lichtste bestanddeel van aardolie, had tot nu toe nog maar nauwelijks toepassing gevonden op het gebied van mechanische voortbeweging. Vier jaar voordat King de bevolking van Detroit met stomheid sloeg, kon men nog in het toonaangevende Duitse *Meyer's Konversation Lexikon* lezen dat benzine niet alleen geschikt was als verfverdunner, vlekkenoplosser en als brandstof voor soldeerbouten, maar tevens als een geneesmiddel tegen maagklachten en schurft. Het was toen drieëndertig jaar geleden dat voormalig treinconducteur 'kolonel' Edwin Laurentius Drake er als eerste in was geslaagd om op geringe diepte aardolie aan te boren bij Titusville in Pennsylvania. Dat jaar waren er in deze staat tweeduizend vaten aardolie geproduceerd, die tegen een gemiddelde lage prijs van twintig dollar per vat waren verkocht. Voor fabrikanten van lampolie was dit een reden om op deze grondstof over te stappen en vanaf 1862 werd goedkope Amerikaanse lampolie regelmatig naar Azië en Europa uitgevoerd.

DISPENSE WITH A HORSE



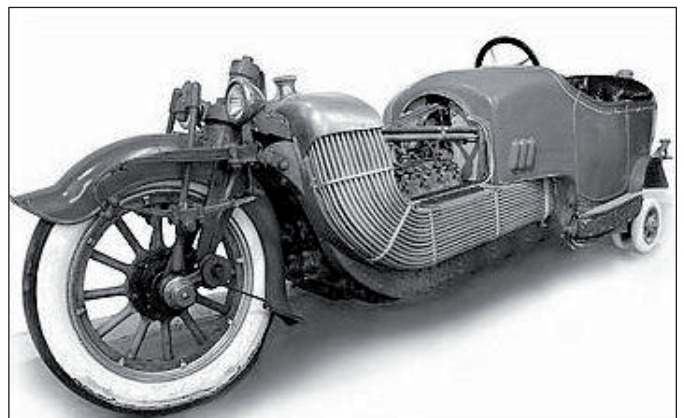
and save the expense, care and anxiety of keeping it. To run a motor carriage costs about 1/2 cent a mile.

THE WINTON MOTOR CARRIAGE

is the best vehicle of its kind that is made. It is handsomely, strongly and yet lightly constructed and elegantly finished. Easily managed. Speed from 3 to 20 miles an hour. The hydrocarbon motor is simple and powerful. No odor, no vibration. Suspension Wire Wheels. Pneumatic Tires. Ball Bearings.  Send for Catalogue.

Price \$1,000. No Agents.

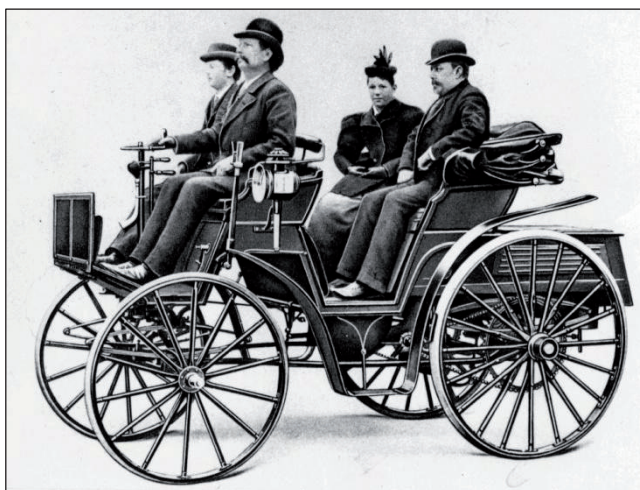
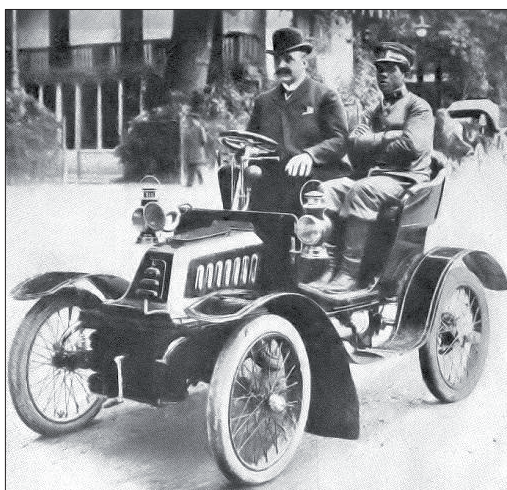
THE WINTON MOTOR CARRIAGE CO., Cleveland, Ohio.



'Maak het paard overbodig'. Na de bouw van een prototype in 1897 dat een topsnelheid van ruim 53 km/u bereikte, begon Alexander Winton het jaar daarop met de productie van een model zoals in deze advertentie is afgebeeld. De tweekits Phaeton was uitgerust met een horizontale eencilindermotor. Rechts: de Bi-Autogo van James Scripps-Booth had in 1913 de primeur van het eerste in Detroit gebouwde vervoermiddel met een V8-motor. Het circa zestienhonderd kilo zware ontwerp dat het midden hield tussen een open auto op twee wielen en een buitensporig grote motorfiets kwam niet verder dan het stadium van prototype. (coll. auteur).

Het proefmodel van King stond op grote houten wagenwielen met loopvlakken van rubber en werd aangedreven door een horizontaal geplaatste viercilindermotor. Het voertuig had stangbesturing en kon een topsnelheid van acht kilometer per uur bereiken. Na deze primeur werkte de met Henry Ford bevriende zakenmanconstructeur voor de Olds Motor Works en de Northern Manufacturing Company in Detroit, totdat hij in 1910 met geleend geld voor zichzelf begon. Het vijf jaar later door de King Motor Car Company op de markt gebrachte model 29 kan worden beschouwd als een vroeg voorbeeld van een Amerikaanse auto met een V8-motor. De primeur van het eerste in Detroit gebouwde transportmiddel met een V8-motor was in 1913 weggelegd voor de bizarre Bi-Autogo van kunstenaar en 'self made' autotechnicus James Scripps-Booth. De circa zestienhonderd kilo zware constructie die het midden hield tussen een tweewielige auto en een buitensporig grote motorfiets met steunwielletjes en een 6,3 liter motor van 45 pk kwam niet verder dan het stadium van prototype. Ook de metaalbewerkers Edgar Apperson (1870-1959) en zijn broer Elmer (1861-1920) hoorden tot de pioniers van de Amerikaanse auto-industrie. In 1894 leverden ze een eerste proeve van kunnen af

aan hun opdrachtgever, de metallurgist Elwood G. Haynes (1857-1925) uit Kokomo in Indiana. De eerste Amerikaanse autofabriek waar min of meer op een commercieel verantwoorde manier werd gewerkt, was de in mei 1894 opgerichte Dureya Motor Wagon Company. Het jaar daarop leverde het bedrijf in Springfield in de staat Massachusetts dertien exemplaren af van wat Charles E. Duryea 'America's first real automobile' noemde. Twee van die op Benz-techniek gebaseerde Dureya Buggies met een horizontale 4 pk motor (opvallend genoeg in drukwerk geadverteerd onder de slagzin: 'A carriage, not a machine') zouden op 14 november 1896 nog deelnemen aan de eerste 'Emancipation Day Run'. Met deze jaarlijks terugkerende herdenkingsrit tussen Londen en de badplaats Brighton pleegt men in Engeland de overwinning te vieren op de zogeheten *Light Locomotives on Highway Act* die het vervolg was op de *Red Flag Act*. Deze wet bepaalde dat elk langs mechanische weg aangedreven voertuig dat aan het verkeer deelnam, voorafgegaan diende te worden door een voetganger met waarschuwend rode vlag en bel. Op 18 november 1896 aanvaardde het Britse Lagerhuis de nieuwe wet met grote meerderheid van stemmen en was een maximumsnelheid van 25 km/u toegestaan voor automobilisten. Behalve de gebroeders Dureya namen ook andere constructeurs van het eerste uur zoals Léon Bollée en Gotlieb Daimler deel aan deze honderd kilometer lange bevrijdingsrit die al snel in een wedstrijd veranderde. Nog diezelfde maand kocht de directie van het kort daarvoor opgerichte Daimler Motor Syndicate Limited een leegstaande katoenfabriek in Coventry. Het bedrijf dat zich aanvankelijk met import bezig hield, kan worden beschouwd als het vertrekpunt van de Britse auto-industrie. Nadat pionierautomobilist de prins van Wales, de latere koning Edward VII, in 1900 een 6 pk model had laten aanschaffen, werd Daimler hofleverancier en dat is tot op de dag van heden zo gebleven.



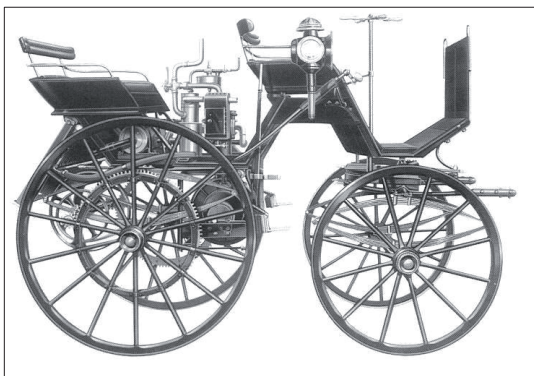
Graaf Albert de Dion neemt het stuurwiel over van zijn privéchauffeur Hypolite. Het eencilindermodel Populaire werd in 1902 op de markt gebracht en betekende een internationaal verkoopsucces voor het pionierbedrijf De Dion, Bouton et Compagnie in Puteaux in het departement Seine. (coll. auteur). Rechts: de Benz Victoria die het automobilisme in Nederland 'aanslingerde'. Deze foto met de eenentachtigjarige Karl Friedrich Benz werd in 1925 in München gemaakt tijdens een rit met historische auto's. (Daimler-Benz AG).

Stankparfumeur

In tegenstelling tot Engeland waar voorlopig nog veel bij het oude bleef, kende Frankrijk voor de eeuwwisseling al een bloeiende auto-industrie met meer dan vijftig bedrijven. Aan de wieg van de in serie gebouwde personenwagens stonden pioniers zoals graaf Albert de Dion, zijn technische rechterhand George Bouton, Emile Levassor, George Richard en Armand Peugeot. Naar wordt aangenomen werden de eerste kentekenplaten ter wereld omstreeks 1893 ingevoerd door de politie van Parijs. De latere Lichtstad telde meer dan zeshonderd personenwagens, maar in het toenmalige wereldcentrum van de auto-industrie was de sterke arm kennelijk niet bij machte om tegen wegpira-

ten op te treden. Op een zekere dag in 1896 publiceerde een woedende Parijzenaar een open brief in *Le Journal*. Hierin stelde hij de politieprefect van zijn voornemen op de hoogte om een vuurwapen aan te schaffen. Een paar dagen daarvoor waren hij en zijn gezin in de Rue de Courcelles op het nippertje aan de dood ontsnapt. Het zou hem geen tweede keer overkomen dat zo'n 'dolle hond' in een automobiel hem en de zijnen straffeloos naar het leven kon staan. Om de automobilist enige sociale discipline en praktische rijvaardigheid bij te brengen, zou twee jaar later in Parijs een chauffeursschool worden geopend. Men oefende op een hindernisbaan met obstakels van gefiguurzaagd triplex, die dienstboden met kinderwagens en andere voetgangers, wielrijders, honden en politieagenten voorstelden. Speciaal voor particuliere chauffeurs werden gedragsregels opgesteld. Zo mocht men niet onder diensttijd roken. Ook was het onbetamelijk om een snor of baard te laten staan, omdat dit als een privilege gold van 'vrije' mannen. In Parijs mocht de privéchauffeur nooit harder dan twintig kilometer per uur rijden en werd hem na het veroorzaken van een ongeval een geldboete opgelegd. Ontslag op staande voet volgde, wanneer de bediende met de benzinerekening had geknoeid, of wanneer hij de wagen van zijn werkgever voor eigen doeleinden had gebruikt.

Ook in Nederland was in 1896 sprake van enige opwinding, al ging het hier meer om pure nieuwsgierigheid toen portretfotograaf en toekomstig hofleverancier Bernard Eugène Adolphe Zimmermans, geboren Van Varseveld, op maandag 18 mei een schriftelijk bestelde en door de fabrikant per binnenvaartschip verzonden Benz Victoria aan de Arnhemse Rijnkade ophaalde. Het drie jaar eerder op de markt gebrachte model had een watergekoelde eencilindermotor van twee liter (boring en slag 130 x 150 mm) en een automatische inlaatklep. Het maximum vermogen van drie paardenkracht werd bereikt bij 470 toeren van de krukas per minuut. De staartgeplaatste motor werd door middel van een handbediende oliedruppelaar gesmeerd, en kreeg brandstof via een oppervlaktecarburateur. Een natte batterij (accu), een inductiespoel en een gloeibougie zorgden voor de ontsteking. De transmissie met twee riemschijven van verschillende diameter had twee standen – Schnellfahrt en Bergfahrt. De eindaandrijving vond plaats met een duplexketting op de achterwielen. De Victoria had een eigen gewicht van circa 650 kilo, een totale lengte van 2,9 meter en smeedijzeren assen met vol-elliptische bladveren. De door een hefboom bediende 'buitenwerkse' remmen bevonden zich bij de achterwielen zoals in die periode gangbaar was. De topsnelheid van de vierzitter was circa twintig kilometer per uur. Afhankelijk van de uitvoering kostte dit product van de Rheinische Gasmotorenfabrik Benz & Co. in Mannheim 3200 tot 4000 Reichsmark. Een door de fabriek meegestuurde monteur leerde de achtendertigjarige Zimmermans zijn kostbare Patent-Motorwagen met stoffen kap en hoge gespaakte houten wielen met massieve banden te bedienen tijdens de honderddertig kilometer lange rit via Utrecht en Leiden naar zijn woonplaats Den Haag. Op 26 april 1898 kreeg 'monsieur Adolphe', de naam waaronder zijn gesitueerde clientèle hem kende, een vergunning voor het berijden van Rijkswegen onder volgnummer 6.



De eerste proeve van kunnen op autobedrijf van Gottlieb Daimler en zijn technische rechterhand Wilhelm Maybach uit 1886. De koets van het modeltype Americain werd aangedreven door een watergekoelde en tussen de zitbanken geplaatste eencilindermotor met een vermogen van 1,1 pk. Een verbeterde versie, de zogeheten 'Stahlradwagen' met een V-twin, trok in 1889 de aandacht op de wereldtentoonstelling in Parijs. Zowel Panhard-Levassor als Peugeot namen een licentie op deze motor en legden daarmee de basis voor de Franse auto-industrie. Het jaar daarop vond de oprichting plaats van de Daimler Motoren-Gesellschaft. (Daimler-Benz).