

«Att köpa en automobil är att köpa både vagn och dragare och på samma gång afskeda en kusk. — Hvar och en, som eger ett sådant åkdon, har jernväg i sitt eget hus. Maskinen är en häst, som icke äter någonting när han icke begagnas, och som aldrig blir trött. — Med tillhjälp af olja och benzin går automobilen dag och natt».

(Ur «Paris» af Gavling)



PROSPEKT



ÖFVER

AUTOMOBILÅKDON

OCH

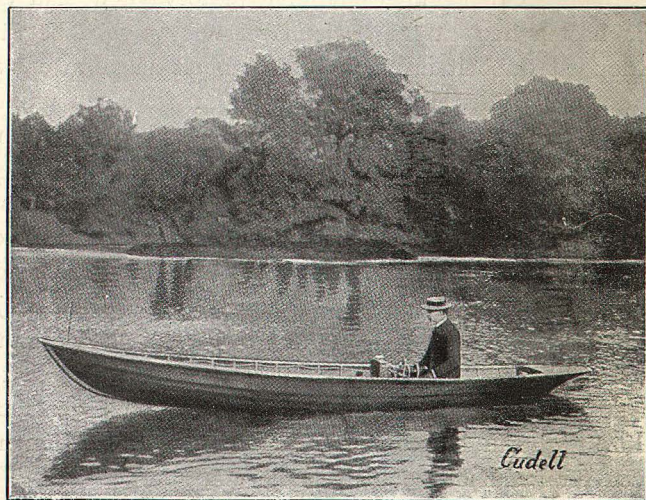
MOTORBÅTAR

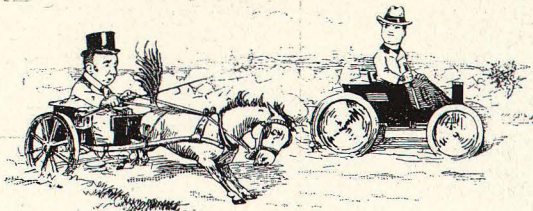
FRÅN

VICTOR

FORSELIUS

ÅBO





Något om automobilernas användbarhet och konstruktion.

(Delvis taget ur utländsk facklitteratur.)

AUTOMOBILISMENS IDÉ härstammar ej från sport-lystnaden. Den har ursprungligen intet att skaffa med tanken, att blott skapa en omväxling i fortskaffningsmedlen och en härmed sammanhängande ny sport, utan är den mycket mera en naturlig följd af det allmänna sträfvandet efter att ersätta den animaliska kraften med den mekaniska. Framsprungen ur rent ekonomiska synpunkter kan automobilismen i främsta rummet göra anspråk på ett ekonomiskt intresse.

Ett sådant intresse förmärktes äfven faktiskt redan då de första användbara motorfordonen framträdde i marknaden, ty bland dessa funnos redan varutransport-vagnar. Visserligen kom deras egare till godo den uppmärksamhet, som dylika fordon ännu i dag uppväcka hos enhvar, men mera än hänsyn till denna icke ovälkomna och verksamma reklam, var det resultatet af kalkyler gjorda vid jemförelser af driftkostnaderna, som föranledde köpmännen att ersätta sin häst-materiel med mekaniska arbetskrafter. Dervid äro följande synpunkter att anses såsom de bestämmande.

Motorvagnen erfordrar en tillförsel af driftmaterial blott då den är i gång och äfven då endast i den mån, som erfordras för att framdrifva åkdonet med större eller mindre belastning och med hastigare eller långsammare fart. Deremot måste en häst fodras oberoende af tiden och måttet för dess användning.

Tiden, under hvilken motorvagnen kan tagas i anspråk, är obegränsad, hvaremot det arbete, som hästen kan utföra, är jemförelsevis ganska begränsadt, så att vid ett ihållande längre bruk af hästfordon ett dubbelt anspann med dubbelt så stora anskaffnings- och underhållskostnader blir nödvändigt.

Under tider, då de vanliga fordonen mindre tagas i anspråk, kan automobilen utan skada ligga obegagnad, medan vid hållande af häst i dylika fall uppstå bekymmer om lämplig användning af densamma.

En välgående omständighet utgör äfven hästarnas inlogering, särskildt i storstäderna, ty platsfrågan uppställer ofta stora svårigheter och hyran för ett stall utgör vanligen ej heller någon obetydlighet.

Af dem, som varit i tillfälle att färdas med motorvagnar och i synnerhet af dem, som sjelfva ha styrt automobiler, lofordas enhälligt det stora nöje, som detta skänker. Härtill torde bidra den jemförelsevis stora farhastighet, som man med detta slags åkdon kan ernå på goda vägar. Automobilens lätta manövrering, som tager i anspråk mycket mindre kraft och därför äfven är mindre tröttande än att köra goda hästar, i förening med den säkert och precis verkande regleringen af farhastigheten och tillförlitligheten i bromsinrättningen göra motorvagnen till ett förstklassigt och särdeles gouteradt åkdon äfven för ändamål, som afse nöje och sport.

Men dessutom har frambefordringen af personer medelst automobil äfven sina rent praktiska sidor. Många embetsmän, läkare in. fl. äro nödsakade att färdas på landsvägar då de företaga sina tjänste- och embetsresor, men dock ej så ofta och regelbundet, att det för dem skulle löna sig eller eljest vara lämpligt att hålla häst. Ofta hoga sig tjänste- och inspektionsresorna på en viss tid af året. Då användande af hyrda hästar och åkdon i dylika fall ofta rent af utgör en pina, komma automobilerna härvid såsom kärkomna befriare ur sådana bryderier.

Den besvärliga resan förvandlas då till en angenäm spatsertur; tiden förkortas vid styrandet af motoråkdonet på ett för sinnet uppfriskande och behagligt sätt. Alla omsorger om hästens vattnande, fodrande, stallrum och vård bortfalla.

Att hyrkusk- och omnibustrafiken utomlands börjat i allt mera tilltagande grad öfvergå till automobilen, kan man lätt inse, ty driftkostnaden ställer sig billigare; detta är hela hemligheten.

Slutligen bör man betänka, hurusom automobilismen kan blifva till stort gagn der, hvarest genom stundom inträffande brist på hästar stagnation i trafikförhållandena kan uppstå. Mången landtman måste under skördetid låta sina åkhästar deltaga i det brådsakade arbetet på fälten, eller ock kan i följd af rådande epidemiska sjukdomar brist på dragare uppstå. Då erbjudes honom i automobilen en vän, som kan hjälpa honom ur sådana förlägenheter.

Dylika synpunkter jemte hänsyn till automobilfordönens stora farhastighet hafva äfven länkat militärens uppmärksamhet på detta nya fortskaffningsmedel. Automobilerna hafva på detta område helt naturligt erkänts såsom ett lämpligt och alltid tjänstfärdigt medel att upprätthålla en regelbunden provianterings- trafik vid truppernas framryckande äfvensom att organisera en säker och framför allt snabb förbindelse mellan dessa och närmast belägna jernvägsstation.

Sålunda är automobilens uppgift icke att uttränga hästen, men väl att ersätta densamma öfverallt, der driften med hästar ej motsvarar fordringarna på snabbhet, billighet och bekvämlighet, eller ock der den uppnått gränsen för sin naturliga produktivitet.

* * *

Angående **automobilens användbarhet, exempelvis för handelsresande** ingår i en utländsk facktidskrift följande artikel:

Användningen af motoråkdon på affärsresor är en fråga af stort intresse och ej ringa betydelse. Det kan därför vara på sin plats att anföra en sakkännarens omdöme, hvilken såsom en bland de första användt automobil på sina dagliga kommissioner. Han utlåter sig:

«Redan för ett par år sedan gjorde jag chefen för den af mig representerade firman uppmärksam på fördelarna af att betjena sig af automobila fortskaffningsmedel för dagligt bruk. En sådan vehikel är redan i och för sig en god reklam; man kan med sin automobil besöka hittills nästan okända trakter, man behöfver ej förlösa dyrbar tid med att vänta på bantågens afgang m. m. En användbar motorvagn betyder alltid inbesparing af tid och penningar.

Oaktadt denna lockande framställning ansåg min chef tiden ej ännu vara gynsam och lät saken förfalla.

Först en tid derefter kom jag privatim i besittning af en utmärkt de Dion-Bouton motor-velociped, som, ehuru ej ännu idealet för bekvämlighet, likväl utmärkte sig genom enkelhet, stor farhastighet och material-inbesparing. Mitt under vanliga fall ej myckna bagage kunde jag lätt upptaga på densamma. Med denna vehikel gjorde jag alltså mina dagliga affärsresor, som utsträckte sig till 3 à 500 kilometer i veckan. De i tidningarna ofta förekommande notiserna, den betydligt tilltagande kundkretsen och inbesparingen i resekostnaderna förfelade ej sin verkan på min firma, som tilldelade mig ett extra penningeunderstöd för iståndhållandet af mitt motoråkdon. Häraf fattade jag mod och köpte mig en större tvåsitsig motorvagn i ändamål att bekvämt kunna medföra äfven större packning. Denna erbjöd mig

dertill den fördelen, att jag vid lämpliga tillfällen kunde bjuda mina kunder att göra en kort spatsertur, hvarvid mången bland dem vid sådana tillfällen lånade ett villigare öra åt mina affärsanbud.

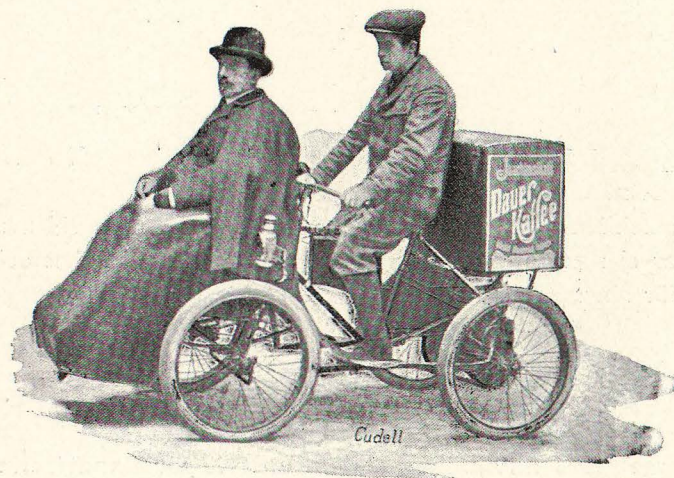
Motorvelocipeden är vid något så när dräglig väderlek och då man har blott ett mindre prof-lager att föra med sig, af oskattbart värde och skall den helt visst ännu hafva en stor framtid för sig. — Också en med förspännare-kärra sammankopplad motorvelociped egnar sig förträffligt för sagda ändamål. Skilnaden i underhållskostnaden är mycket ringa.

Jag har med min motorvelociped tillryggalagt öfver 6,000 kilometer och har härunder ej blifvit så mycket som 5 minuter ens uppehållen af några som helst störingar i driften. Varaktigheten hos en sådan vehikel är så godt som obegränsad, alldenstund hvarje beståndsdel för en måttlig kostnad kan ersättas med ny sådan, och dessutom hvarje leverantör innehar ett förråd af åtminstone de mest efterfrågade reservdelarna på lager.

En motorvelociped skall, om den är af ett godt fabrikat, icke orsaka mera störingar i driften än en vanlig velociped af samma typ, framdrifven medelst pedaltrampning.

På hufvudlinierna och på direkta sträckor är sjelffallet jernvägen att föredraga; men om det gäller att genomfara landet «härs och tvärs» äfvensom att uppsöka från hufvudådern af-lägset belägna trakter, så träder här automobilen i sin fulla rätt.

Anskaffningspriset för en solid motorvagn, som förutom två eller tre personer dertill kan medföra några hundra kilo packning, är ännu blott det enda hindret för dess mera vidtomfattande användning. Dock är jag öfvertygad föreställning om motorväsendet alltmera gripit omkring sig, hvarför de närmast utan skola taga igen det försummade.»



Motorvelociped använd af handelsresande.

om, att de onekligen stora fördelarna hos motorvagnen skola öfvervinna de betänkligheter, som det höga priset orsakar.

Tyvärr har den hos de flesta nationer inrotade konservatismen likt en blytyngd hämmat en snabbare utveckling af automobilindustrin. Med sann tillfredsställelse har man dock på den sista tiden kunnat konstatera, hurusom en klarare och sundare följande åren tvifvels-

*

*

*

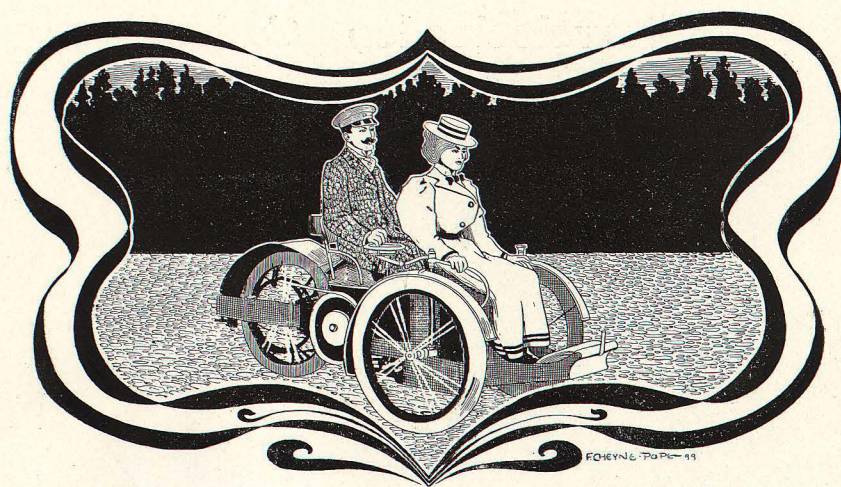
Författaren till ett nyligen i utlandet utkommet framstående och digert arbete i branchen säger i sitt företal, beträffande automobilernas konstruktion, bland annat:

«Jag medgifver gerna, att automobilerna, af hvilka man redan påträffar ett större eller mindre antal i hvarje land, af personer, som ej befattat sig med att studera dem, ännu anses vara förskräckligt komplicerade och vanskliga maskiner. De se ett virrvarr af rör, som korsar hvarandra, af handtag och kranar, på hvilka de stirra helt främmande; der leda gåtfulla stänger från motorvagnens sits och försvinna på ett ännu mera mystiskt sätt under vagnens ofvanrede; här framsticka kedjor och tillkopplingsmekanismer ur halfdunklet i automobilens inre; kort sagdt, allt detta ter sig såsom ett outredbart kaos af maskindelar — och likväl kan det hela inför den oerfarne genom en kvarttimmes förklaring förvandlas till det, hvad det i sjelfva verket är, nemligen en alldeles logisk och jemförelsevis enkel anordning.

Huru ofta har jag ej påträffat intelligenta och därför med sinne för framåtsträfvande utrustade personer, hvilka med entusiasm helsat hvarje ny uppfinning, hurusom de med skygga blickar betraktat en automobilvagn och icke utan en viss känsla af ängslan i sitt sinne menat, att de aldrig vore i stånd att beherska en så komplicerad mekanism. I sitt inre hafva de väl tänkt, att «om jag nu öppnar en oriktig kran, så springer väl hela historien i luften, eller ock löper vagnen allena bort och anställer någon stor olycka».

Jag kan ej afhålla mig från att le, då jag betänker, att till och med fransmännen, som dock hafva gjort automobilismen stor och lifskraftig, ofta i detta afseende hafva ådagalagt en fruktan, för hvilken en tolfårig gosse i Amerika skulle skämmas.

Min lifligaste önskan går ut på, att hvarje man och till och med hvarje kvinna med sundt förstånd, efter att ha läst mitt arbete, måtte blifva öfvertygad om, att en automobil faktiskt är ett fromt väsen, som aldrig blir vildsint och som ingenting annat fordrar än litet omsorgsfull behandling och uppsigt, så att säga genom sin herres öga, och att densamma, då man egnar den litet omvårdnad, frambefordrar sin egare med tålmod och utan egen vilja genom alla länder och trakter, som han önskar befara utan att ett afstånd vore den för långt och prestationen för svår.»



Såsom ett bevis på den stora användning, automobilåkdonen redan ernått, må nämnas, att exempelvis i Paris för närvarande dagligen cirkulera öfver 3,000 automobiler. ♣ ♣ ♣ ♣ ♣ ♣ ♣ ♣ ♣

MOTOR-VELOCIPEDER

TILLVERKADE AF
ACTIENGESELLSCHAFT
FÜR MOTOR- UND MOTORFAHRZEUGBAU,
VORMALS CUDELL & C.O,
AACHEN.

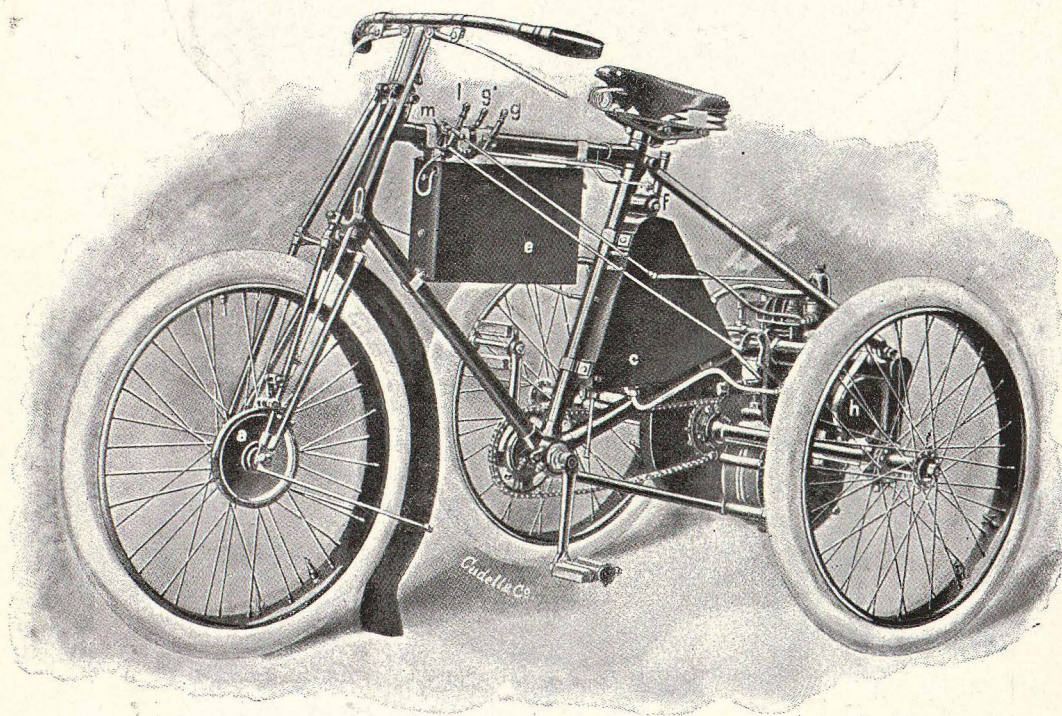


GENERALAGENT FÖR FINLAND:
VICTOR FORSELIUS,
ÅBO.

En motorvelociped med förspänningskärra finnes ständigt till påseende och afprovande hos mig i Åbo.



Motorvelocipeden „Cudell“,



som är tillverkad enligt det verldsberömda systemet de DION-BOUTON, framdrifves af en benzinmotor. Trampvefvarna och pedalerna tjena till att sätta motorvelocipeden och samtidigt dess motor i gång. Sedan man trampat några hvarf är motorn igångsatt, hvarefter trampinrättningen — som är försedd med ett spärrhjul — automatiskt afkopplas, så att pedalerna, så länge motorn arbetar, förblifva orörliga, och

kunna de härunder användas som stöd för åkarens fötter. Allt efter behag kan man dock när som helst genom att försätta motorn i en långsammare gång understöda densamma arbete medelst trampinrättningen. Sådant är dock ej nödigt vid de numera använda, kraftiga motorerna, annat än möjligen vid passerande uppför branta backar, synnerligast i det fall, att velocipeden är belastad med bagage eller ock har att frambefordra 2 eller 3 personer, eller således vid användande af antingen s. k. «för-» eller «efterspännings-kärra».

Velocipedens stomme är i det närmaste lik den vid vanliga 3-hjuliga velocipeder använda, ehuru sjelffallet i betydligt förstärkt utförande.

Framhjulsgaffeln är sammansatt af 4 rör för ernående af möjligast största motståndskraft och soliditet.

Bakhjulens spårvidd mäter 0,92 meter, velocipedens största bredd 1,05 meter samt längd 1,70 meter. Vigten utgör c:a 75 kilo.

Motorvelocipeden är särdeles stabilt byggd, och då tyngdpunkten befinner sig nedan om drifhjulsaxeln eller således helt nära jordytan, är en ofrivillig omkullstjelpning af velocipeden så godt som omöjlig.

Normala farhastigheten utgör på god väg och med en ryttare af medelviggt genomsnittligt 30—35 kilometer per timme, och kan densamma medelst en liten kran regleras allt efter behag från hastigheten hos en fotgängare — c:a 4 kilometer — ända till 40 kilometer per timme. Kapplöpningsmaskiner, hvilka tillryggalägga ända till 60 kilometer per timme, levereras äfven.

Motorvelocipeden öfvervinner obehindradt stigningar af ända till 10 % utan någon hjälp samt alla brantare uppförsbackar med tillhjälp af pedalerna.

Benzinreservoiren inrymmer c:a 3 liter, hvilket godt räcker till för en vägsträcka af c:a 80 kilometer. På önskan kunna extra reservoiser af samma eller större rymd erhållas.

Tändningen sker på elektrisk väg — genom i den explosiva och komprimerade gasen öfver springande elektriska gnistor — och försiggår sjelfva explosionen uti den från motorns yttre fullkomligt afskilda s. k. explosionskammaren, så att en eventuell yttre antändning och här af framkallad eldfara är fullständigt utesluten. Äfven om man under motorns gång skulle öfvergjuta motorn med benzin, kunde densamma likväl ej antändas.

Det för elektricitetens alstrande förefintliga torrbatteriet håller ut för 6 à 7,000 kilometer, och kan detsamma derefter lätt ersättas med ett nytt sådant.

På önskan levereras motorvelocipeden mot pristillskott äfven med den nyss införda MAGNET-ELEKTRISKA tändapparaten, hvilken af sjelfva motorns gång sättes i verksamhet och sålunda frambringa den elektriska energin, hvarför i detta fall batterier, induktionsspolar m. m. äro öfverflödiga.

De med tangentekrar försedda hjulen äro utrustade med utmärkta och för ändamålet särskildt tillverkade luftringar, hvilka motstå de största strapatser. Desamma mäta vanligen 650×65 millimeter.

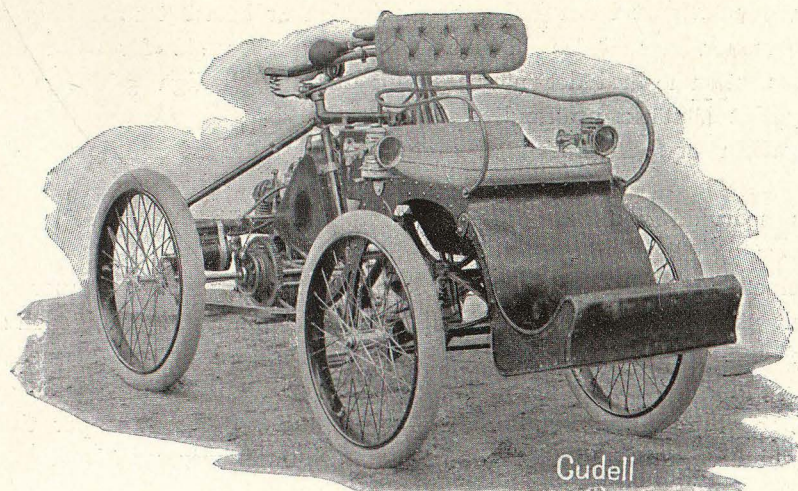
Motorvelocipeden är försedd med tvenne kraftigt verkande band-bromsar, af hvilka den ena är anbragt på en vid framhjulets nafve fastgjord metallskifva och den andra på det s. k. differentialverket. Bromsarna manövreras förmedelst tvenne å styrstängens befintliga häfstänger.

Kraften från motorn öfverföres på drifhjulen sålunda, att motoraxeln är försedd med ett mindre kuggjul, som kuggar emot en större kugg-ring fästad på differentialverket, hvilket sistnämnda är fastgjordt på sjelfva drifhjulsaxeln. Ändamålet med differentialverket är att vid passerande af kurvor medgifva de båda drif- eller bakhjulen en olika omloppshastighet, förutan hvilken anordning velocipeden ej vore styrbar. Såväl kugghjulen som motorns tvenne svänghjul äro inneslutna i aluminiumkapslar och sålunda väl skyddade.

För motorvelocipedens hållbarhet lemna fabriken ett års garanti sålunda, att delar, som under denna tid i följd af bristfälligt material eller vårdslöst arbete söndras, kostnadsfritt ersättas med nya, hvaröfver åt köparen en af fabriken utfärdad garantisedel lemnas.

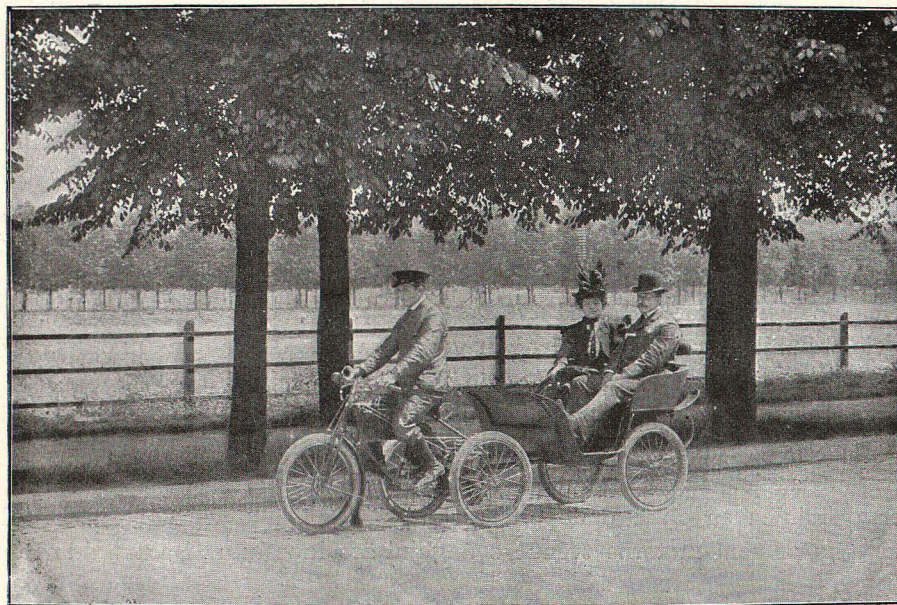
Motorvelocipeden som fyrhjulig vagn.

«Motorcykeln» kan förvandlas till ett gouteradt och bekvämt motoråkdon för 2 till 3 personer sålunda, att framhjulet borttages och i dess ställe tillkopplas en förspännings-kärra (se fig. på sid. 10), löpande på tvenne ledade och sålunda hvar för sig — utan att hjulaxeln svänges — styrbara hjul



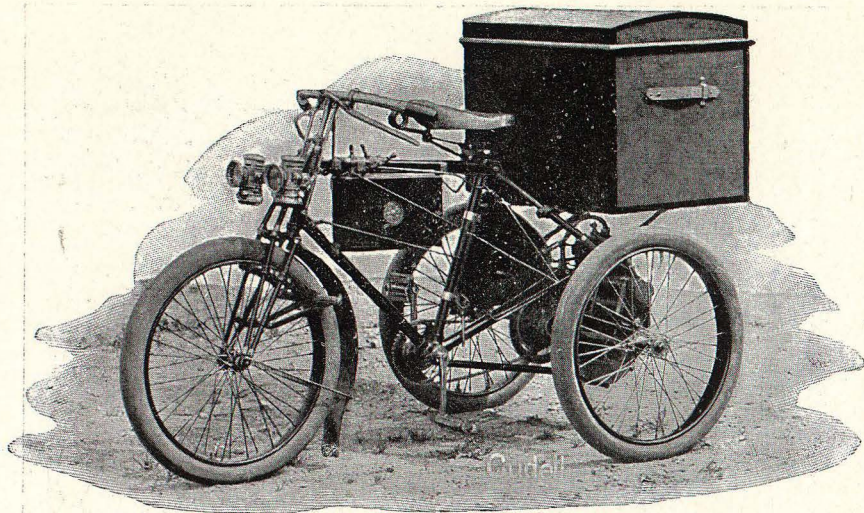
med solida luftringar. Kärran är utrustad med stoppad sits för antingen 1 eller 2 personer, under hvilken en låda för inrymmande af resgods finnes anbragt. Sätet hvilar på goda fjedrar, och levereras kärran i öfrigt elegant målad samt försedd med träckskyddare.

Motorvelocipeden som dragare.



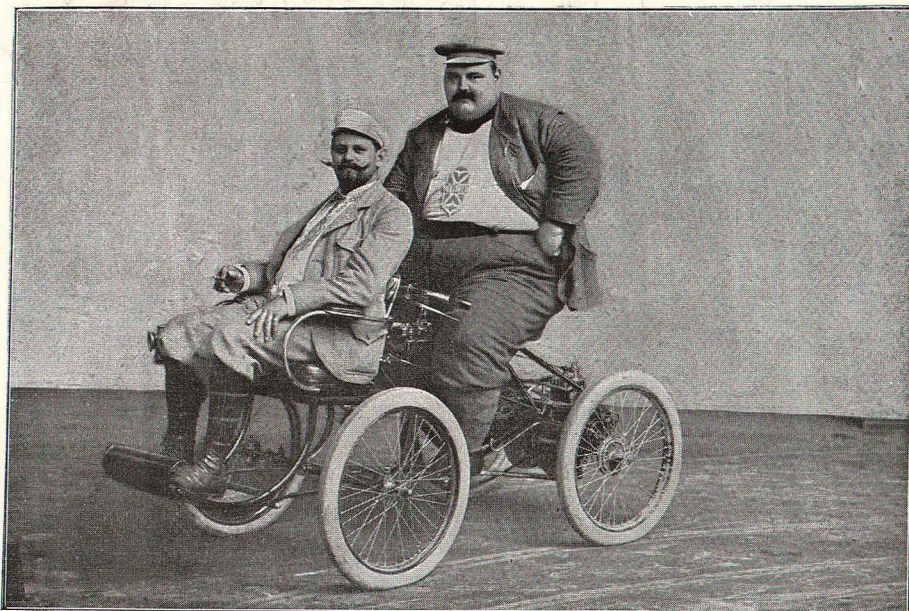
Såsom af ofvanstående afbildning synes, kan motorcykeln bekvämt medföra en efterspänningskärria, hvilken medelst en klyka fästes vid velocipeden. En sådan kärria levereras med tvenne hjul löpande på goda luftringar, med stoppad sits för antingen 1 eller 2 personer med låda för reseffekter. Efterspänningskärrian är elegant utstyrd samt utrustad med goda fjedrar och träckskyddare. På särskild beställning kan densamma mot prisförhöjning äfven erhållas med sufflett och fotmantel.

Motorvelocipeden som transportfordon.

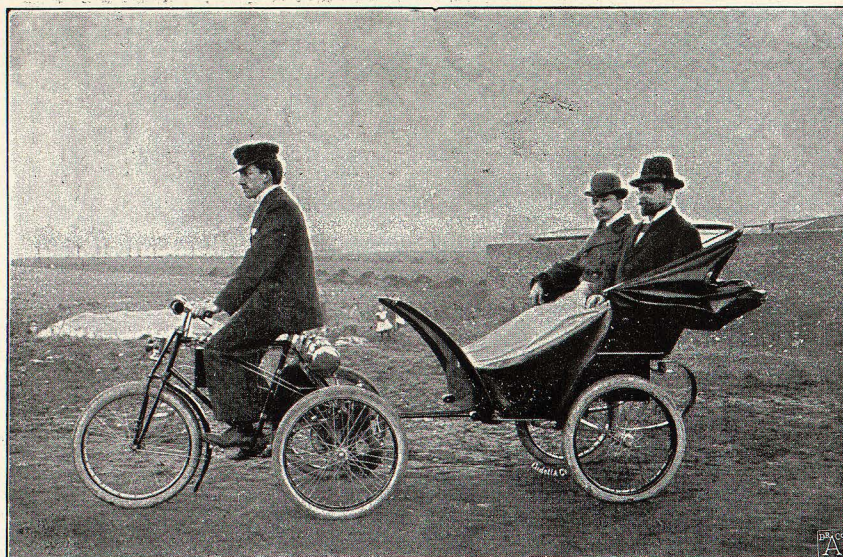


Illustrationen här ofvan åskådliggör motorvelocipeden med baktill fästbara packningshållare, hvilka bekvämt kunna uppbära en större eller mindre låda eller behållare för transport af varor m. m. — Äfven lämpar sig anordningen utmärkt på längre resor för medförande af resgods.

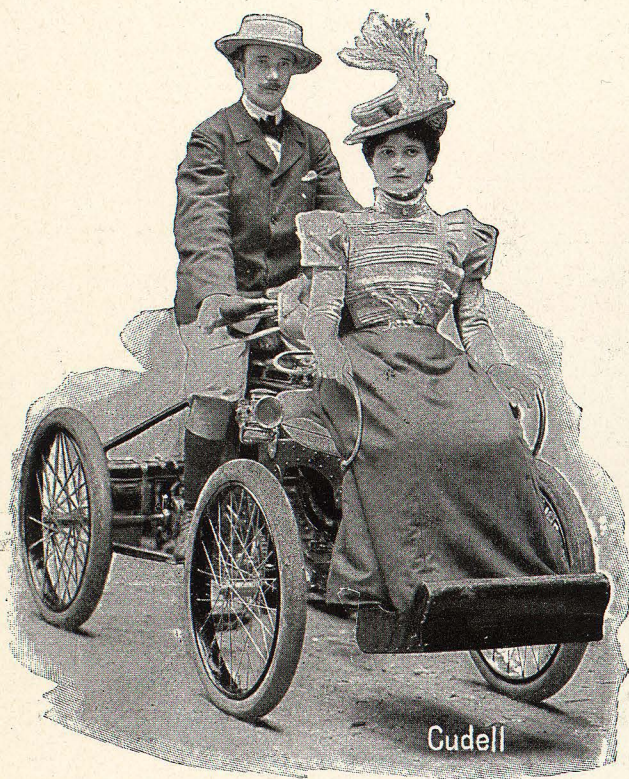
På särskild önskan levereras äfven en skild transportkärra, hvilken kan spännas efter motorcykeln på samma sätt som förut beskrifna efterspänningskärra.



Fasthetsprof.

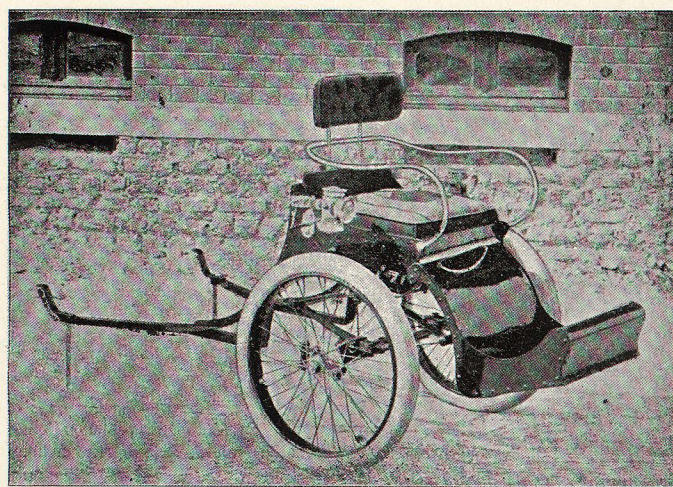


Motorvelocipeden med halftäckt efterspänningskärra.



Cudell

Spatsertur per „quadricycle“



Förspänningskärra.

Pris och specifikationer:

(Utan förbindelse.)

- Motorvelociped, modell 1**, med $1\frac{3}{4}$ hkr. motor, batteritändning, 66 m/m cylinderborrning, 70 m/m slag, 650×65 m/m luftringar, inklusive träckskyddare på framhjulet, sadelväska och tillbehör, komplett **F.mk 1,800: —**
- D:o, modell 2**, med $2\frac{1}{4}$ hkr. motor, batteritändning, 70 m/m cylinderborrning, 70 m/m slag, 650×65 m/m luftringar, inklusive träckskyddare på framhjulet, sadelväska och tillbehör, komplett **F.mk 1,925: —**
- D:o, modell 3**, med $2\frac{1}{2}$ —3 hkr. motor, batteritändning, 74 m/m cylinderborrning, 75 m/m slag, 650×65 m/m luftringar, strilförgasare, inklusive sadelväska och tillbehör, komplett **F.mk 2,100: —**
- D:o, modell 4**, med $2\frac{1}{4}$ hkr. motor, batteritändning, 70 m/m cylinderborrning, 70 m/m slag, en extra reservoar (i reserv) för benzin och olja, 3 st. träckskyddare af blankpolerad aluminium, alla ståldelar fint förnicklade på kopparfällning, aluminiumdelarna polerade, fin emaljering i svart med guldränder, stor superior sadelväska med tillbehör, komplett **F.mk 2,200: —**
- D:o, modell 5, för kappåkning; med en farhastighet af ända till 60 kilometer i timmen**, med $2\frac{1}{2}$ —3 hkr. motor, batteritändning, 74 m/m cylinderborrning, 75 m/m slag, 750×65 m/m förstärkta motorvagns-luftringar, strilförgasare, en extra reservoar (i reserv) för 8 liter benzin och 2 liter olja, oljepump, afloppskran, 3 st. träckskyddare af aluminium, ventilurkoppling, alla ståldelar förnicklade på kopparfällning, aluminiumdelarna polerade, finaste emaljering i svart med guldlinier, superior sadelväska med tillbehör, komplett **F.mk 2,325: —**

- För **Magnet-elektrisk** tändning höjas prisen per styck med **F.mk 175: —**
 » **Utvexlingsinrättning** » » » » » „ **300: —**

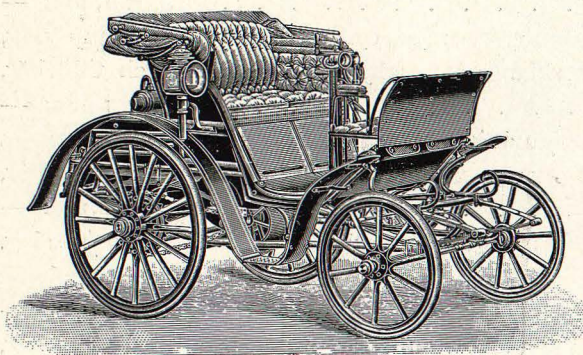
- Förspänningskärra** för en person (enl. beskrifn. på sid. 8) **F.mk 525: —**
D:o » två » » » » » 8) „ **600: —**
Efterspänningskärra » » » » » » » 8) „ **750: —**
D:o » en » gjord af korgvirke „ **475: —**

- | | |
|---|---|
| Reservbehållare för benzin pr styck F.mk 50: — | Packningshållare pr par F.mk 24: — |
| D:o för benzin o. olja » » „ 65: — | Tändstift med packningsring » styck „ 6: — |
| Fothvilare » par „ 30: — | Kontaktfjedrar » „ 4: — |
| Fotstöd » » „ 5: — | Signalhorn » » „ 20: — |

○ VICTOR FORSELIUS, ÅBO ○

MOTOR-VAGNAR

(AUTOMOBILER)



TILLVERKADE AF

BENZ & C:o,

RHEINISCHE GASMOTORENFABRIK,
ACTIENGESELLSCHAFT

I MANNHEIM.

Verldens äldsta och största specialfabrik för motorvagnar.

AGENTURER OCH LAGER I:

BERLIN	OFFENBACH a/M	LONDON	S:T PETERSBURG
CÖLN	STRASSBURG i/E	MILANO	SINGAPORE
CREFELD	WIESBADEN	MELBOURNE	STOCKHOLM
DRESDEN	BASEL	MOSKVA	WIEN
FRANKFURT a/M	BRÜSSEL	NIJMWEGEN	ÅBO
HAMBURG	CAIRO	OPORTO	
MÜNCHEN	GENÉVE	PARIS	

Till den 1 Oktober 1899 hade af denna fabrik tillverkats och levererats

öfver 2,000 motorvagnar

och löpa dessa numera öfverallt på jordklotet.

Den Benz'ska automobilvagnen är resultatet af en 15-årig praktisk erfarenhet i denna fabriktions-branch.

Öfver 50 medaljer och utmärkelser på expositioner hafva tilldelats detta fabrikt.

GENERALAGENT FÖR FINLAND:

VICTOR FORSELIUS, ÅBO

som innehar på lager en Benz' motorvagn «Comfortable» till ärade spekulanter påseende och afprofning.

Patent Motorvagnen „Benz“

uppfanns af ingenjören Carl Benz, som under flera år hade arbetat på lösningen af problemet att konstruera ett af kraften hos en exploderande gas framdrivet åkdon, hvarvid talrika praktiska experiment resulterade i mångahanda förbättringar af den första, primitiva modellen, så att år 1885 en fabriksmässig tillverkning af benzin-motorvagnar kunde påbörjas.

Firman Benz & C:o var den första fabrik, som erhöll patent på motorvagnar och först i marknaden framförde dylika. Patentet i fråga daterar sig från den 29 Januari 1886, och finnes den deri beskrifna

verldens första benzin-motorvagn

ännu till påseende i firmans fabrik. Densamma visar de hufvudsakligaste kännetecknen hos den nuvarande fulländade typen. Drifkraften öfverfördes från en benzinmotor om c:a $\frac{3}{4}$ hästkrafter medelst remmar till en förställare, försedd med differential-verk, och derifrån förmedelst tvenne drifkedjor på bak-hjulen. Cylindern var försedd med vattenafkylning och den elektriska tändningen åstadkoms genom Bunsen-element. Vagnen erbjöd bekvämt plats för 2 personer och tillryggalade 10—15 kilometer per timme; en på den tiden aktningvärd farhastighet!

Firman Benz & C:o kan därför tillräkna sig förtjensten af att ha tillverkat och fört i marknaden den *första* benzin-motorvagnen, hvars uppfinnare, som sagdt, är en af firmans nuvarande associéer och dess mångårige medarbetare, Carl Benz.

År 1888 utstälde fabriken på expositionen i München en af sina förfullkomnade automobiler, hvilken der väckte ett storartadt uppseende. In- och utländska tidningar uttalade sig redan då på det mest berömmande sätt om det nya fortskaffningsmedlet, och tilldelades firman på denna utställning guldmedalj (= högsta utmärkelsen).

* * *

Sedan dess hafva de Benz'ska motorvagnarna i alla afseenden undergått väsentliga förbättringar, hvarjemte de underkastats rätt svåra prof, så att denna fabrik för det närvarande är i stånd att leverera sina ärade afnämare i hvarje hänseende tillförlitliga automobilvagnar, hvilka med fästadt afseende på produktivitet och hållbarhet representera det bästa, som för närvarande kan ernås, men derjemte också motsvara högt ställda anspråk på elegans och komfort.

Dessa motorvagnar hafva öfverallt visat sig vara alldeles utmärkta, hvilket bäst bevisas af den hastigt stigande afsättningen. Till den 1 Oktober 1899 hade nemligen firman levererat öfver 2,000 stycken dylika vagnar af olika modeller, hvilka för närvarande löpa i alla verldsdelar till resp. egares fullkomliga belåtenhet. För kuriositetens skull förtjenar måhända att omnämnas, det firman bland annat äfven åt Schahen af Persien levererat 4 motorvagnar.

På de hittills föranstaltade täflingsåkningarna

Paris—Rouen,

Chicago,

Paris—Marseille—Paris,

Paris—Bordeaux—Paris,

Berlin—Leipzig,

Mainz—Coblenz—Mainz,

Innsbruck—München,

hafva Benz' motorvagnar eröfrat glänsande utmärkelser.

Under samtliga täflingar tillryggalade vagnarna de föreskrifna sträckorna fullkomligt klanderfritt och utan minsta reparation, utgörande detta helt visst ett bevis på den stabila och solida konstruktion, som utmärker fabrikatet i fråga.

På automobil långfärden Frankfurt a/M.—Köln, som egde rum i Juli 1899, eröfrade Benz' vagnar vid täflan med FRANSKA kappåkningsautomobiler af flera välrenommerade fabrikat tvenne FÖRSTA pris. Från täflingslångfärden Innsbruck—München, hvori icke färre än 12 fabrikat af de mest olika system konkurrerade, utgingo likaså de Benz'ska motorvagnarna som segrare med ett FÖRSTA och ett ANDRA pris.

Firman Benz' automobiler äro starkt och elegant byggda i stil med finare ekipager. Farhastigheten kan regleras alldeles efter behag från 4 ända till 30 kilometer och mera per timme. — De garanteras att med begagnande af den minsta utväxlingen öfvervinna stigningar (uppförsbackar) om 15—18 %, d. v. s. 1 meters stigning på en 6 meters sträcka; de löpa obehindradt fram äfven på ojemma och uppblötta vägar och kunna till och med användas på snöbetäckt mark samt på hal is.

Drifkraften levereras af en **luktfritt** och **tyst** arbetande benzinmotor, hvilken matas med vanlig benzin af 0,70 specifik vikt. Afkylningen sker med vatten. Antändningen af den explosiva gasen försiggår på elektrisk väg, hvarför motorn är såväl i detta som andra afseenden **fullkomligt ofarlig**. De elektricitet «magasinerande» ackumulatorerna böra tid efter annan laddas, hvilket kan ske vid hvarje dynamo-maskin eller elektrisk ledning. Hvarje laddning räcker till för en sträcka af c:a 5,000 kilometer, hvarför den blott sällan behöfver förnyas.

Benzin-reservoiren inrymmer benzin för en vägsträcka om c:a 100 kilometer. På önskan levereras en extra behållare, rymmande benzin för ytterligare 100 kilometer, hvilken kostar F.mk 35: —.

Med tillhjälp af den nya, äfvenledes patenterade styrinrättningen, som verkar utomordentligt minutiöst, sker vagnens styrning förvånansvärdt lätt, så att man har en Benz' motorvagn långt säkrare i sin hand än ett åkdon med hästanspann.

Vagnens stannande och — om så är nödigt — dess ögonblickliga stillastående verkställes blott genom att röra en häfstång; dessutom är motorvagnen försedd med tvenne säkerhetsbromsar, nemligen en hand- och en fotbroms.

Garanti. Samtliga Benz' automobilvagnar afprövas grundligt förrän de afsändas från fabriken. Densamma garanterar för sina motorvagnars hållbarhet och klanderfria funktionering såtillvida, att under första halfåret i följd af material- eller arbetsfel möjligen söndrade delar kostnadsfritt ersättas med nya.

Vagnarna äro alltid färdiga att *genast* sättas i gång.

I motsats till hvad fallet är med af hästar dragna åkdon blifva de åkande på Benz'ska motorvagnar befriade från det oangenäma landsvägsdammet.

Nya utmärkelser under 1899.

1:sta pris: Frankfurt—Köln.

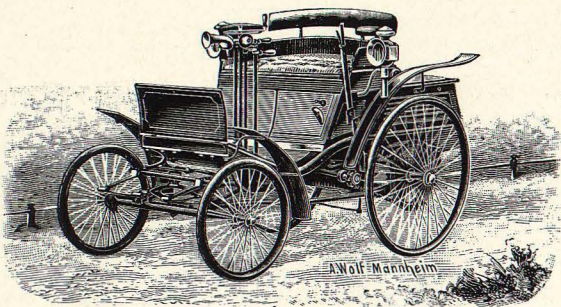
1:sta pris: Berlin—Baumgartenbrück—Berlin.

1:sta pris för kappåkningsvagnar: Berlin—Leipzig

1:sta pris för turvagnar: Berlin—Leipzig.

Benz' Patent Motorvagn, modell „Velo“

för 2 personer

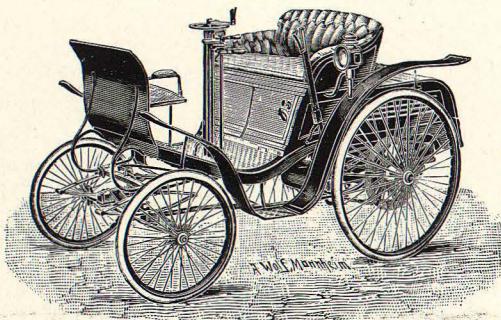


med c:a 3 hästkrafters motor, 3 under vagnens gång föränderliga utväxlingar, hjulen med kompakta gummiringar, komplett med lyktor, signalhorn och nödiga tillbehör, pris **F.mk 3,600: —**

Om så önskas, kan vagnen erhållas:
 med aftagbar sufflett o. fotmantel, prisförhöjdn. **F.mk 300: —**
 » «Parasoll» (i stället för sufflett) » „ **150: —**
 » luftringar till hjulen » „ **475: —**

Benz' Patent Motorvagn, modell „Comfortable“

för två personer och en minderåring

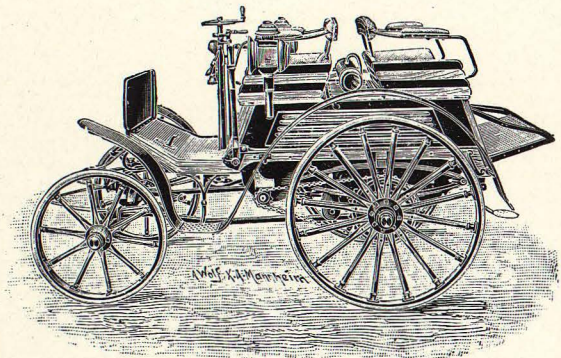


med motor om c:a 3 hkr., 3 under vagnens gång föränderliga utväxlingar, hjulen med kompakta gummiringar, komplett med lyktor, signalhorn och nödiga tillbehör, pris **F.mk 4,000: —**

På särskild önskan levereras vagnen:
 med aftagbar sufflett och fotmantel, pristillskott **F.mk 300: —**
 » parasoll » „ **150: —**
 » luftringar » „ **475: —**

Benz' Patent Motorvagn, modell „Dos — à — Dos“

för 4 personer

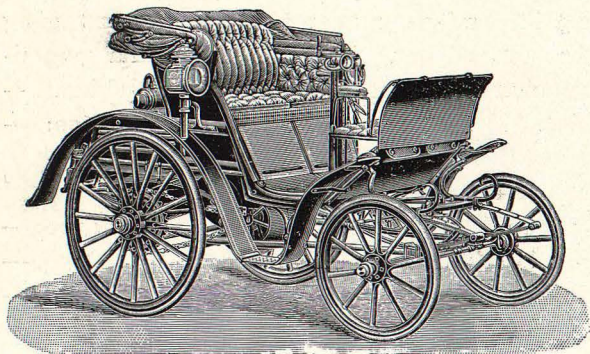


med 5 hästkrafters dubbelcylindrig motor, 3 under vagnens gång föränderliga utväxlingar, inrättning för vagnens tillbakagång, med kompakta gummiringar, signalhorn och nödiga tillbehör, komplett . **F.mk 6,350: —**

samma vagn med 9 hkr motor kostar „ **6,950: —**

Benz' Patent Motorvagn, modell „Duc“

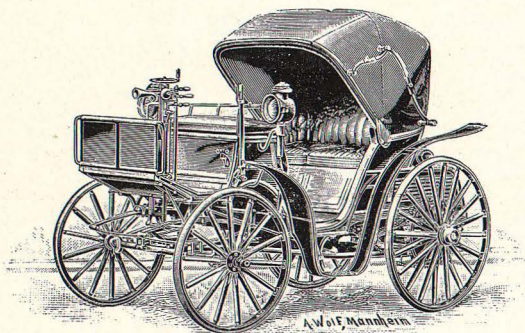
för 3—4 personer



med 5 hästkrafters motor, 3 under vagnens gång föränderbara utväxlingar, inrättning för vagnens tillbakagång, hjulen extra starkt gjorda med kompakta gummiringar. Särdeles elegant utförande, komplett med lyktor, sufflett, fotmantel och signalhorn samt nödiga tillbehör . . . **F.mk 6,400: —**

Benz' Patent Motorvagn, modell „Mylord“

för 5 personer

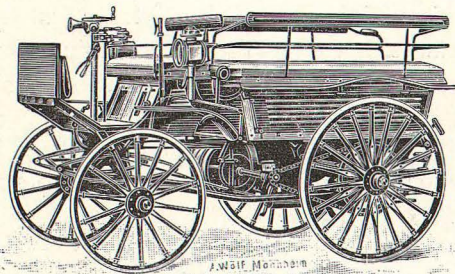


med 8 hästkrafters dubbelcylindrig motor, 3 under vagnens gång föränderbara utväxlingar, inrättning för vagnens tillbakagång, kompakta gummiringar, sufflett och fotmantel, komplett med lyktor, signalhorn och öfliga tillbehör **F.mk 9,100: —**

Vagnen i fråga kan äfven levereras försedd med heltäckt sufflett med spegelglasörrar användbar som «Coupé» och kostar då **F.mk 9,750: —**

Benz' Patent Motorvagn, modell „Break“

för 8 personer

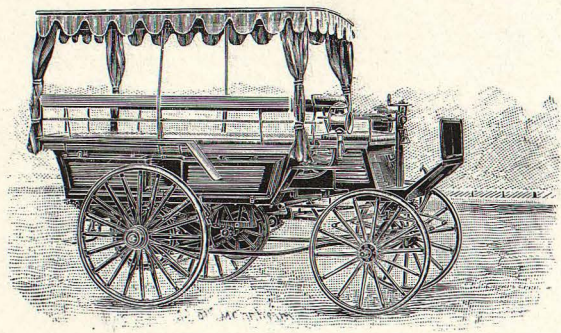


med 9 hästars dubbelcylindrig motor, 3 under gången föränderbara utväxlingar och tillbakagångsinrättning, kompakta gummiringar, komplett med lyktor, signalhorn och nödiga tillbehör **F.mk 9,100: —**

Om så önskas, levereras vagnen med ett aftagbart «sommartak» med vattentäta förhängen till **F.mk 9,500: —**

Benz' Patent Motorvagn, modell „Break“

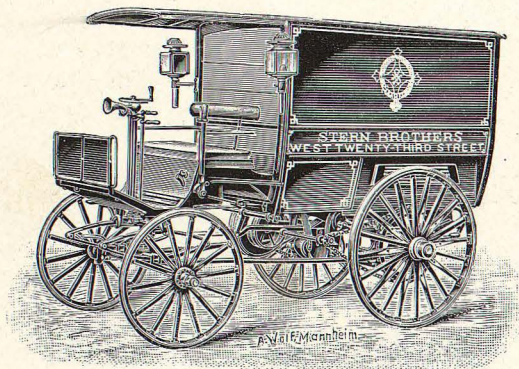
för 12 personer



med 13—14 hästars dubbelcylindrig motor, 3 under vagnens gång föränderbara utväxlingar och tillbakagångsinrättning, kompakta gummiringar, komplett med lyktor, signalhorn och öfliga tillbehör **F.mk 11,200: —**

På önskan levereras vagnen med ett aftagbart sommatak med förhängen enligt vidstående afbildning och kostar då **F.mk 11,650: —**

Benz' Patent Varutransportvagn



med 6 hästars motor, 3 under vagnens gång föränderbara utväxlingar, bärkraft (inberäknadt föraren) 600 kilo, kompakta gummiringar, komplett med lyktor, signalhorn och öfliga tillbehör, pris **F.mk 7,400: —**



tillförsäkrar mekanismen en säker drift, och kan motorbåten därför manövreras af hvem som helst, utan att någon maskinist eller särskildt inöfvad person är nödig. Dessutom kosta dessa motorbåtar i anskaffning och underhåll långt mindre än de hittills kända, konkurrerande fabrikaten.

Skrofvat levereras efter önskan och kan med fördel äfven utföras på platsen af köparen, eller ock kan motorn, som levereras fullständigt färdig med propeller, axel och nödiga tillbehör, insättas i hvilken större rodd- eller segelbåt som helst. Den mindre storleken har äfven funnit användning som hjelpmotor i segelyachter, för hvilket ändamål den lämpar sig väl.

Drifmaterialet utgöres af benzin af 0,68 specifik vikt vid 12° Celsius.

Farhastigheten uppgår till 10 à 18 kilometer per timme, beroende på båtens storlek och form, och kan densamma modereras efter behag.

Igångsättningen verkställes genom att vrida ett par hvarf på ett kedjehjul.

«Stopp» och «back» verkas förmedelst omställande af propelleraxeln medelst en liten häfstång. —

Vid dragning på ett snöre stannar båten omedelbart.

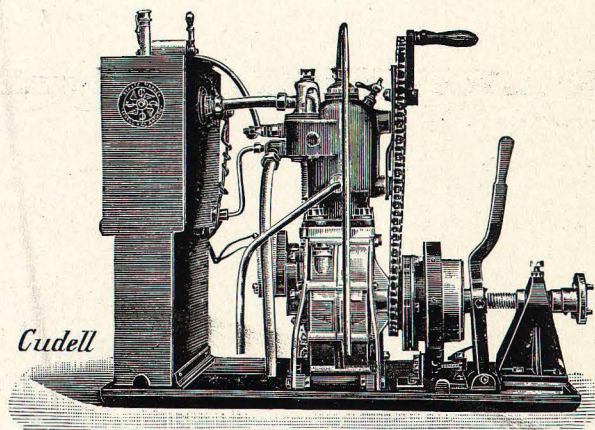
Motorns gång och omloppshastighet regleras förmedelst tvenne små häfvertar.

Cylindern och karburatorn (förgasaren) afkyles af vatten, som genom båtens gång cirkulerar automatiskt, altså utan anlitan af pump eller andra mekaniska hjelpmedel.

Båtens styrning sker på vanligt sätt.

Pris:

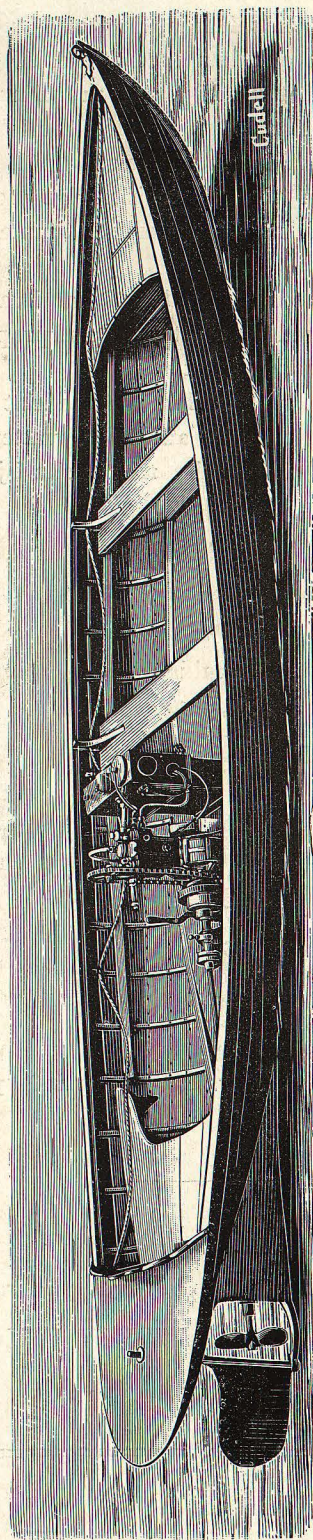
3 hästkrafters båtmotor med batteritändning, backningsinrättning, propeller, axel och nödiga tillbehör, färdig att monteras i båt	F.mk 2,100: —
D:o d:o men utan backningsinrättning	„ 1,700: —
1 ³ / ₄ hästkrafters båtmotor med batteritändning, backningsinrättning, propeller, axel och nödiga tillbehör, färdig att monteras i båt.	„ 1,700: —
D:o d:o men utan backningsinrättning	„ 1,300: —



Båtmotor.

Önskas båtmotorerna försedda med *magnet-elektrisk* tändapparat, system Bosch, inträder en prisförhöjning per styck af F.mk 185: —

Å **fullständigt färdiga motorbåtar** lemnas beredvilligt prisuppgifter, och torde i sådana fall benäget uppgifvas, huruvida båtens skrof önskas byggdt på **kravel** eller **klink**, om med **rak** eller **utskjutande** akter, äfvensom huru många personer farkosten skall inrymma.



Båtmotor insatt i vanlig roddbåt.