

L'automobile elettrica tra Ottocento e Novecento



Le innovazioni in campo elettrico

1834



Thomas Davenport - Motore a corrente continua

1835



Sybrandus Stratingh (Groningen) – primo modello di triciclo a batteria

1859



Gaston Planté – batterie ricaricabili al piombo

1880



Thomas Edison – produzione e distribuzione dell'energia elettrica in corrente continua

Le prime «vetture» a trazione elettrica

Vantaggi

- Semplicità costruttiva
- Silenziosità ed eleganza
- Cambio e frizione assenti
- Manovella d'avviamento assente

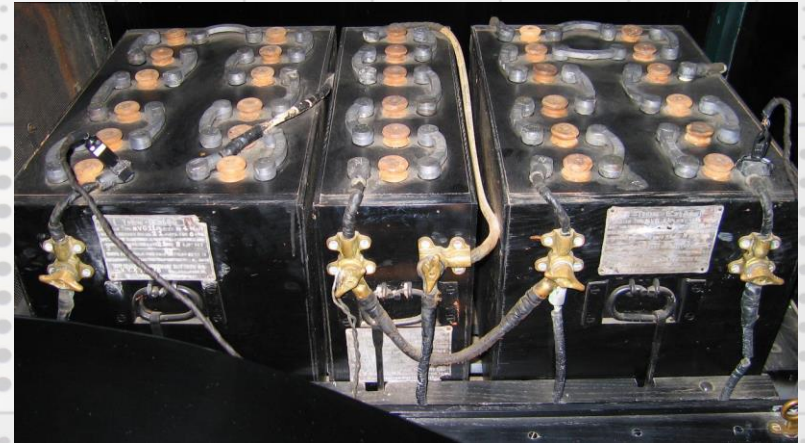


Motore a scoppio in panne

Museo Nazionale dell'Automobile di Torino

Svantaggi

- Scarsa capacità delle batterie e peso elevato
- Usura rapida dei contatti striscianti
- Elevato costo degli avvolgimenti
- Isolamento elettrico scarso
- Riduzione della tensione all'avviamento per evitare surriscaldamento



La diffusione in Europa

Costruttori Francesi:

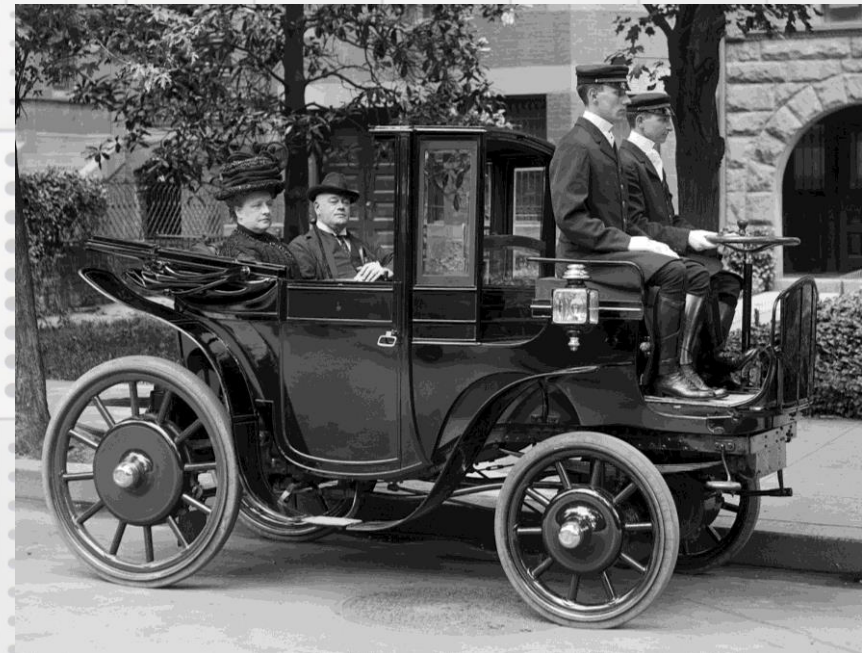
- Charles Jeantaud (Parigi) 1881: Costruttore di carrozze
 - Trasformazione ad elettriche



Museo Nazionale dell'Automobile di Torino



- C.ie Internationale des Transports Automobile - **1899 Record assoluto di velocità**: Jamais Contente – Camille Jenatzy - 105,88 km/h



- C.ie Parisienne des Voiture electriques Krieger – vetture trasporto pubblico per il mercato nazionale ed estero

Museo Nazionale dell'Automobile di Torino

Costruttori austriaci: **Lohner – Porsche: 1898/1906**

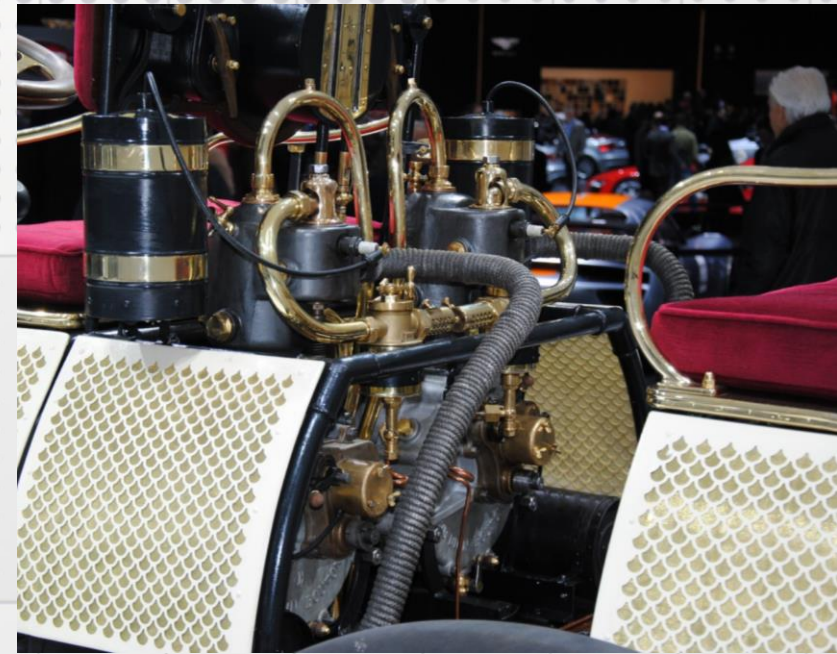
- Lohner – Werke: Costruttore viennese di carrozze ippotrainate
- Bela Hegger: Costruttore di apparecchiature elettriche - Ferdinand Porsche, direttore tecnico



Lohner Electric Phaeton

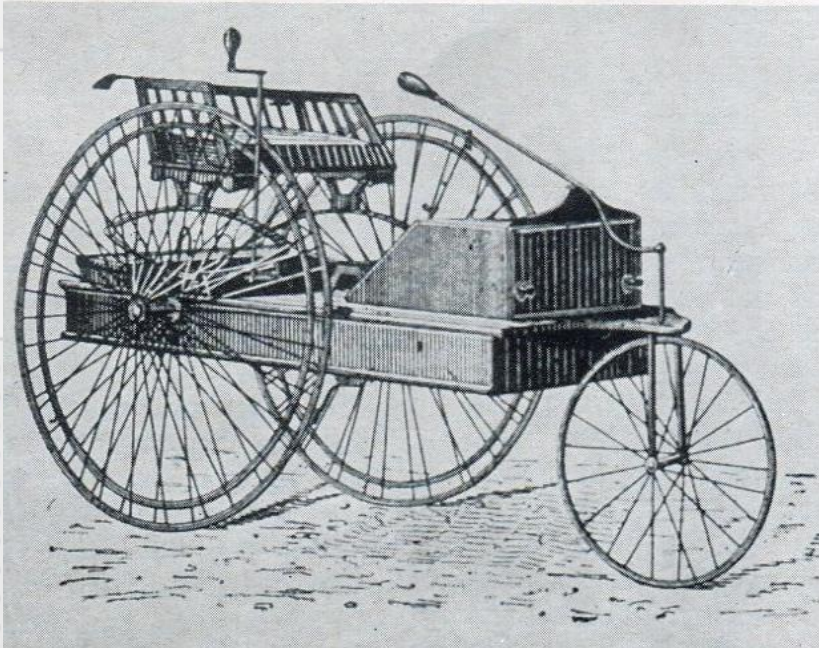
Museo Nazionale dell'Automobile di Torino

- **1900 - Lohner Semper Vivus: Primo motore ibrido**

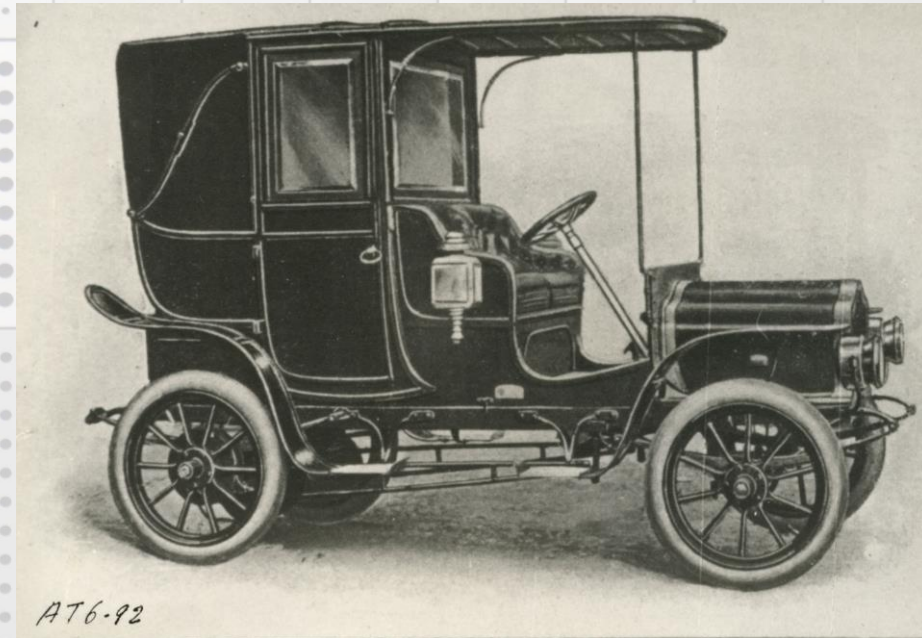


Coppia motori De Dion Bouton da
3,5 cv l'uno

I costruttori Italiani: i pionieri



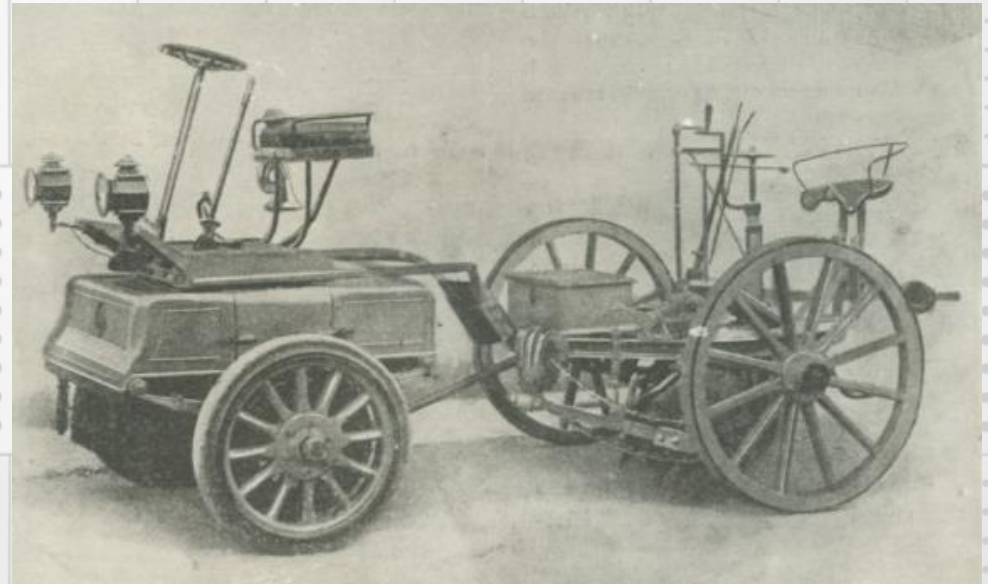
- **1891: Conte Giuseppe Carli:** primo veicolo elettrico brevettato in Italia – Progetto di Francesco Boggio



- **Ing. Gino Turinelli:** vetture elettriche in Italia (Milano): Camona Giussani Turinelli & C. (1903) - Veicoli Ausonia con accumulatori Fulgor

Museo Nazionale dell'Automobile di Torino

- Capitano Eugenio Cantono (Roma): brevetto avantreno elettrico «Cantono» per ogni tipo di carrozza (1904)



- Società Industriale Italiana «Dora»: specializzata in lampadine ed accumulatori.

"DORA,, Società Industriale Italiana

Sede in GENOVA, Via Carlo Felice, 74 Stabilimento in ALPIGNANO (Torino)

Capitale L. 2.200.000 interamente versato

FABBRICA DI AUTOMOBILI ELETTRICI AD ACCUMULATORI

Premiata all'Esposizione Internazionale di Milano 1906

Le vetture Elettriche "DORA,,
sono:

- Le vetture più eleganti
- Le vetture più solide
- Le vetture più silenziose
- Le vetture più veloci
- Le vetture ideali per città e per dame
- Le vetture d'esercizio più economico

Le vetture elettriche "DORA,, sono munite di batterie di accumulatori "DORA,, che permettono di percorrere 80-100 Km. con una sola carica. Si fanno manutenzioni a forfait. --- Grandi officine di riparazioni. --- Batterie di ricambio capaci di oltre 150 scariche.



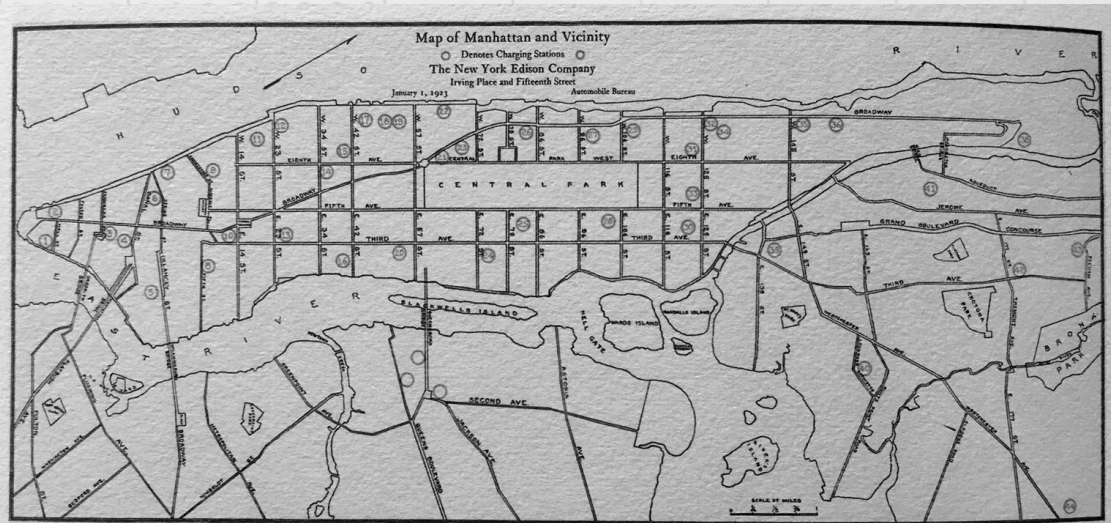
Museo Nazionale dell'Automobile di Torino

- **Società Torinese Automobili Elettriche** (Torino): nata nel 1905 con licenza Krieger. Si specializza in vetturette elettriche e veicoli a «propulsione mista»



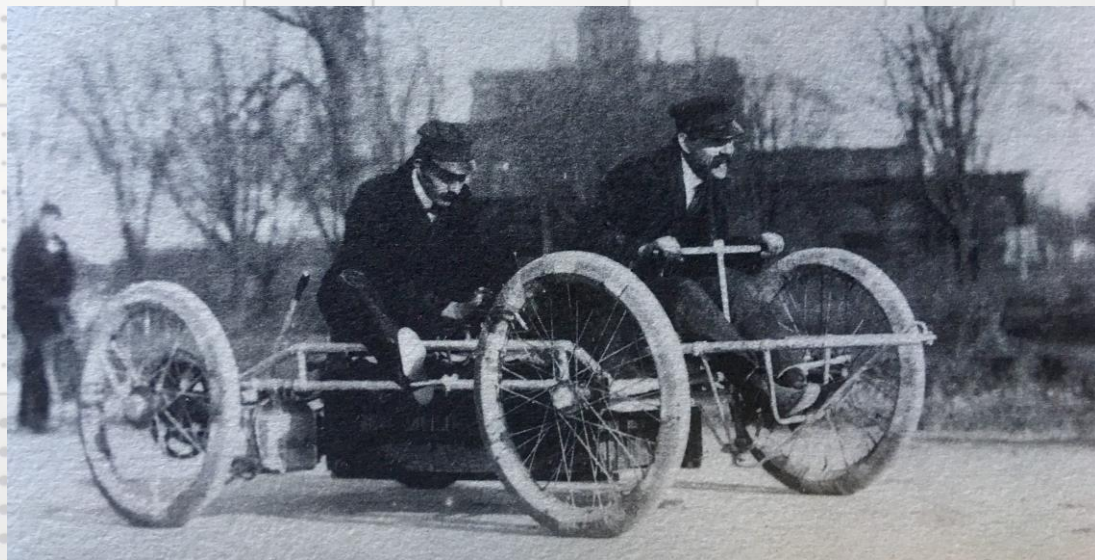
E negli Stati Uniti....

- **1900:** 4.000 vetture prodotte – 1.600 elettriche
- Semplicità d'impiego: diffusione ad uso privato. Nascita di numerose piccole imprese
- **New York:** miriade di taxi elettrici – Electric Carriage & Wagon Co. e Pope Manufacturing Co



I costruttori americani:

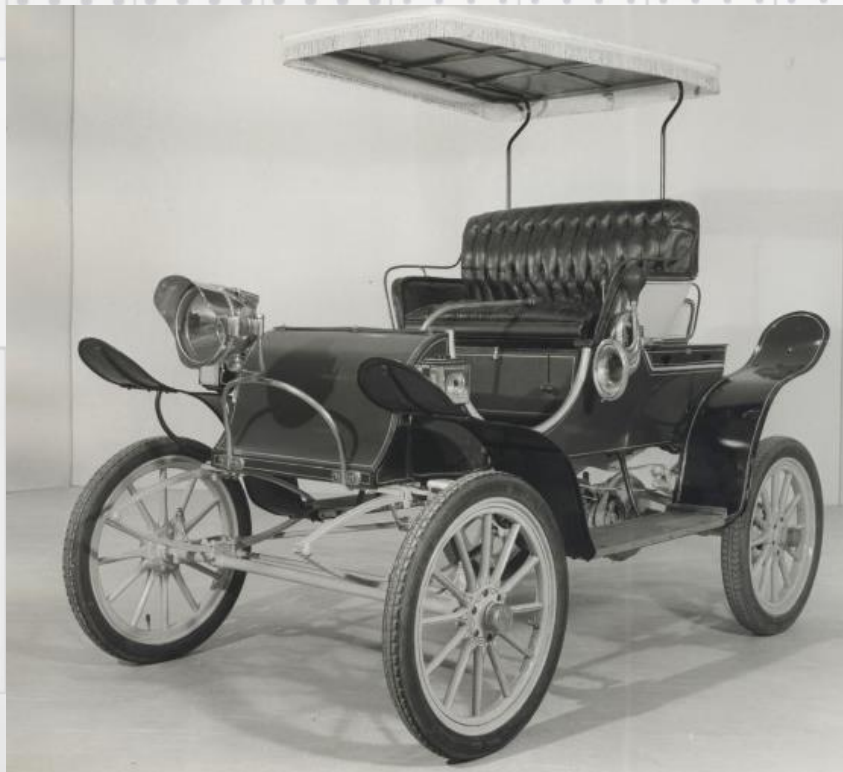
- Riker Electric Co: la spider Electric Racer del 1901 – record velocità di 91 km/h



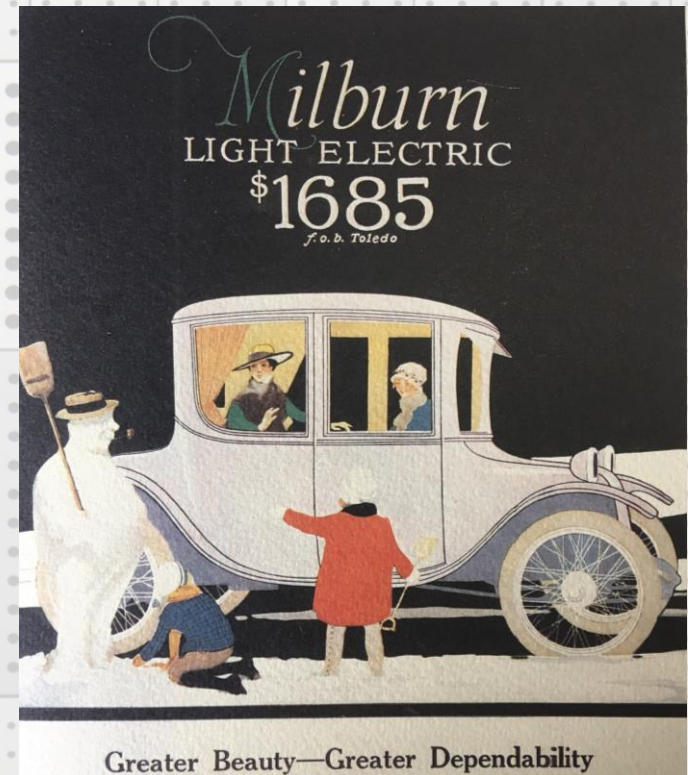
- Baker Electric / Rauch & Lang Electrics Co



I costruttori americani:



- **Pope Manufacturing Co. (1907)** –
Un esemplare conservato presso il Mauto.



- The Milburn Wagon electric Co (1916)

Il passaggio dall'elettrico al motore a scoppio:

- I Guerra mondiale: il motore a scoppio ha il sopravvento
- 1916: invenzione del motorino d'avviamento
- Velocità e aumento delle prestazioni del motore a scoppio

Museo Nazionale dell'Automobile di Torino

