

*Majd megkérdezem Joe-t
I'll ask Joe*

A T-MODELL ÉS AZ A-MODELL



Dr. habil. Horváth Sándor

Óbudai Egyetem



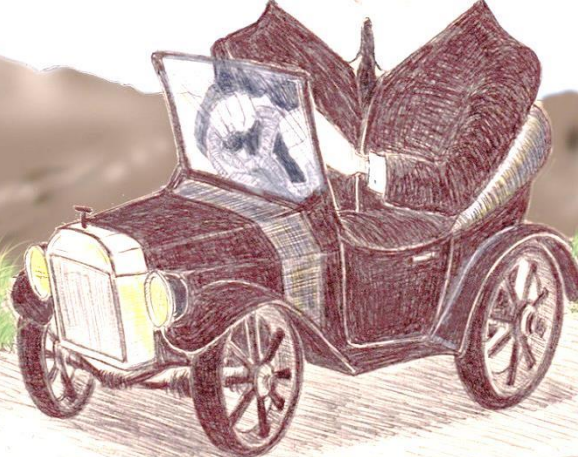
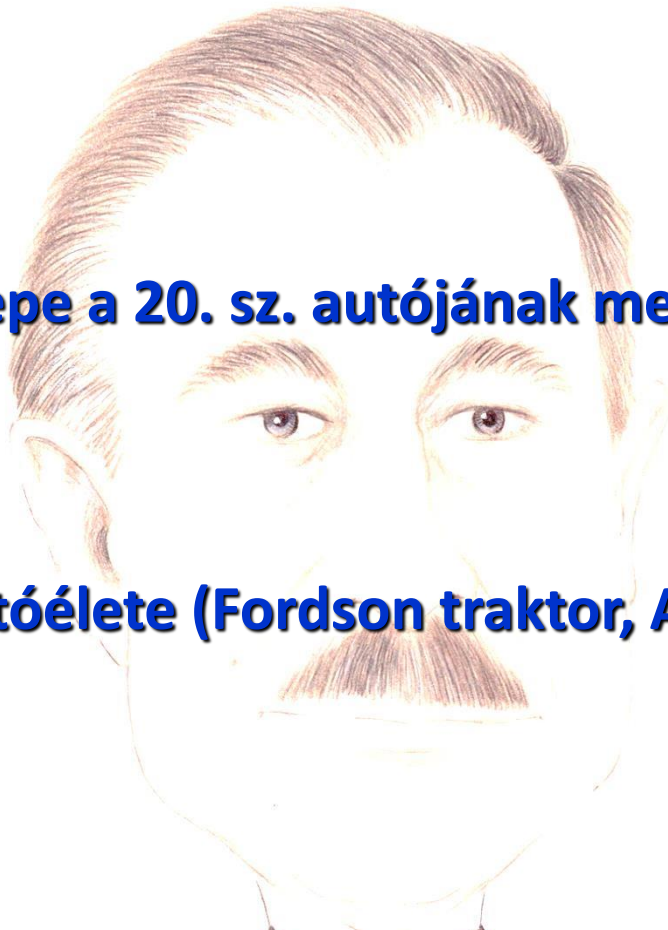
Bánki Donát Gépész és Biztonságtechnikai Mérnöki Kar

**Ford Emlékezés az Óbudai Egyetemen
2017. október 27.**

F
O
R
D

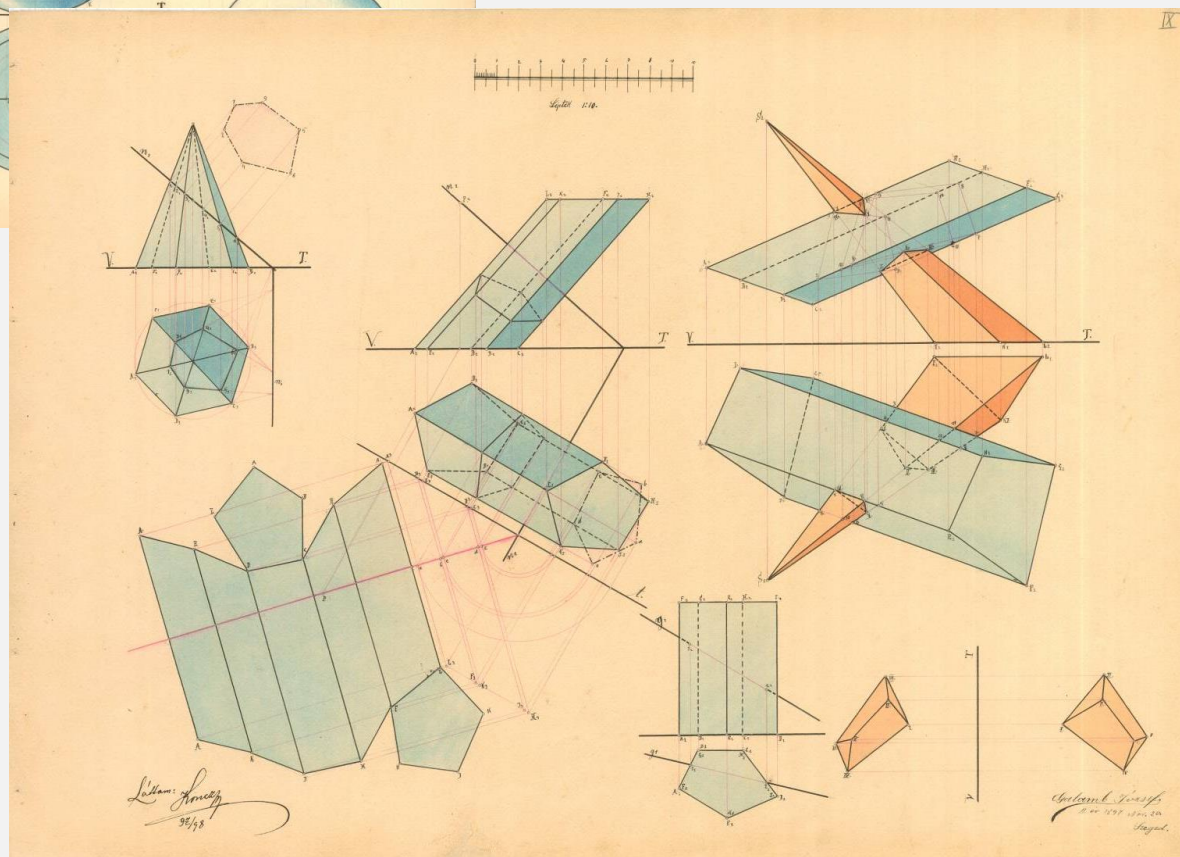
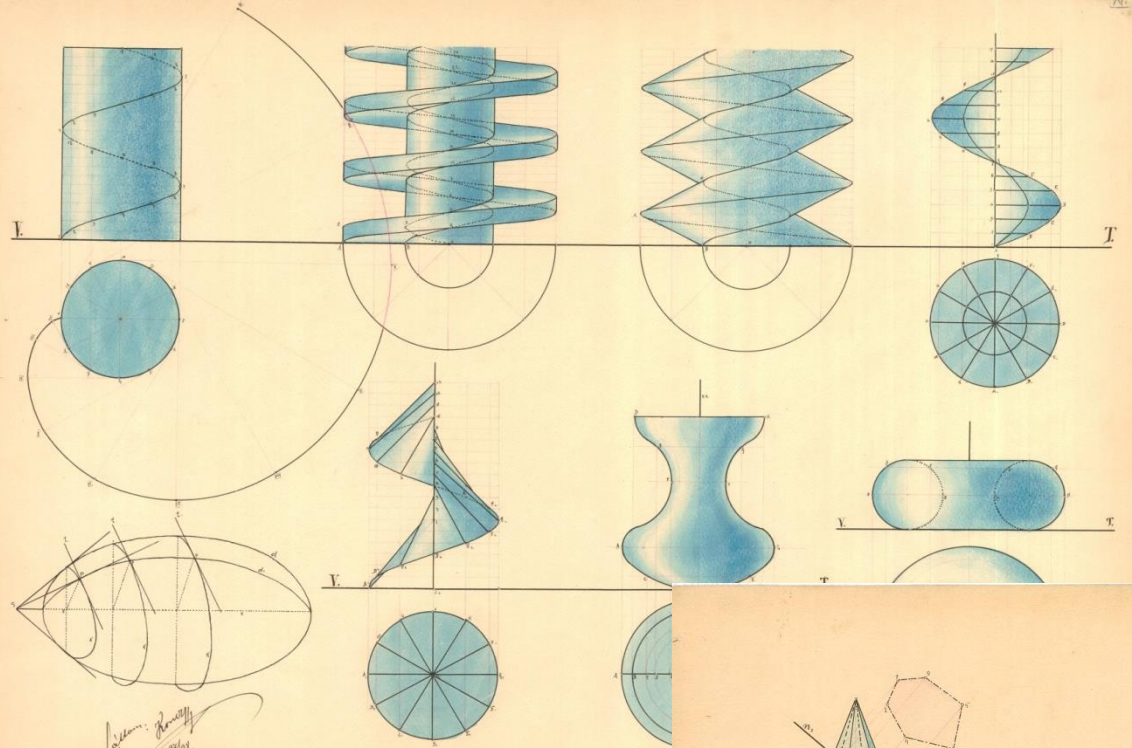
T

- Galamb szerepe a 20. sz. autójának megszületésében
- A T-modell
- A T-modell utóélete (Fordson traktor, A-modell)



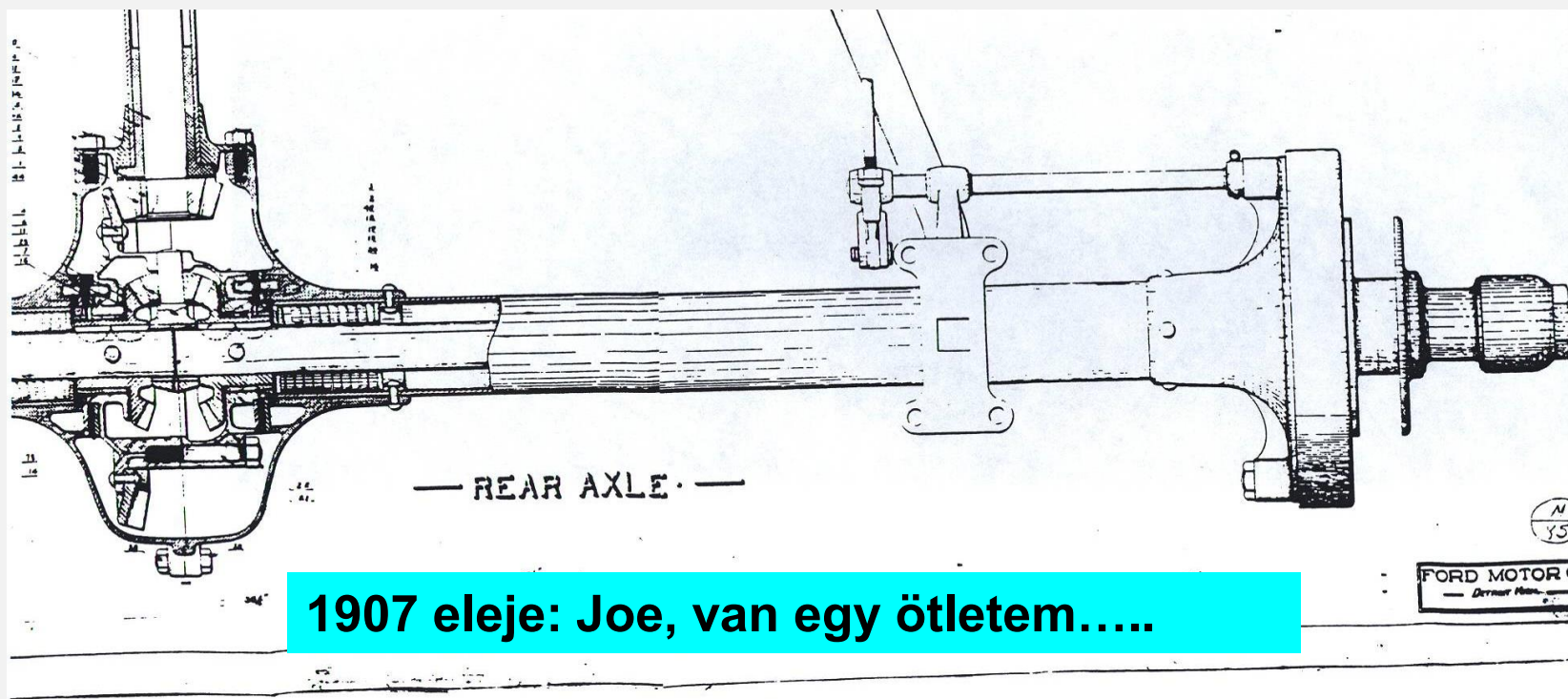
2014. 04.
T-boy

GALAMB JÓZSEF

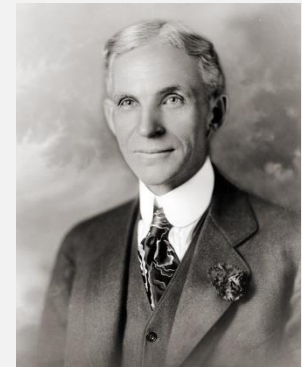


Belépés a Ford Motor Company-hoz

1905. december 11.



- Legyen olcsóbb, mint 500 dollár**
- Könnyű legyen vezetni és javítani**
- Úttalan utakon is használható legyen**
- (Lehessen akár évi 2 milliót is legyártani)**



"I'll ask Joe"

Henry Ford örült volt?

***„Ha megkérdeztem volna az embereket, mit szeretnének, azt válaszolták volna, hogy jobb lovat.
És nem autót!”***

Útkeresés A-tól T-ig (1903-1908)



A-modell 1903



C-modell 1904



F-modell 1905

Útkeresés A-tól T-ig (1903-1908)



K-modell 1906



N-modell 1906



S-modell 1907

- Folyamatos próbálkozás**
- Eredmények és kudarcok**
- Az átütő siker elmaradt, ehhez kellett Galamb József és Henry Ford találkozása**

További magyarok „Ford-ország”-ban:
Farkas Jenő, Balogh Károly,
Haltenberger Gyula



Az első dolog, hogy új váltó kell...

„....Elejétől a végéig én terveztem. Több lehetséges változatot dolgoztam ki, és abból választottuk ki a legjobbat. De közben megterveztük a T modell többi részét is, például az alvázat és tartozékait. Én voltam a felelős mindenért..”

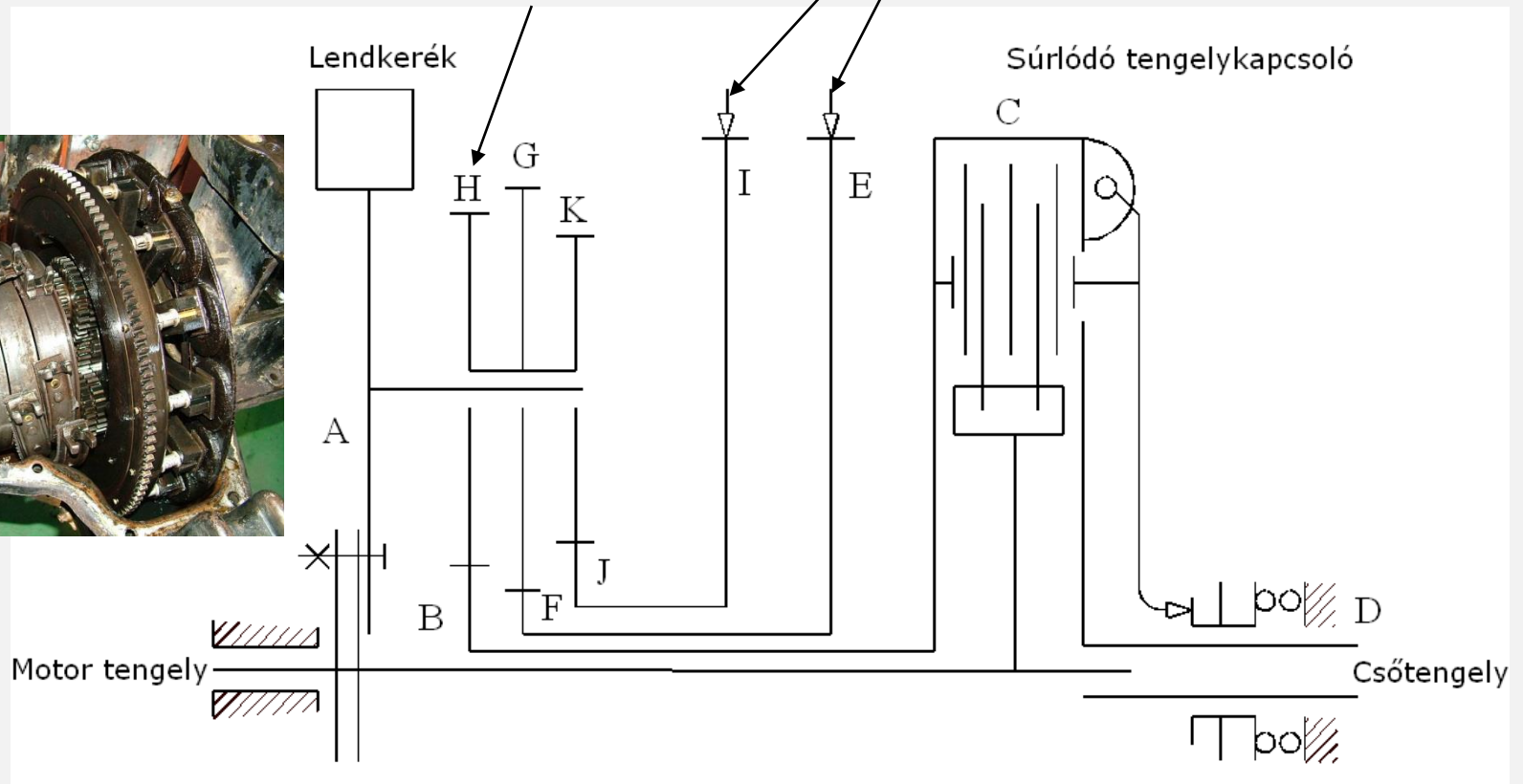
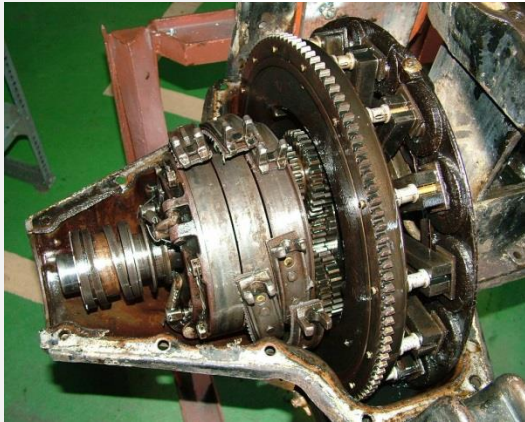


A siker titka:

- bátor konstrukció, új megoldások,
- innovatív tervezési módszerek,
- új anyagok,
- technológiai forradalom.

Bátor, új konstrukció,

Külső fogazású bolygókerékek!
Szalagfékek

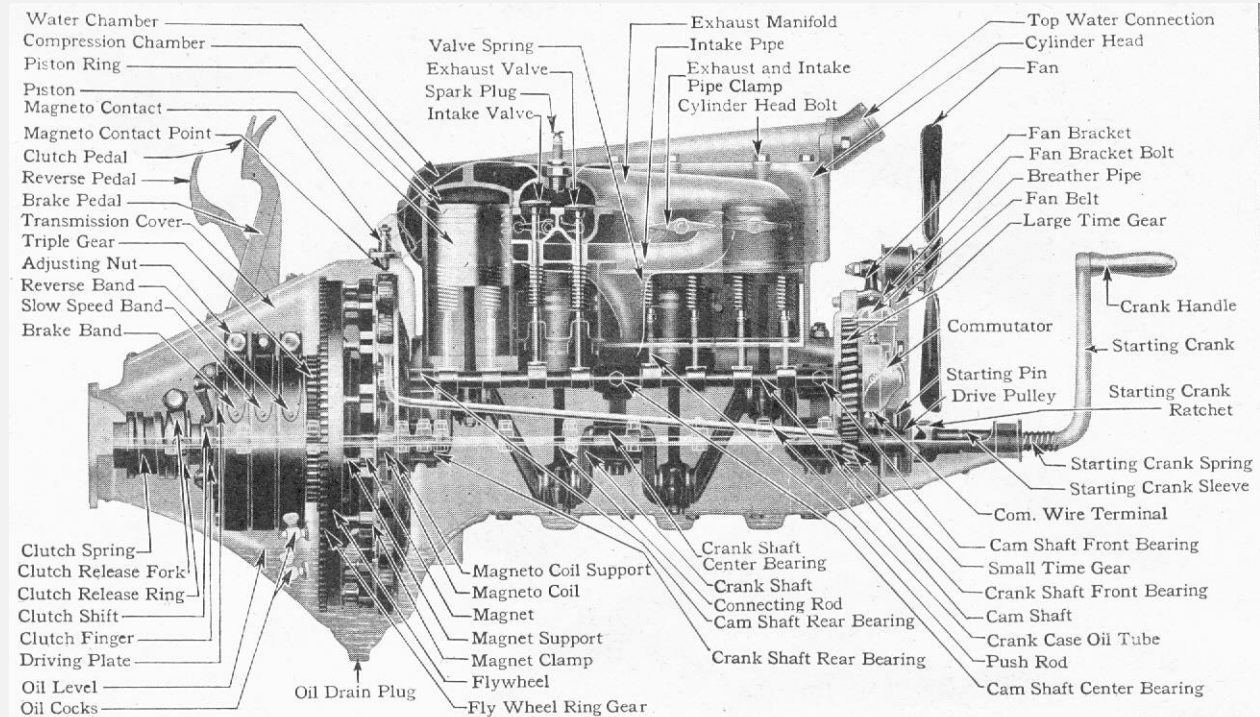


Csendes, jó hatásfokú,

... és 15 milliót változtatás nélkül legyártottak belőle!



Újdonság: vízhűtő köpennyel ellátott levehető hengerfej



Innovatív tervezési módszer

Prof. Terplán Zénó:

Galamb József már egy évszázada a módszeres géptervezés módszerét alkalmazta:

- **Minden részletre több megoldást dolgozott ki, majd kiválasztotta az optimálisat.**
- **Mintát készített konstrukcióiról, és ezeken tesztekkel próbálta ki, hogy elképzelései helyesek-e.**

Új anyagok kellenek!

1905-ös autóverseny Palm Beach, Florida:

K modell nehéz – Európai autók (francia) könnyebbek!

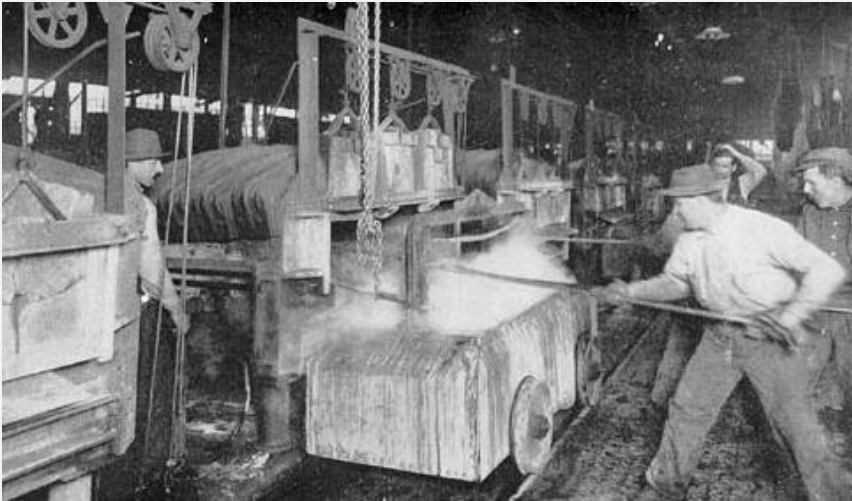


A vanádium-acél nem törik!

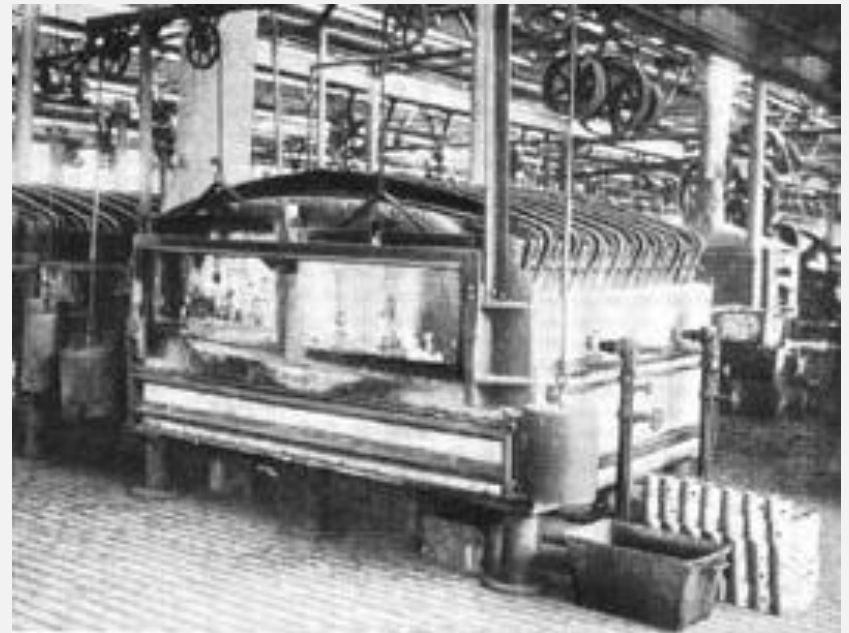
A **vanádium** ötvözetet tömegesen hosszú kísérletezés után elsőként a Ford alkalmazta, a T-modell számos alkatrészénél használták.

A kiváló szilárdsági tulajdonságokkal rendelkező anyagnak köszönhetően volt elérhető a T-modellek kis tömege.

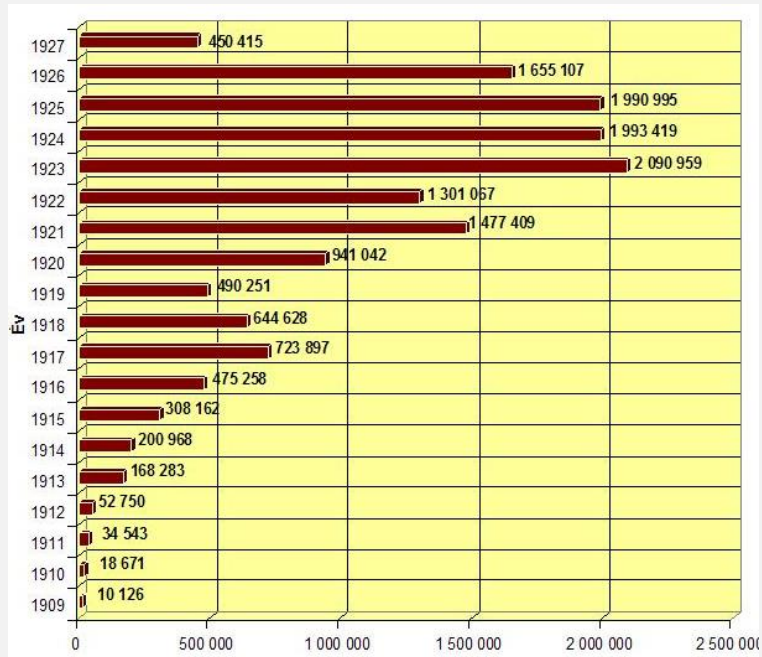
A hőkezelés kiemelt hangsúlyt kapott!



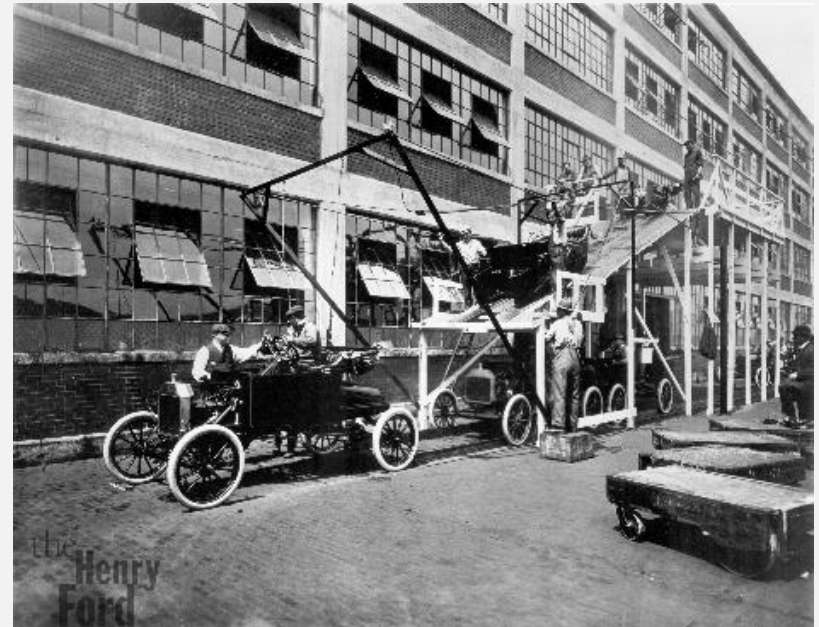
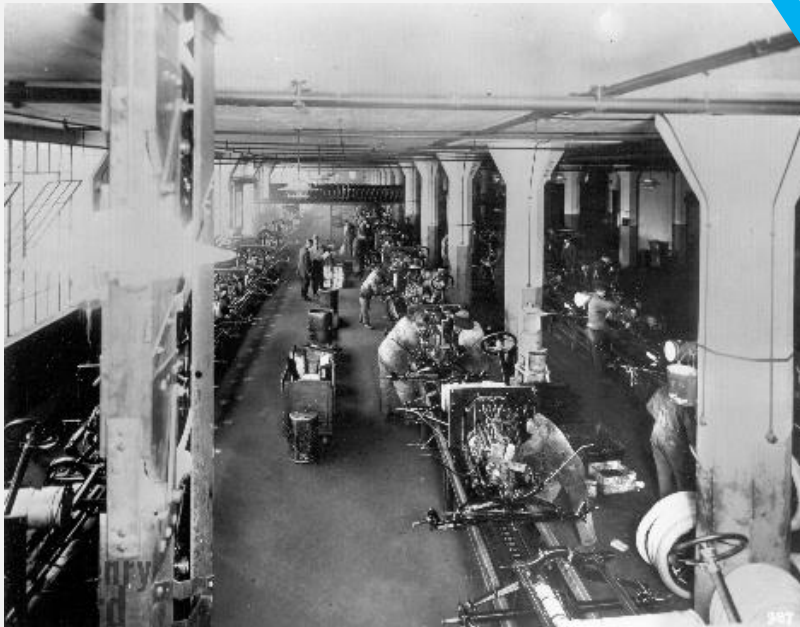
Cementálás,
betétedzés



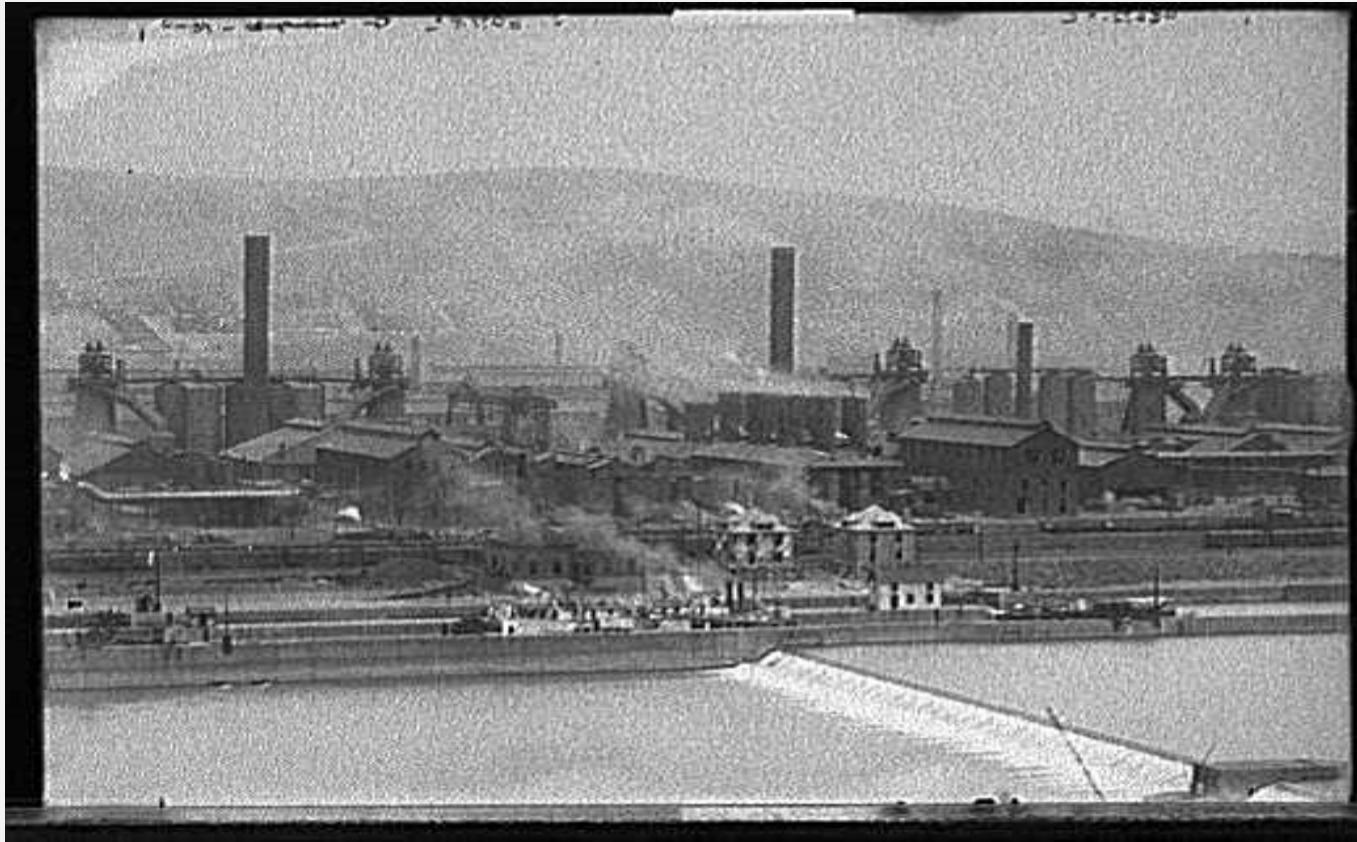
Sorozatgyártás



5\$ /nap



(A csodának megvolt az ára!)



„A gyilkos Pittsburgh”

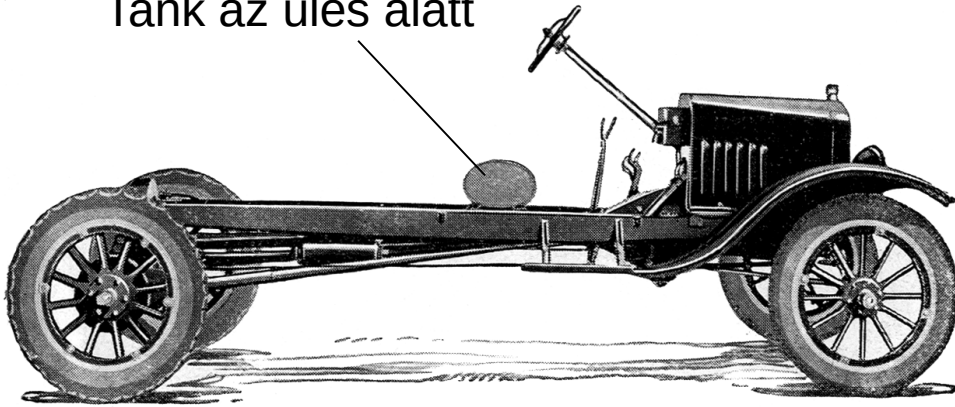
1907, kohórobbanás:
néhány perc alatt több tucat magyar emigráns munkást égetett
pernyévé, és olvasztott be a folyékony acélba

Megemlékezés a Darr-bányában történt robbanás áldozataira, Pennsylvania, 2007



.....239 vagy 317, vagy esetleg 325 bányászt – köztük talán 131 magyart – tépett darabokra vagy fullasztott halálra

Tank az ülés alatt



2900 cm³
1450 1/min
20 LE
65 km/óra
13 l/100km

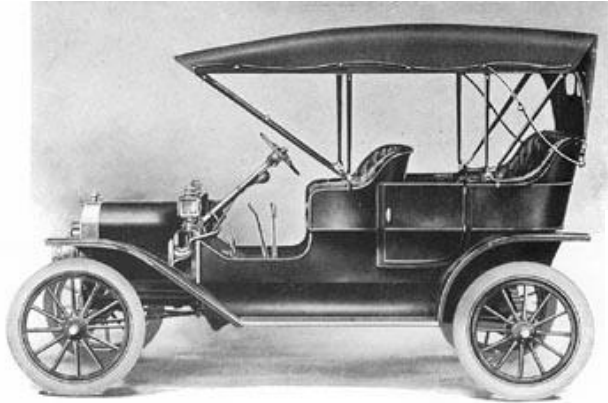


A legszebb gép-szobor

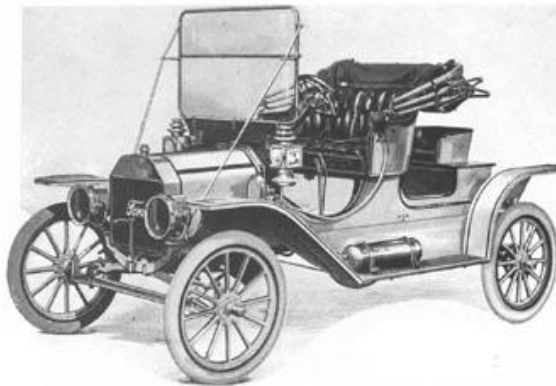
(Ézsiás István)



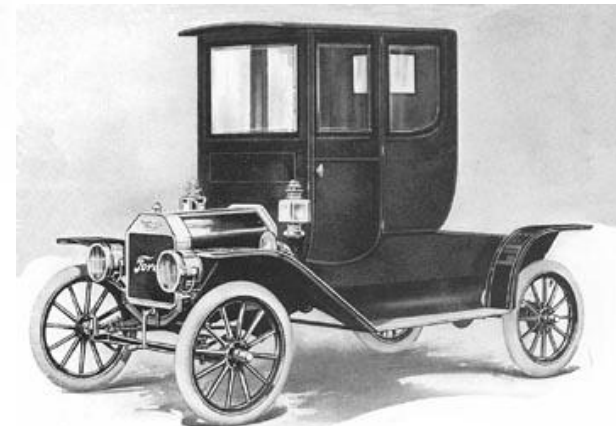
T-modell változatok



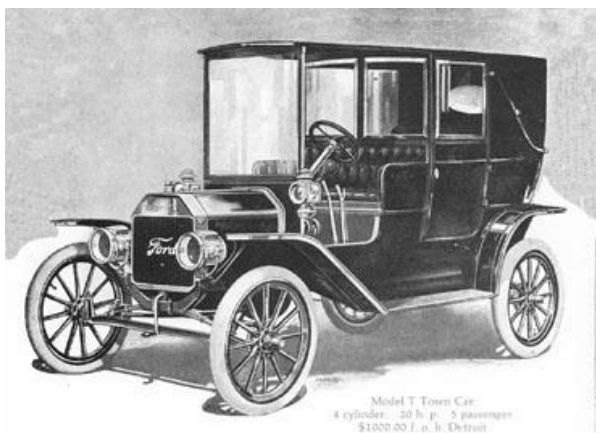
Touring változat tetővel 1909



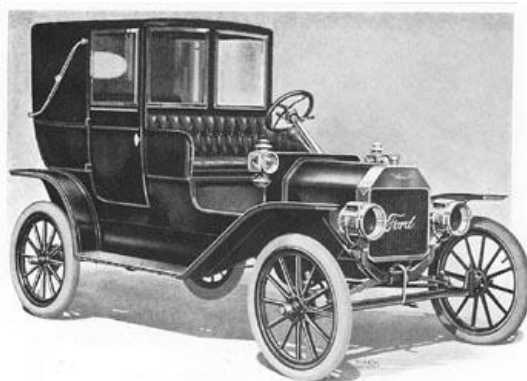
Roadster 1909



Coupe 1909

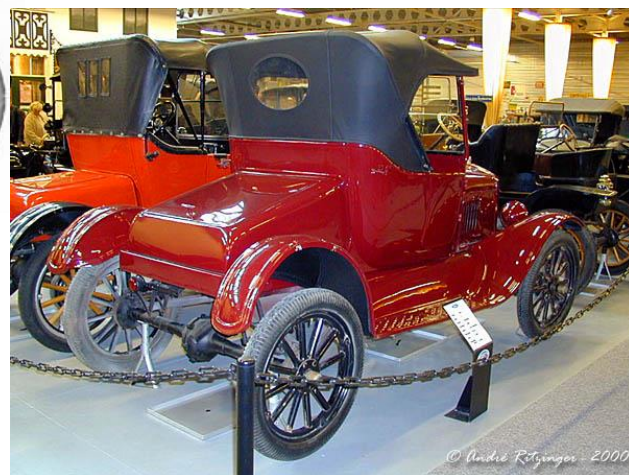


Városi autó 1909



Landaulet 1909

Nem mind volt fekete!



*Kétszemélyes túrakocsi
1920*

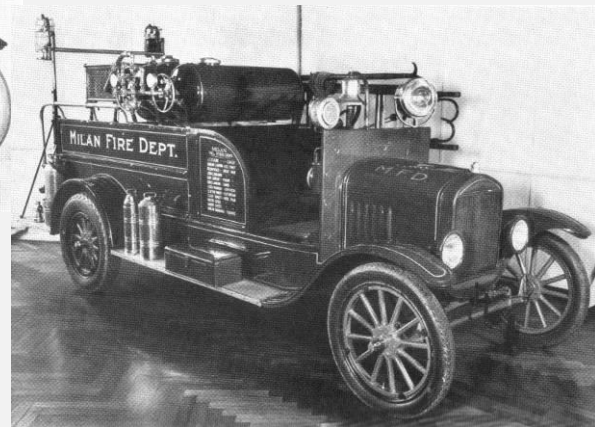
„az univerzális autó”



Camping kocsi 1916

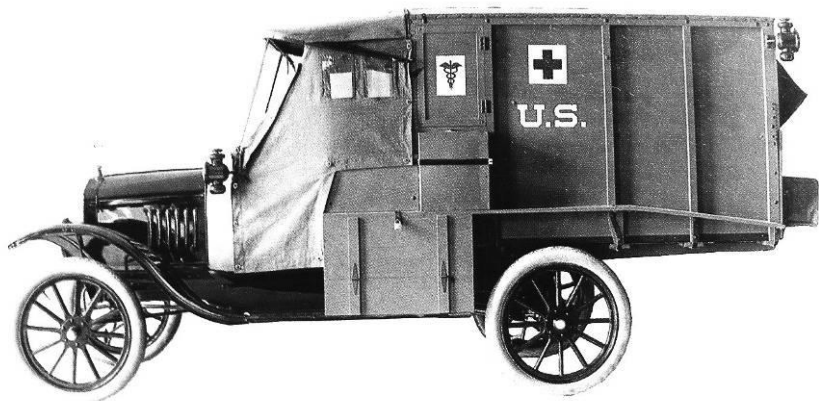


Teherautó 1918



Tűzoltó 1925

A T-modellt piacra dobása után néhány évvel eredeti rendeltetésétől eltérő célokra is kezdték használni.



Mentőautó



Sínautó



Photograph by Underwood and Underwood/NG Image



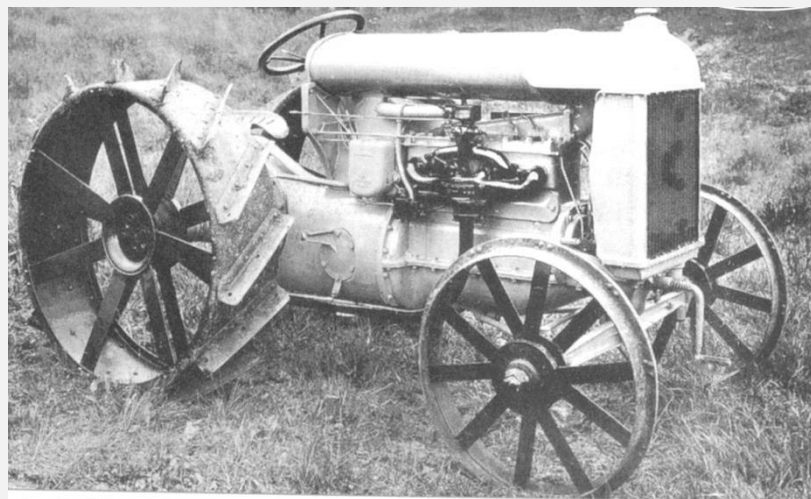


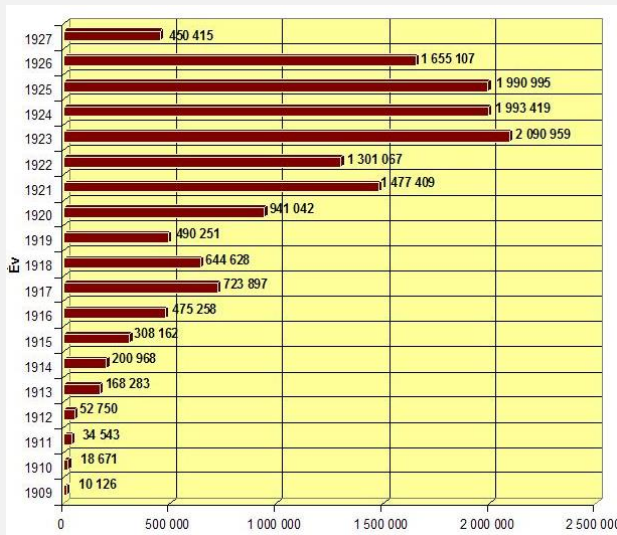
Motoros szán



Körfűrész

Innen jött az ötlet:





- népautó volt,
- nem kínált luxust,
- „csak” megbízhatóan szállította utasait.

A 1920-as évek második felére „kiment a divatból”.

1927. május 28.: kigördül az utolsó T-modell.

1927. dec. 02.: indul az (új) A-modell értékesítése



„Minden benne van, amire vágyhat vagy szüksége lehet!”

Formaterv: Edsel Ford



Műszaki tartalom: Galamb József, Farkas Jenő (fékrendszer),....

T-modell

Holley **karburátor**

Bolygóműves **váltó**
2 előre 1 hátra

Kardán**fék** (hátsó kerék)

3 **pedál**
előre, hátra, fék

2900 cm³
20 LE
65 km/óra

1908-1927 >15M db

A-modell

Zenith karburátor

Csúszótömbös váltó
3 előre 1 hátra

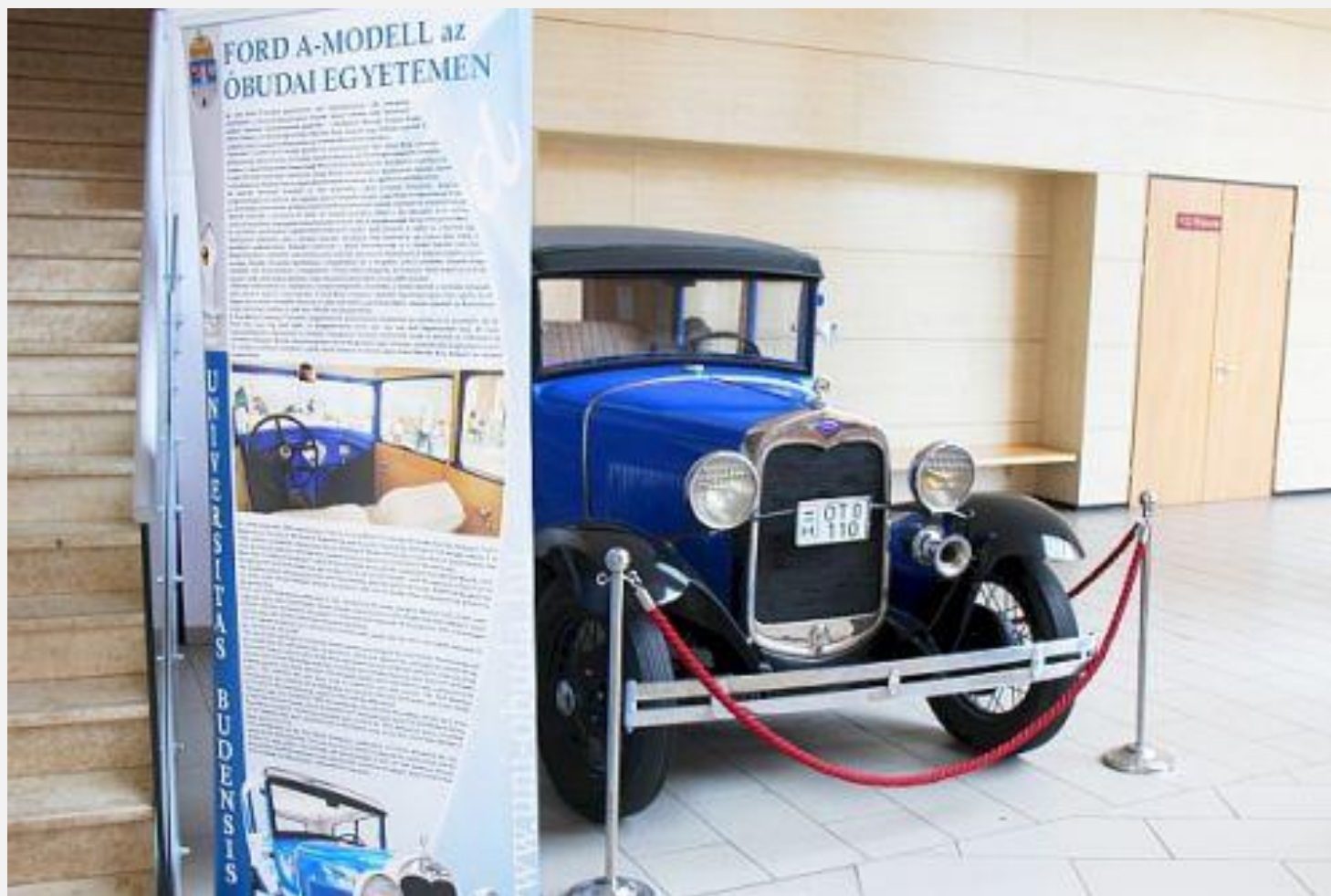
4 kerék fékrendszer

3 pedál
kuplung, fék, gáz

3300 cm³
41 LE
105 km/óra

Triplex szilánkmentes üveg
Ajtó a vezetőoldalon

1927-1932 >4,8M db



A felújított 1928-as A-modell a Bécsi úton

A close-up photograph of the front of a vintage Ford car. The image shows a large, round headlight on the left, a black grille with a silver Ford logo in the center, and another headlight on the right. The car is dark-colored, and the background is slightly blurred.

**KÖSZÖNÖM
A FIGYELMET !**

www.banki.hu

horvath.sandor@bgk.uni-obuda.hu