CMC

MeetUp #14 online 2. rész

VTMSZ

Dátum: 2021. április 29.

Helyszín: https://meet.google.com/cxy-uhdk-nbp

18.30-19.00	SZENTPÉTERI Krisztina	**Digitálisan, gyorsabban** Előadásomban azt szeretném körbejárni, hogy hogyan hatott a Covid_19 az egyes szervezetek digitális transzformációjára; a világjárvány milyen mértékű változást kényszerített az egyes szervezetekre mind a változás sebességében, mind a digitális átalakuláshoz szükséges beruházások tekintetében.
19.15-19.45	DEBRECZENI Szabolcs	**A szovjet óragyártás hatása a személyiségre** Technológia, esztétika, gyűjtőszenvedély, befektetés - hogyan szippantották be az egyszeri tanácsadót a mechanikus órák mérnöki megoldásai, esztétikai és propaganda célú szempontjai, és hogyan vált a gyűjtőszenvedély jó befektetéssé?

CMC

MeetUp

#14

online

2. rész

VTMSZ

CMC JELÖLTEK – 2021

A szovjet óragyártás hatása a személyiségre

Technológia, esztétika, gyűjtőszenvedély, befektetés - hogyan szippantották be az egyszeri tanácsadót a mechanikus órák mérnöki megoldásai, esztétikai és propaganda célú szempontjai, és hogyan vált a gyűjtőszenvedély jó befektetéssé?

Debreczeni Szabolcs

Budapest, 2021. április 29.

Miről is lesz szó?

- Szovjet óragyártás? Mi történhetett?
- Picike mérnöki csodák
- Vásárolt, kölcsönzött, alapított, osztódással szaporodott
- Politikusok, katonák, köznép
- Évforduló, peresztrojka, glasznoszty, esemény
- Gyárak, tokozások, szerkezetek, márkák
- Hamisítás, legózás, növekvő árak

- ***Történet***
- ***Technológia***
- ***Történelem***
- ***Design***
- ***Propaganda***
- ***Gyűjtőszenvedély***
- ***Befektetés***

Történet

Egy telitalálat…

Forrás: ebay.com

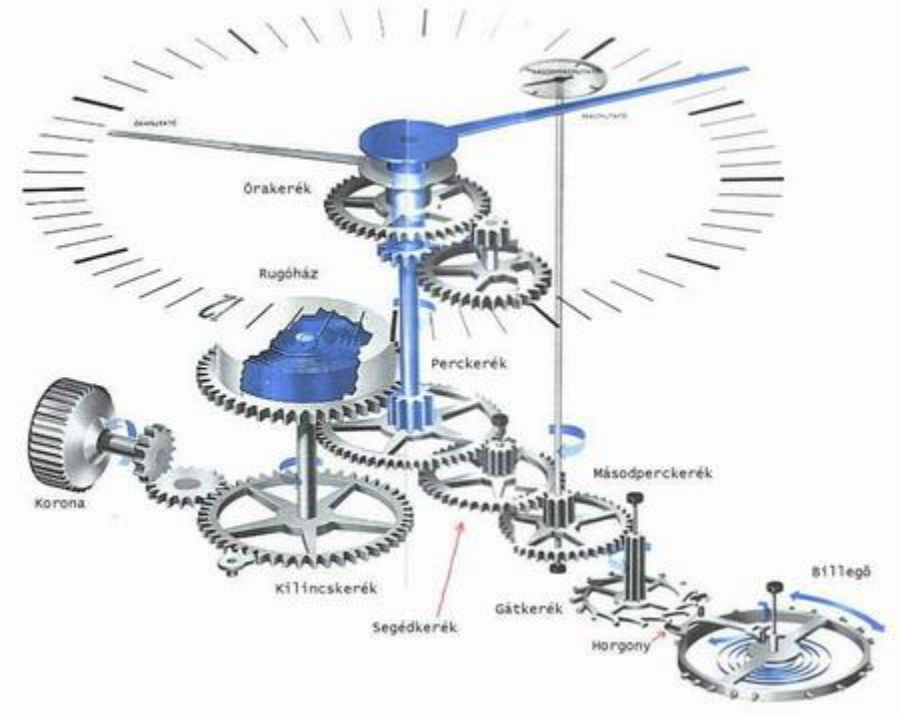
- Nincs mérnök a családban
- Kellett egy hobbi
- Csodálatraméltó mérnöki megoldások
- Kollégák befolyása
- Óriási domain

„ - Ebből az órából ötmilliót gyártottak.

- Ja, csütörtökön.”

Technológia

Mechanikus szerkezet



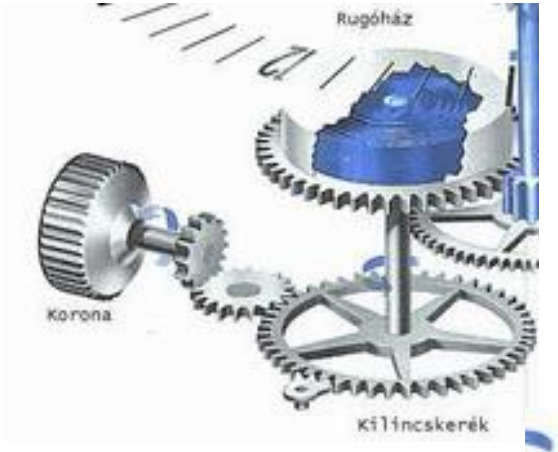
A legfontosabb mérnöki kihívások a mechanikus órák tervezésében:

- Energia közlése és tárolása
- Energia szabályozott felhasználása
- Óra, perc, másodperc mutatása pontosan
- Járástartalék, járásidő maximalizálása
- Megfelelő védelem a szerkezetnek

Forrás: http://users.atw.hu/dobosotto/oratortenete/10.html

Technológia

Energiaközlés, tárolás, szabályozott felhasználás

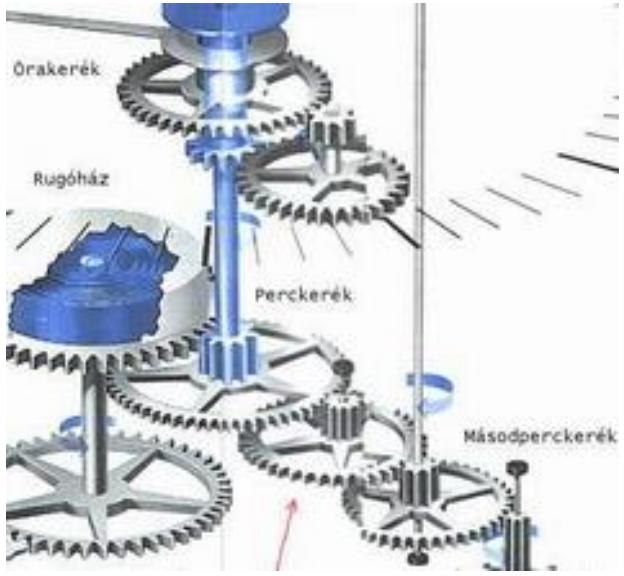


Forrás: http://users.atw.hu/dobosotto/oratortenete/10.html

- Spirális laprugóval (motorrugó) tároljuk a felhúzás mozgási energiáját
- A rugó kirúgása, letekeredése szolgáltatja az energiát
- Meg kell valahogy akadályozni, hogy ez az energia egy pillanat alatt felszabaduljon
- A kerékrendszer másik végén a gátkerékbe akadó horgony akadályozza meg a lefutást
- A billegő saját rugóval rendelkezik, pontos frekvenciával és amplitúdóval ide-oda mozgó kerék
- Mindkét irányban egyszer átbillenti a horgonyt
- A horgony a billenés közben egy fogaskeréknyit továbbengedi a gátkereket, és ezzel a teljes kerékrendszert

Technológia

Óra, perc, másodperc mutatása pontosan



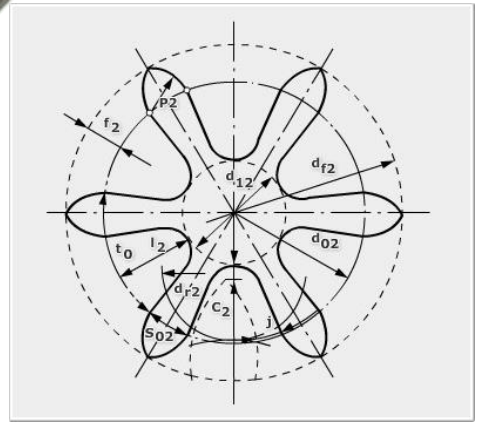
- Minden óramutatónak egy saját fogaskereke, közöttük a fogak száma alapján pontos áttétel
- Rugóház fogaskereke hajtja az órakereket, ami egy nap alatt kétszer fordul körbe (normális esetben ☺)
- Órakerék hajtja a perckereket, ami egy óra alatt egyszer fordul körbe
- Perckerék hajtja a másodperckereket, ami egy perc alatt egyszer fordul körbe
- Másodperckerék a gátkereket (ha a horgony hagyja, amikor a billegő átbillenti…), az a billegőt…
- Két csatlakozó fogaskerék érintkezési ponton ugyanolyan sebességű, szögsebességük a fogak számától függ, így az egy óra alatt egyet (perc) és hatvanat (másodperc) forduló fogaskerék fogainak száma között 60-as szorzó kell legyen…

Forrás: http://users.atw.hu/dobosotto/oratortenete/10.html

Technológia

Járásidő maximalizálása

Forrás: http://www.ranfft.de/cgi-bin/bidfun-db.cgi?10&ranfft&2&2uswk&Raketa_2609B

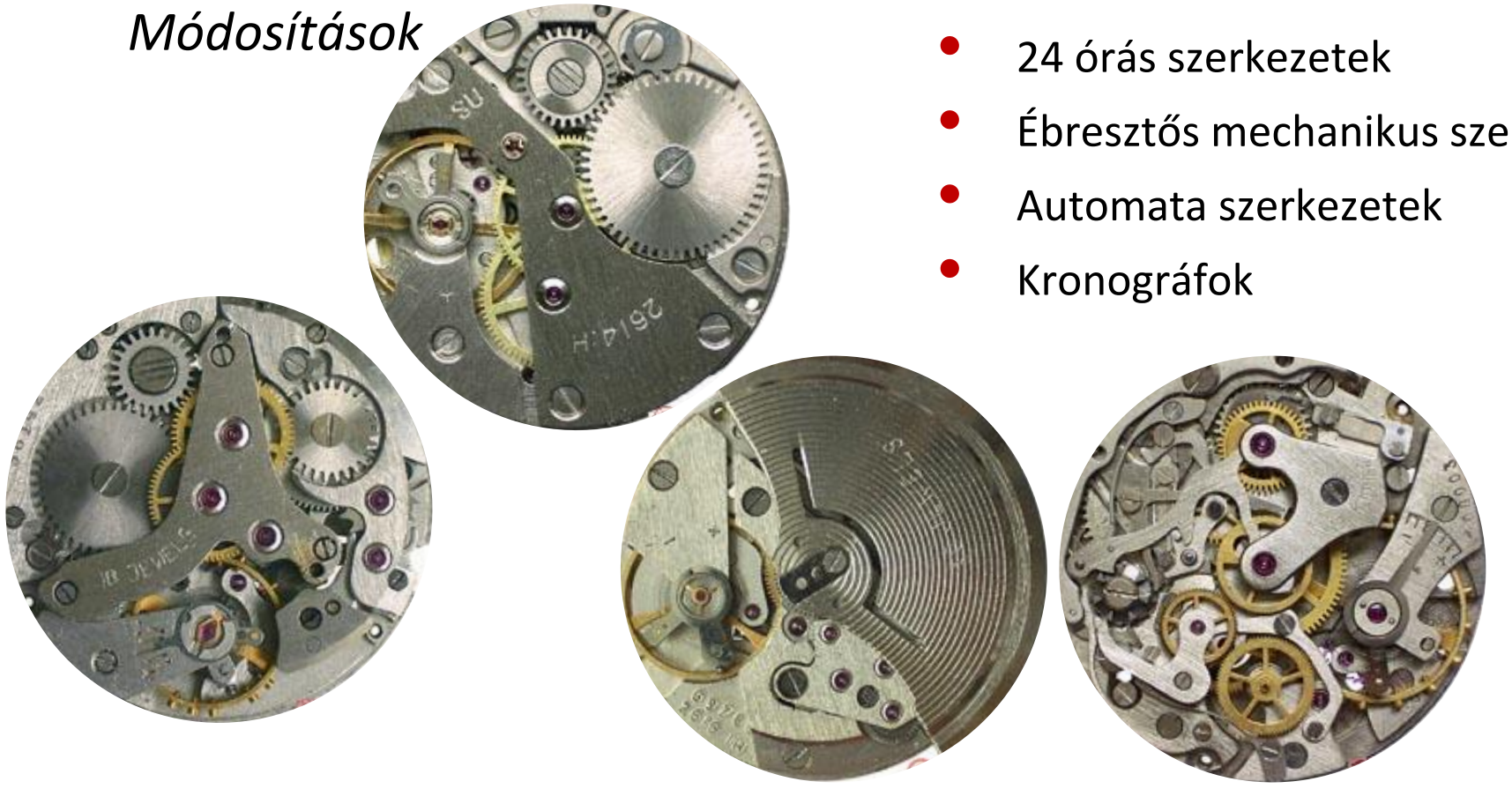


Forrás: https://regi.tankonyvtar.hu/hu/tartalom/tamop412A/2010-0017_38_finommechanikai_szerkezetek/ch03.html#id515844

- Tárolt energia növelése (motorrugó optimalizálása)
- Energiafelhasználó alkatrészek számának csökkentése (kevesebb fogaskerék)
- Tengelysúrlódás csökkentése (természetes, majd mesterséges rubintkövek a tengelyek foglalatai)
- Fogaskerék-súrlódás csökkentése (kerékfog optimalizálás: pszeudociklois óraműfogazás)

Technológia

Módosítások

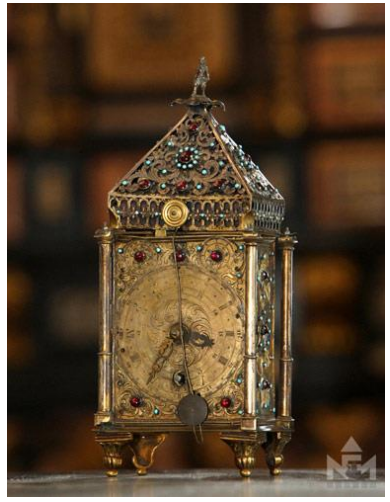


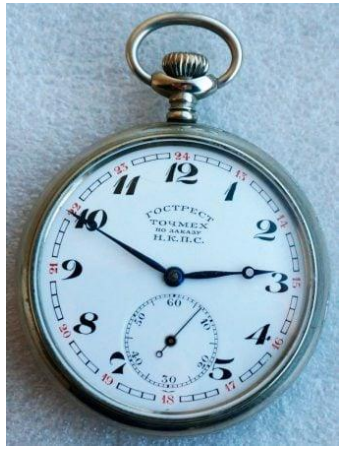
- Dátumos szerkezetek
- 24 órás szerkezetek
- Ébresztős mechanikus szerkezetek
- Automata szerkezetek
- Kronográfok

Forrás: bidfun (http://www.ranfft.de

Történelem

A forradalom előtt





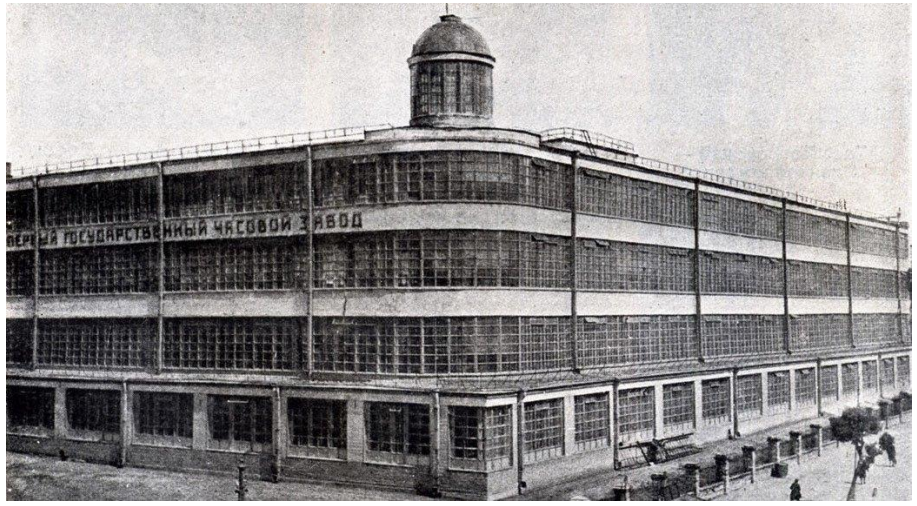
- Kézi gyártású, egyedi órák
- Luxuscikk
- Arisztokrácia, gazdagok
- Gyűlölt státuszszimbólum

- Egy zsebóragyár: Gosztreszt Tocsmeh ☺, ez is manufakturális gyártással

Forrás: http://nadasdymuzeum.hu/a-nadasdy-ora-2011-11-11

Történelem

A forradalom után: kezdetek



- 1927-ben eldőlt, első ötéves tervben (1928-) gyáralapítás, majd 1930-ban megalakul az **Első Állami Óragyár (1ГЧЗ)**
- Se felszerelés, se szaktudás – a Dueber-Hampden Watch Factory, Canton, Ohio megvásárlása: gépek, alkatrészek, szakik
- 1930-1941 között 2,7 millió zsebóra (Tip-1 K-43)
- 1935-től felvette Szergej Kirov bolsevik nevét: Pervij Moszkovszkij Csaszovoj Zavod imenyi Kirova (1МЧЗ)
- 1941-ben evakuálták Zlatoust-ba, 1943-ban (részben) vissza Moszkvába
- Ikonikus márkák: Szputnyik, Sturmanszkije, Kirovszkije, Koszmosz, Majak, Moszkva, Pobeda, Rogyina, Szignal, Szportyivnije, Sztolicsnije, Poljot, Vimpel

Forrás: https://vintagewatchinc.com/ussr/

Történelem

Második Moszkvai Óragyár (2МЧЗ) – Slava

- A Gosztreszt Tocsmeh gyáron alapszik a Második Állami Óragyár, így régebbi, mint az Első Moszkvai Óragyár
- 1930-tól Ansonia Clock Company-tól vásárolt eszközökön, polgári (civil) felhasználók számára
- 1935-től az 1МЧЗ-ben készített alkatrészekből a Tip-1 K-43 zsebóra összeszerelése
- 1941-ben evakuálva Csisztopolba, 1945-ben részben vissza Moszkvába
- 1958-tól Második Moszkvai Óragyár (2МЧЗ), 1961-től Slava
- Salut, Pobeda, Era, Start, majd Slava márkák

Penza, Zavod imenyi Frunze (ЗИФ)

- Frunze bicikligyár alapjain
- 1935-ben a francia LIP óragyárral technológia és alkatrész átadásra szerződés
- ZIF és Zvezda órák

ЗЧЗ (Zlatoust) – Agat

- Az Első Moszkvai Óragyár 1943-as evakuáció utáni visszaköltözése után a maradék eszközökön és megszerzett szakértelmen
- 1945 után karórák, majd 1962-től főleg precíz (századmásodperces) stopperórák

Történelem

Csisztopoli Óragyár (ЧЧЗ) - Vosztok

- A Második Moszkvai Óragyár ott maradt eszközökön és megszerzett szakértelmen
- Tip-1 K-43 zsebóra, majd karórák
- A Vostok márka tulajdonosa, nagyon pontos civil órák.
- A Vostok Precizionnij ikonikussá vált.

Uglicsi óragyár – Csajka

- 1937-től, még mindig működik
- Zvezda, Volga, Csajka

ZIM (Zavod imenyi Maszlennyikov) – Pobeda

- 1950-től
- Pobeda 2602 szerkezet 2000-es évekig

Petrodvoreci Óragyár (ПЧЗ) - Raketa

- Az 1721-ben alapított Petrodvoreci Drágakőcsiszoló Üzem, a forradalom után az Első Állami Precíziós Drágakőgyár (TTK-1)
- Az óragyártáshoz szállította a köveket az Első Moszkvai Óragyár számára
- II. VH-ban megsemmisült, 1947-től karóragyártás újraindult, 1954-től Petrodvoreci Óragyár
- Baltika, Leningrad, Mayak, Neva, Russia, Start, Svet márkák
- 1962-ben az űrprogram csúcsán lett Raketa
- Ikonikus órák: 24 órás, Big Zero, Kopernikusz, stb.

Design

Ellentmondások

- Öltönyórák
- Katonai órák
- Munkásosztály
- Szocreál

Órák: Györök Balázs; fotók: Debreczeni Szabolcs

Forrás: ebay.com

Design

Ikonikussá vált modellek

- 24 órás szerkezetek
- Automata Slava
- „Öröknaptáras” Raketa
- „Csörgős” Poljot
- Sztart
- Raketa „Big Zero”
- Vosztok Precizionnije
- Raketa Kopernikusz
- Vimpel
- Rogyina

Órák: Györök Balázs, Debreczeni Szabolcs; fotók: Debreczeni Szabolcs

Kozmosz

Orbita

Sztrela

Forrás: ebay.com

Propaganda

- Ideológiai nevelés (peresztrojka, glasznoszty, demokrácia; sarló-kalapács alakú mutatók)
- Évfordulók (békemenet, II. világháborús győzelem évfordulója)
- Népek barátsága
- Moszkvai olimpia (stadion alakú tokozásban!)
- Pártkongresszusok, űrrepülési évfordulók, különböző szervezetek kongresszusai, ortofotózás kezdetének évfordulója, stb.

Órák: Györök Balázs; fotók: Debreczeni Szabolcs

Gyűjtőszenvedély

Gyűjtői sorozatok

- Ugyanabból a gyárból
- Ugyanaz a márka
- Hasonló tokozások
- Azonos szerkezetek
- Különleges szerkezetek
- 50-es, 60-as évek

Rogyina 1956

Az első szovjet automata szerkezet: 2415A, 22 köves

Óra és fotó: Debreczeni Szabolcs

Gyűjtőszenvedély

Póklábas tokozás

- Első moszkvai óragyár
- Ikonikus, nagyon keresett tokozás
- Sokféle márka (Kirovszkije, Szportyivnije, Moszkva, Poljot)
- 1950-es, 1960-as évek

Órák és fotó: Debreczeni Szabolcs

Gyűjtőszenvedély

Órák és fotó: Debreczeni Szabolcs

24 órás Raketa szerkezet

- Petrodvoreci óragyár
- Az eredeti ötlet szerint a Déli-sark kutatóinak készült
- Az óramutató egy nap egyszer fordul körbe
- Egy egyszerű fogaskerék-áttétel csere: kétszer annyi foggal felére csökkenő szögsebesség

Gyűjtőszenvedély

Pobeda

- A legelterjedtebb márka
- A Petrodvoreci óragyár tulajdona, de szinten mindenhol gyártották
- 1947-2006 között, nagyon kevés változtatással
- Emelt hidas és sima szerkezetek
- Segédmásodperces és központi másodperces kivitel
- Ütéscsillapítással és anélkül

Órák és fotó: Debreczeni Szabolcs

Gyűjtőszenvedély

Kirovszkije márka

- Első moszkvai óragyár, Kirov névvel
- 1961, Gagarin repülése előtt rengeteg márka (pl. Sztrela, Szportyivnije, Moszkva, Rogyina, Koszmosz, Orbita)
- Utána lett egységesen Poljot
- Kirovszkije: a Kirov gyár terméke
- Igen keresett órák

Órák és fotó: Debreczeni Szabolcs

Gyűjtőszenvedély

Órák és fotó: Debreczeni Szabolcs

Poljot márka

- Első moszkvai óragyár (Kirov)
- Rengeteg elől-márka, sok ikonikussá vált (pl. Sztrela)
- 1961-ben alapított márka, azóta is megvan (ma német tulajdonban Poljot International)
- Sok bakancslistás modell
- Sok forradalmi újítás ezen a néven került piacra

Gyűjtőszenvedély

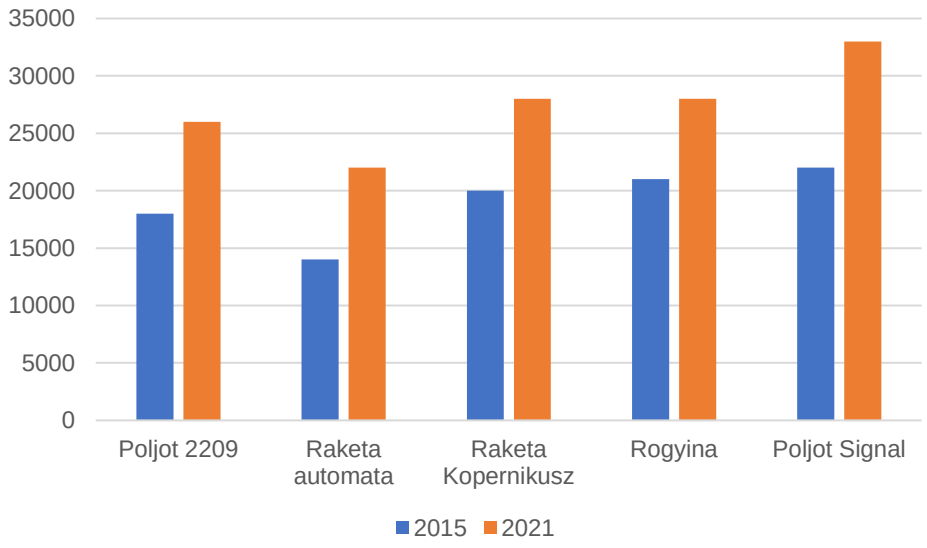
Automata szerkezetek

- Avtopodzavod felirat
- Poljot, Rogyina, Szlava, Raketa

Órák és fotó: Debreczeni Szabolcs

Befektetés

Árváltozás 2015-2021



- Kevésbé hamisítják, inkább a legózás jellemző
- Sokféle 26mm-es szerkezet, sok tokkal kompatibilis
- Kézzel felújított, újrafestett számlapok
- Utángyártott számlapok
- Mutatócserék, koronacserék össze-vissza
- A 80-as évekig nincsenek referenciaként használható katalógusok, nehéz az információszerzés

DE!

- Öt-hatezres magyar közösségek a Facebookon
- Néhány megbízható, lelkes órás
- Lassú, folyamatos árnövekedés a piacon (5 év, kb. 25-30%)

Forrás: http://nadasdymuzeum.hu/a-nadasdy-ora-2011-11-11

Köszönöm a figyelmet!