

Az egykori hazai textilgép- és alkatrészgyártásról

A KAEV gyártmányai az 1970-es években

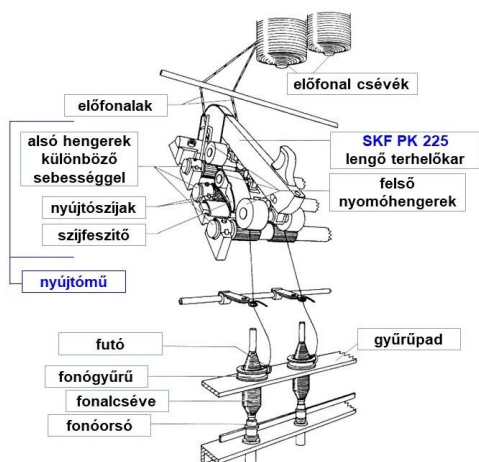
Kutasi Csaba

Magyarországon régen több üzem is foglalkozott textilgép- és alkatrészgyártással. Például az óbudai Bécsi úton működő Textilgépalkatrész Gyártási Egyesülés, majd Fonógépgyár főleg gyűrűsfonógépekkel foglalkozott. A Hoffer Traktorgyár gyapjú-, majd selyemszövőgépeket állított elő, a Láng Gépgyárban valószínűleg jacquard-gépek is készültek. Az egyes mechanikai szövőgépekre telepíthető ládatáras cséveváltó automatájának kialakítása *dr. Sugár György* és *dr. Szeder Ottó*, a Textilipari Kutató Intézet munkatársai nevéhez fűződik, ezek szintén hazánkban készültek. A Kötőipari Gépjavító Vállalatnál gépalkatrészek gyártása mellett saját konstrukciójú síkkötőgépek gyártását is végezték. Az újpesti Donáth József Vasöntőde és Gépgyár közreműködésével színező-jiggereket gyártottak. A Rábatext karbantartó részlegében többek között készkelme minősítésére és kisserelésre alkalmas mérő-tekeréscsőgépek készültek külső megrendelésre is. A felsorolt – és a nem említett – gépipari üzemekről ill. egységekről és textilüzemi termékeikről célszerű lenne megemlékezni a Magyar Textiltechnikában, kedves lenne a széleskörű folytatás.

A KAEV – a Könnyűipari Alkatrészgyártó és Ellátó Vállalat, későbbi nevén Könnyűipari Gépgyártó Vállalat – mint nagyvállalat, az 1960-as években alakult meg, a textil-, a textilkonfekció- és a cipőipar számára gyártott gépeket, gépalkatrészeket. A gyáregységek döntően ezt megelőzően már üzemeltek, a háború előtt is foglalkoztak textilgépek és alkatrészek előállításával. 1980 körül nyolc gyárral rendelkezett a vállalat, a Budapesten működő központon és három gyáron kívül többek között Vácott, Egerben, Gyöngyösön, Mezőtúron és Sopronban. A termékek 50–60 %-a exportra került.

Fonó- és cérnázógépek

A fonodai gépek közül a nagysebességű szalagnyújtó gépek (F 116 típus) voltak jelentősek, ezek



A KAEV gyártmányú egyik gyűrűs végfonógép vázlata

1. ábra

továbbfejlesztett változatai (F 1116 A és F 1116 B) részben nagyobb lerakófejjel működtek és 40 mm-nél hosszabb szálú szálanyagokra is alkalmazha-

tók voltak. Egyik típusuk (F 1116 B) a turbinás fonáshoz (OE, BD) jelentett megfelelő előkészítő berendezést. Pamutipari gyűrűs fonógépeiket (pl. F 1315) pamut- és pamut típusú mesterséges (természetes alapú és szintetikus) szálak és ezek keverékeinek végfonására használták, 25–37 tex ($N_m=27-40$) lineáris sűrűségű fonalak előállítására. Ezeken a gépeken az ún. SKF PK 225-ös terhelőkarokkal működő nyújtóművek és SKF csapágyazású orsók járultak hozzá az optimális fonási körülményekhez. A kisebb osztással és orsókkal gyártott gyűrűsfonógépeken (F 1316) 10–25 tex-es ($N_m=40-100$), az extrafinom végfonóval 6,67–11,67 tex ($N_m=85-150$) finomsági tartományban állítottak elő fonalakat. Utóbbiak tangenciális orsóhajtással, 16 000 min^{-1} fordulatszámmal és automatikus gyűrűpad-leeresztéssel működtek, csévelező berendezés adaptálására is képesek voltak. A régebbi gyűrűs fonógépek nyújtómű rekonstrukciójához SKF PK 225-, ill. 235 típusú terhelőkaros egységek készültek a hazai fonodák korszerűsítéséhez (1. ábra).

A szárnyas közép-előfonógépekhez gyártott nyújtóművek (F 1207) SKF PK 1500-as terhelőkarokkal, három hengerpáros és kétszijas kivitelben tették lehetővé a közép-flyerek modernizálását

A pamutipari gyűrűs cérnázógépek kínálatában pamut típusú mesterséges szálakból és keverékeikből készült fonalak cérnázására alkalmas olyan gépek szerepeltek (pl. F 432), amelyek 14,28 tex \times 2 – 100 tex \times 2 ($N_m=10/2-70/2$) finomsághatárokkal, 129–1506 m^{-1} sodratszámmal jellemzett cérnákat tudtak gyártani. Gyapjú- és gyapjú típusú mesterséges szálakból és keverékeiből készült fonalakból ez előbbi műszaki tartalmat biztosító cérnák hazai előállítására alkalmas cérnázógépeket is gyártott a KAEV (F 433). A vállalat durvacérnázó gépei (F 415) a szőnyeg- és bútortípus számára alkalmas cérnák gyártását tették lehetővé (2. ábra). Előtétként nagy fonócsévék is használhatók, így a keresztcsévélési



KAEV durvacérnázógép

2. ábra

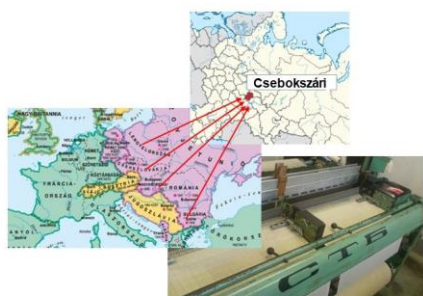
művelet elhagyására is lehetőség nyílt, továbbá mintegy 35-féle feltűzőállvány adaptálására volt lehetőség.

A fonodai gépsorokhoz, gépekhez is gyártottak a KAEV-nél különböző eszközöket, pl. zónabontós bálábontót, lépcsős tisztítót, gyapjúipari önetetót, kártológéphez nyújtóművet, különböző méretű állókannás lerakóberendezéseket. Készültek továbbá pamut- és gyapjúipari szálelszívók, piheelszívó és -lefúvó berendezések, légtechnikai és klímaberendezések, mobil elszívók. Anyagmozgató eszközöket (speciális kerekkel) szintén gyártottak.

Szövőelőkészítő-gép és szövőgép-részegységek

A Sucker céggel kooperációban gyártottak írezőgépet (E 103, E 104). Ezek a típusú gépek pamut-, viszkóz- és szintetikus szálakból és ezek keverékeiből készült láncfonalak írezésére voltak alkalmasak, de gyapjú- és selyem típusú fonalakat is lehetett velük írezni.

A szovjet gyártmányú SZTB szövőgépek (a rövidítés eredete: **szt**anok **tk**ackij **b**eszcselnocsnűj, azaz vetelő nélküli szövőgép) a Sulzer-fejlesztés lemásolásán alapuló mikrovetélős szövőgépek voltak. Ezek kooperációs gyártásába szintén bekapcsolódott a KAEV. Az 1960-as évektől Lengyelország, Csehszlovákia és Bulgária, valamint hazánk is részt vett a KGST-n (Kölcsönös Gazdasági Segítség Tanácsa) belül, az SZTB gépek egyes egységeinek előállításában. Az egyes részegységeket a Szovjetunióbeli Csebokszáriban (ma a Csuvas Köztársaság – az Oroszországi Föderáció tagja – fővárosa), az annak idején új gépgyárban szerelték össze, sőt az SZTB szövőgépek alkatrészellátásának bázisa is itt volt (3., 4., 5., 6. ábra).

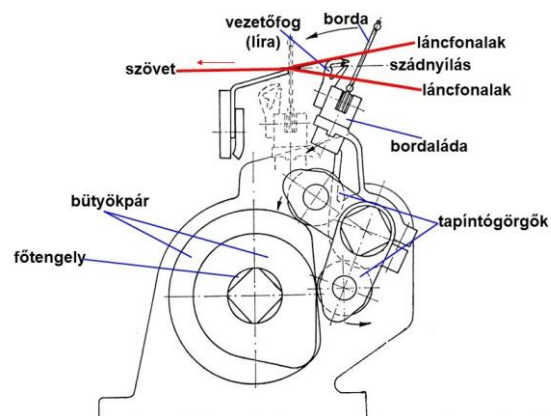


Egyes KGST tagállamok bevonásával gyártott részegységekből a Szovjetunióbeli Csebokszáriban szerelték össze az SZTB szövőgépeket

3. ábra

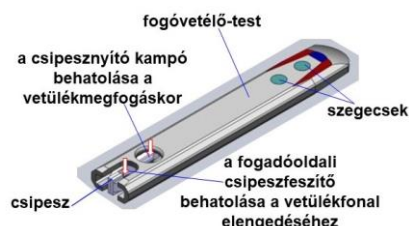
A legfontosabb géprészek, így a mechanikus hajtású bordaláda és a mozgó bütykökpár a KAEV váci gyárában készültek. A mikro- (fogó-) vetelőt, és a mikrovetelőt szállító pályát budapesti (XIII. Teve utcai) üzemben gyártották. A nullszaldós államközi megállapodás értelmében, a részegységek fejében hazánk kész szövőgépeket kapott. Ide kívánczik, hogy a Sulzer-gépekre a VSD-t (négyvetülékes vetülékváltót) Svájcban is egy magyar mérnök fejlesztette ki, nálunk a Könnyűipari Műszaki Főiskola Textiltechnológiai tanszékének közreműködésével a Piliscsabán működő termelőszövetkezet melléküzemága gyártotta, amelyet külföldre is szállítottak.

Megjegyzés: Először a magyar gyapjúipari üzemek (Hazai Fésűsfonó és Szövőgyár, Magyar Gyapjúfonó és Szövőgyár, Richards Finomposztógyár) kaptak SZTB gépeket, majd Svédországból származó felújított Sulzer-gépeket kapott a Csepeli Posztógyár és az Újpesti Gyapjúszövőgyár jutott fogóvetélős szövőgépekhez. 1977-ben SZTB Oktatási Centrumot létesítettek a hazai művezetőképés érdekében (ez 1987-ig működött, közel 500 fő vizsgázott).



A Sulzer fogóvetélős szövőgép lemásolásával készült SZTB szövőgép bütykökpáros bordalengető mechanizmusa

4. ábra



A fogó (mikro) vetelő felépítése

5. ábra



a 2-190-es, 190 cm-es bordaszélességű gép és adattáblája



a 220 cm-es bordaszélességű gép adattáblája



a 216 cm-es bordaszélességű gép márkajelzése

Ilyen két 100 cm-es nyersszövet is készült

SZTB szövőgépekre példák

6. ábra

A szövőelőkészítő üzemek és szövődék számára légtechnikai és klímaberendezéseket, anyagmozgató eszközöket is gyártott a KAEV.

Kikészítőüzemi berendezések

A hazai kikészítőgyárak számára a holland Stork céggel közösen, kooperációban gyártottak a rotációs filmnyomógépekhez nagyteljesítményű, lebegtető légszárítót (K 755 szárító manzard). Ezek a KAEV egri gyárában előállított szárítószekrények igény szerint 3-, 4- és 5-mezős kivitelben, az eredeti Stork dokumentáció alapján készültek. Több budapesti pamutipari nyomó-kikészítőgyárban ilyen szárítókkal álltak üzembe a holland rotációs filmnyomógépek (7. ábra).

Feltehetően korábban az egri üzem gyártotta azokat a fedett, differenciálműves hajtású, automatikus menetváltásra képes színező jiggereket (a szakmában „egri” jiggerként ismert gépeket), amelyek több hazai szövetszinező festődében működtek évtizedekig.

A kikészítőüzemeknek többek között „száraz” klímaberendezéseket is gyártottak.



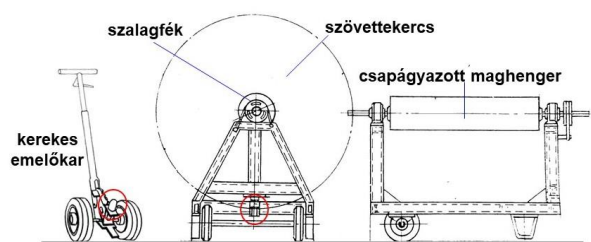
STORK rotációs filmnyomógép telepítése 1971 körül a Textilfestőgyárban, a készülő szárítószekrény STORK-KAEV típusú

7. ábra

Kelmék gyártás közbeni tárolására anyagmozgató kocsikkal, nagytekercs-tároló-szállító kocsikkal (8. ábra) és hidraulikus emelőasztalokkal is a kikészítőüzemek rendelkezésére állt a KAEV.

* * *

A KAEV-nél a konfekcióipar számára szabásgépeket, ipari varrógépeket, valamint cipőipari berendezéseket, továbbá munkahelyi forgószékeket is gyártottak.



KAEV nagytekercs tároló-szállító kocsi

8. ábra

Felhasznált irodalom

- [1] Dr. Szabó Imre (szerk.): Könnyűipar Magyarországon, Interpress Kiadó, Budapest 1981
- [2] A Könnyűipari Gépgyártó Vállalat textilipari gépei és berendezései. Magyar Textiltechnika, 1976/7. sz.
- [3] Csizmadia Sándor, Szabó Rudolf: Hatvan éves a Sulzer fogóvetéls szövegépe. Magyar Textiltechnika, 2013/2. sz.
- [4] Kovács Lajos (a KAEV egri gyáranak egykori főmérnöke, majd igazgatója) visszaemlékezései