

Meg nem valósult gyártmánytervek a kispesti traktorgyárból (1949-1973)

A kispesti traktorgyárat fennállásának 73 éve alatt (1900-1973) mindvégig jellemezte a folyamatos újtermék kialakítás, azok továbbfejlesztése és a jövőbe látó széleskörű tervelképzelések felvázolása, ismertetése.

Ha visszatekintünk a gyár kezdeti korszakára, akkor azt mondhatjuk, hogy a HSCS időszakban igen széleskörű a mezőgazdasági gépek, eszközök szinte teljes vertikumát gyártó ősvállalat termékfejlesztése és az új gyártmányok bevezetése töretlen volt. Csaknem minden elképzelés és terv megvalósult. Kivételt talán csak néhány, első és második világháborús elmaradt program jelentett (KV-60 lövegontató, Rába-Botond gyártási program stb.).

Az 1945 utáni éveket követő időszak a Hofherr gyár útkereső átmeneti korszaka volt (1945-1949). Ekkor sok gyártmányterv, elképzelés és „ugrásra kész” alkotói akarat fogalmazódott meg, dokumentációk készültek, gyártástechnológiák alapjai kerültek lerakásra. A tervek, elképzelések nagy része a későbbiek folyamán megvalósításra is került.

Az 1949-es évet követő profiltisztítás a már Vörös Csillag Traktorgyárnak kizárólagos jelleggel megadta a lehetőséget a hazai traktorok, majd később a dömperek gyártására is. A gyárban komoly gyártmány- és gyártásfejlesztő munka vette kezdetét. Ezekből az elképzelésekből, tervek közül már nem minden valósult meg, viszont sok esetben a fejlettebb változatokhoz vezető út egy-egy lépcsőfokát jelentették.

Kevéssé köztudott, hogy 1953-ban csak egy hajszál választotta el a kispesti traktorgyárat attól, hogy saját tervezésű és nagy



Életkép a traktorszerkezési osztályról, 1968

hírű traktorai helyett a magyar mezőgazdaság részére külföldi licenc alapján gyártott mezőgazdasági traktorokat biztosítson.

A Csepel Autógyár az osztrák Steyr licenc alapján sikeresen beindított tehergépkocsi-gyártó programja felvillanyozta az állami főhatóságokat és a Vörös Csillag Traktorgyár részére is javasolták a szintén osztrák Steyr traktorok gyártásátvételi lehetőségének megvizsgálását. A visszautasíthatatlan ajánlatot tett követte, és a gyár vizsgálat céljára még ez évben (1953) átvett 3 db Steyr-280 típusú, 4 hengeres, négyütemű, 60 LE teljesítményű dízeltraktort és nekilátott azok funkcionális próba közbeni vizsgálatához. Az úgynevezett nyúzópróbára 6 fő gyári szerelő részvételével a Hortobágyi gazdaságban került

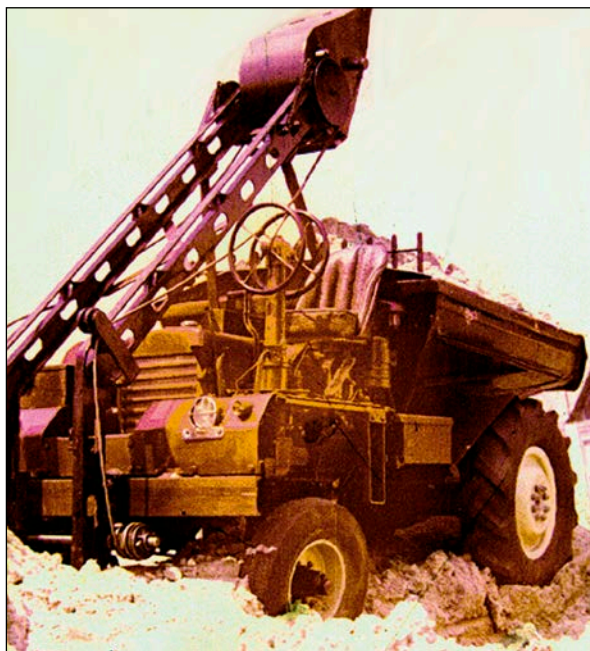
szor. A traktorok folyamatos üzemben, mintegy 6 hónapon keresztül gyepfeltörésben dolgoztak. A 3000 órás gépfárasztó vizsgálat során azonban világossá vált, hogy a magyar mezőgazdaság erőgép gondjait nem ezek a Steyr típusú traktorok fogják megoldani. Egy darabig tehát még a G-35/GS-35 traktorok maradtak a magyar mezőgazdasági erőgéppark „zászlós hajói”, biztosítva a lehetőséget a

kispesti tervezésű DUTRA gépcsalád későbbi kialakításához és a gyár nemzetközi hírnevének kivívásához.

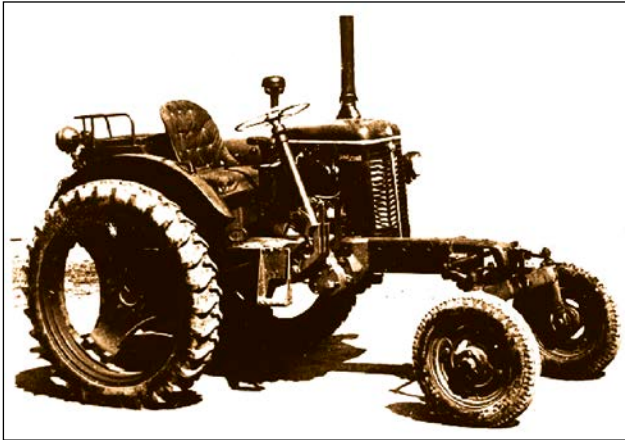
Az 1950 után induló kispesti dömpergyártás is találkozott kihívásokkal. A dömperek prototípusainak megjelenésekor szinte azonnal felvetődött a kérdés a szállító puttony megtöltését illetően. A magas oldalfalak miatt a manuális megrakodás nehézkes és körülményes volt. Bár erre a célra megfelelő létszámú munkaerő is a rendelkezésre állt, de a gazdaságos munkavégzést csak gépi erővel lehetett elképzelni. Szükségessé vált még egy gép beállítása a rakodásra is. Hogy ez megspórolható legyen, ésszerűnek látszott a szállító dömpereket valamilyen önrakodó szerkezettel ellátni.

A gyári tervezők a bánya és folyami kotrógépek valamint az ekskavátorok mintájára próbálták megtervezni ezt a mechanikus önrakodó berendezést. 1953-ban egy működőképességű gyári modell is készült 1:7,5 méretű kivitelben, de a megvalósulását a soron következő hidraulikus önrakodó dömpertervei jóhiszeműen megghiúsították. A berendezés mechanikusan működött volna egy főtengelyről hajtott, kapcsolható, drótköteles, irányváltós csőrő segítségével. Ezen a terven ma már mosolygunk, de akkor ez egy nagy előrelépésnek számított.

A hazai traktorgyártásban a fordulat éve 1957-ben következett be, amikor megjelentek az első korszerű traktorok, a VCST, majd a DUTRA logó alatt futó U-28-as traktorcsalád. A szóban forgó traktorok kifejlesztésének kezdetét a JÁFI-VCST M-25-ös traktorok jelentették (1955/ 5 db.). Ma már szinte teljesen feledésbe merült, hogy az M-25-ös traktorokkal párhuzamosan azoknak egy kisebb, speciális változatát is megtervezték. Az M-18 jelű eszközhordozó kis-



Önrakodó dömperterve, működőképességű gyári modell, 1953



JÁFI-VCST M-18 típusú eszközhordozó traktor, 1955



Az UE-28 típusú traktor a Kismotor és Gépgyár SF-2 léghűtéses motorjával, 1966

traktor kertészeti és kommunális munkák végzésére lett volna alkalmas. A traktorba a Kismotor és Gépgyár SF-1 típusú 18 LE-s, léghűtéses motorja került beszerelésre, a traktor bal oldalára kihelyezett megoldásban. A közös tervezésű kistraktorból 1 db készült, kísérletre nem bocsátották és a sorozatgyártásra sem történtek előkészületek.

Az M-18-as típus gyors leállításában alighanem szerepet játszott az 1949-ben megalakult KGST feladatkiosztása is, amely az eszközhordó kistraktorok gyártását az NDK-ra (Német Demokratikus Köztársaság) osztotta, aki a későbbiek folyamán a tagországokat az RS típusú gépeivel el is látta. Napjainkban egyre markánsabban vetődik fel a kérdés, hogy a hazai traktorgyártást mennyiben befolyásolták a KGST országok egyéni érdekei, valamint a Szovjetunió politikai és gazdaságpolitikai szerepe. Nos, minden bizonnyal a Vörös Csillag Traktorgyár gyártmánypalettájának alakulásába jelentős beleszólással rendelkeztek, de a magyarországi érdekérvényesítés is szilárd lábakon állt, főleg az 1960-1970-es időszakokban.

1956 után a GS-35 típusú traktorok kitűzésével a KGST szervezettel azzal számolt, hogy Magyarország beszünteti a traktorgyártást (Az autóbusz- és tehergépkocsi-gyártás továbbra is elismerésre került.)

A traktortervezés azonban újult erővel folyt és kisvártatva megszületett az U-28-as család legújabb tagja, az UE-28-as traktor is. Mivel Magyarország a további traktorgyártási szándékáról még ekkor sem mondott le, az 1962. évi prágai KGST-tanácskozáson a tagországok keményen nekimentek a magyar küldöttségnek. Egyesek még az UE-28-as típusú traktor dokumentációjának átadását is követelték, mások exporttilalmat kértek volna. A kényes helyzetet a szovjet delegáció mentette meg, aki a magyarországi traktorgyártás további folytatására szavazott. (Ők valószínűleg nem látták veszélyeztetettnak a magyarországi MTZ

exportjukat.). A hazai traktorgyártás és -fejlesztés, sőt az exporttevékenység is folytatható egy darabig. Erre az időszakra esik az UE-28-as traktorok továbbfejlesztésének egy érdekes kísérlete is. 1966-ban a Kismotor és Gépgyár 2 hengeres, léghűtéses, 35 LE-s, SF-2 típusú motorjának beépítésével próbálkozott meg a gyár. Azon kívül, hogy a traktor formája jelentősen leromlott, ismét bebizonyosodott, hogy a Csepe motorok a legalkalmasabbak a DUTRA traktorok üzemeltetésére, és így ebből a tervből sem született sorozatgyártás.

1970-ben azonban a Gazdasági Bizottság meghozta a híres-hírhedt 10107/1970. számú határozatát, amely kötelező érvényre kimondta, hogy „a Vörös Csillag Traktorgyártat fokozatosan át kell állítani az építőgép gyártásra”. Az események inentől jelentősen felgyorsultak. A traktorgyár nagyszerűdjének felszabadulni látszó kapacitását kihasználva, a szovjet partner 1971-ben ajánlatot tett, hogy lehetőséget lát egy MTZ típusváltozat gyártásátadására. Ez az MTZ-50K hegyi traktor lett volna. A géptípus elsősorban változó domborzatú területeken és hegyoldalokon való munkavégzésre volt

alkalmas. A traktor automata hidraulikus kerékmagasság stabilizátorral rendelkezett, amely a lejtős terepeken a traktortörzset függőleges helyzetben tartotta. Az idő azonban ezen is továbblépett és a kispesti nagyszerelő csarnokban nem került sor MTZ traktorok gyártására.

A traktorgyári gyártmánypaletta kialakításával szembeni GB (Gazdasági Bizottság) megszorítások egyre jobban az építő- és földmunkagép gyártás irányába tolták el a gyár lehetőségeit. Ennek hatására született meg a nagyszerű HORAK konstrukció és az 51 darabos gyártás, de voltak más próbálkozások is. A legjelentősebb elképzelés – a HORAK mellett –, amely ha megvalósul, képes lett volna a gyárat ismét a legnagyobb hazai gyártók közé emelni, az ízelt alapgép terve volt. Az alapötletet az amerikai WHITLOCK ízelt variálható alapgép adta, amely ezidőtájt a világban nagy sikereket könyvelhetett el és a hazai szakemberek érdeklődését is felkeltette. Ennek kezdeti tervváltozata 1971-ben a DUTRA-35 volt, amely a DUTRA-4000 típusjelű traktor (UE-28) fődarabjaiból kialakított alapgép. Ízelt kormányzású, egytengelyes von-

A WHITLOCK, amely a DUTRA földmunkagép család terveihez alapötletül szolgált, 1971



1. táblázat A DUTRA-35 típusú alapgép fontosabb műszaki adatai

	Megnevezés	Adat	Megjegyzés
1.	Összsúly	2190 kp	Feltöltve, tartozékokkal
2.	Maximális tengelyterh.	4000 kp	Rakománnyal együtt
3.	Motorteljesítmény/fordulat	35 LE/2000 perc	Csepel-213 sorozat/2 hengeres változat
4.	Tengelykapcsoló	Egytárcsás	Erősített kivitel
5.	Kormánymű	Mechanikus	Globoid csigás
6.	Fékrendszer	Olajfék/átmenő pótkocsi légfék	Melső kerekeken olajfék / mechanikus rögzítőfék
7.	Sebességváltó	Szorzórendszerű	Tolókerekes, 6 előre + 2 hátra
8.	Erőleadó tengely	2 fordulatú	540/1000
9.	Gumiabroncsok	12,75–24	Elöl-hátul egyforma méret
10.	Kapcsolható munkagépek	Hat változat	Útmosó és seprő, oszlopállító, esz-közehordozó, erdészeti közelítő, szállító platós kocsi, összkerékajtasús kistraktor

2. táblázat A DUTRA-4620 típusú traktor legfontosabb számított műszaki adatai

	Megnevezés	Adat	Megjegyzés
1.	Legnagyobb hosszúság	5170 mm	Szerelvényekkel
2.	Legnagyobb szélesség	1800–2600 mm	Nyomtávtól függő
3.	Legnagyobb magasság	2530 mm	Vezetőfülkével
4.	Nyomtáv	1400–2200 mm	Állítható
5.	Tengelytáv	2100 mm	
6.	Minimális fordulási sugár	4100 mm	Külső keréken mérve
7.	Üzemkész súly	5100 kp	Feltöltve, tartozékokkal
8.	Tengelynyomások	3100/2000 kp	Melső/hátsó
9.	Motortípus	Csepel D-613 sorozat	Hathengeres kivitel
10.	Motortelj./fordulatszám	90 LE/1850 1/perc	
11.	Tengelykapcsoló	Egylamellás, száraz	Pneumatikus működtetéssel
12.	Sebességváltó	Szorzórendszerű nyomatékfokozóval	Egyenes fogazású tolokerekes / irányváltó
13.	Sebességfokozatok száma: 24 fokozat	Országúti= 6 fokozat	12–30 km/óra
		Terep= 6 fokozat	4–10 km/óra
		Mászó= 8 fokozat	5–17 km/óra
		Hátramenet= 4 fokozat	1–6 km/óra

tató, kapcsolható munkagépekkel. A gép erőleadó hajtással is rendelkezik, amelyet az összkerékajtas megvalósításához is fel lehet használni. Az erőforrás kéthengeres, 35 LE-s Csepel-213 sorozatú motor volt. A kapcsolt munkagépek minimum hat variációs lehetőséget lettek volna képesek megvalósítani két és összkerékajtasú kivitelben egyaránt. (Unimog rendszer)

Az ízelt alapgép szisztémát a gyár a továbbiakban a D4K-B, valamint a G-116 típusú dömpert fődarabjainak felhasználásával kívánta továbbfejleszteni és a WHITLOCK megjelenési formájához hasonlóvá tenni. Tervek készültek a D4K-B illetve a G-116

típusokra épülő földmunkagépekre is 90-110-130 LE-s motorok beépítése mellett (szállító láda, szkréper, gréder). A sors azonban ismét közbeszólt és ezek a tervek csak a rajztáblákon éltek tovább.

A DUTRA-35 típusú alapgép legfontosabb műszaki adatait az 1. táblázat tartalmazza.

Közben erőtlen próbálkozások is történtek az egykor sikeres UA/UB-28 típusú traktorok felélesztésére úgy, hogy a szinte változatlan műszaki megoldású traktorokba, immár 35 lóerő teljesítményű, 2 hengeres Csepel motorokat és vezetőfülkét szereltek volna. A mezőgazdaság azonban túllépett

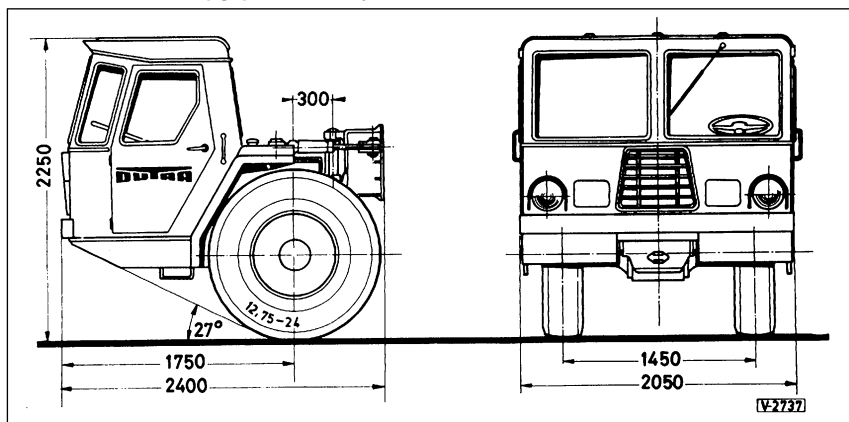
már ezeken a típusokon és az érdektelenség meghiúsította a DUTRA-4010 (csőtengelyes) és a DUTRA-4020 (laprugós) traktorváltozatok újragyártását, így ezek a tervek is csak a rajztáblákon léteztek.

Az 1970-es évektől kezdődően a mezőgazdasági traktorok típusválasztéka a traktorgyárban erősen csökkenő tendenciát mutatott, de a D4K-B-re épülő további fejlesztések még adtak némi reményt a továbbélésre, különösképpen, ha azok az építő- és földmunkagépek területein is alkalmazhatóak voltak. Így született meg a DUTRA-4620, a D4K-B típus derékcsuklós, ízelt kormányzású változatának terve, amely több más korszerűsítést is tartalmazott és még több távlati fejlesztési elképzelést. A mellő és hátsó, tág határok között állítható nyomtáv, a szorzórendszerű, nyomatékfokozóval ellátott, módosított sebességváltó a maga 24 fokozatával és jelentős országúti végsebességével (30 km/óra) felkeltette az iparág érdeklődését, de a HORAK fejlesztés beindulásával természetesen ennek az elképzelésnek sem volt létjogosultsága és így csak a körvonalrajz mesélhet erről a DUTRA változatról is. A legfontosabb műszaki adatokat a 2. táblázat tartalmazza.

Volt még egy érdekes terv, amely 1962-től 1973-ig végigkísérte a D4K/D4K-B típusú traktorokat. A Váradi-féle (Váradi János professzor a GATE Traktorok-autók tanszékének vezetője volt) "Hydromatic" rendszerű, hidrodinamikus erőátvitelű, terhelés alatt kapcsolható, 4-6 fokozatú automata sebességváltó beépítési lehetőségét először a váltómű legyártásának hazai technológiai nehézségei hátráltatták, majd a VCST 1973. évi megszűnése végképp lehetetlenné tette. Ha ez a terv sikerül, világgraszoló jelentőségű lett volna, hiszen az ilyen rendszerű sebességváltók traktorokba építése csak jóval később realizálódott a nyugati országokban.

Amint az már köztudott, a Kispesti Vörös Csillag Traktorgyárt 1973-ban a győri RÁBA gyárhoz csatolták és bizonyos kifizetési időszak után 1974-ben az utolsó D4K-B alapokra épülő traktor is elhagyta a szerelőcsarnokot és teljesen új korszak kezdődött a gyártelep életében. Beindult a RÁBA STEIGER, majd a RÁBA-180 típusok gyártása, de néhány rövid év után ezek a típusok is végleg elhagyták a kispesti RÁBA Vörös Csillag Gépgyárt. Volt azonban ezen időszak alatt még egy utolsó, említésre méltó esemény az egykor nagy hírű HSCS-VCST gyártelepen, amely akkoriban nagy visszhangot keltett gyári és gyáron kívüli berkekben is. Ez az esemény ugyan már kívül esik a szóban forgó HSCS-VCST-DUTRA időszakok keretein (1949-1973), de a kispesti gyárt is érintő történet megemlékezésnek még itt a helye.

A DUTRA-35 ízelt alapgép körvonalrajza, 1971

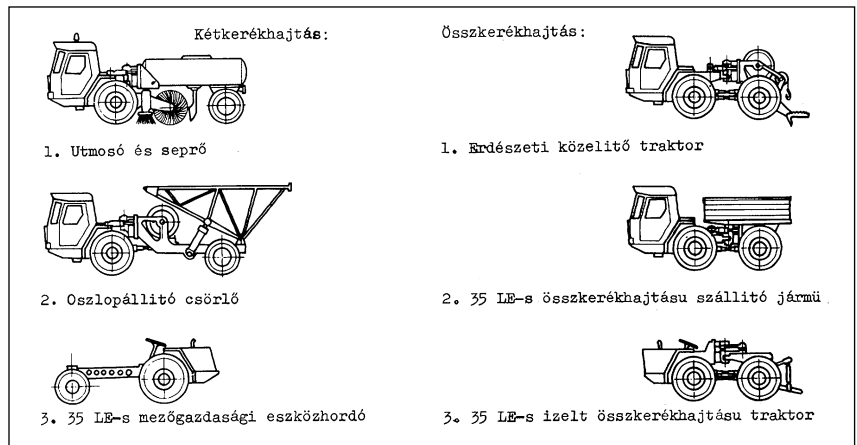


1981-ben vasúton a gyárba érkezett 50 darab amerikai gyártású, IH-3588 típusú, ízelt kormányzású, motor nélküli traktorváz, amelybe a helyszínen kerültek beépítésre a RÁBA gyártású, 175 LE-s, RÁBA-MAN D2156 típusú, 6 hengeres szívómotorok. Mint később kiderült, az első ilyen traktor bevizsgálása már 1980-ban megtörtént és a nevezett traktor sorozatgyártására a RÁBA gyár fel is készült a kispesti gyár szerelőüzemében. A történetet az teszi érdekessé, hogy az IH-3588 típusú traktor külalakjában kísértetiesen hasonlított a D4K-B egykori változataihoz. (Az IH-3588 típusú traktor prototípusa 1979-ben készült el az USA-ban és 1980-ban már bemutatásra is került a hazai Országos Mezőgazdasági és Élelmiszeripari Kiállításon.) Többen először azt hitték, hogy a nagyhírű D4K-B traktor áttervezett változatáról van szó és Kispesten újra indulhat a néhány éve abba maradt – a kispesti szíveknek még mindig kedves – DUTRÁK gyártása. Természetesen ez nem így történt és az 50 darab motor beszerelésével az IH-3588 típusú traktor is végleg kifutott, így ez a megkészt reménysugár sem válhatott valóra. A D4K-B reinkarnációja ismét, de most már végérvényesen elmaradt. A gyári szerelők akkoriban, találóan, el is nevezték „amerikai DUTRÁ-nak” és az IH-3588-as „beceneve” így is rögződött a szakmai köztudatban.

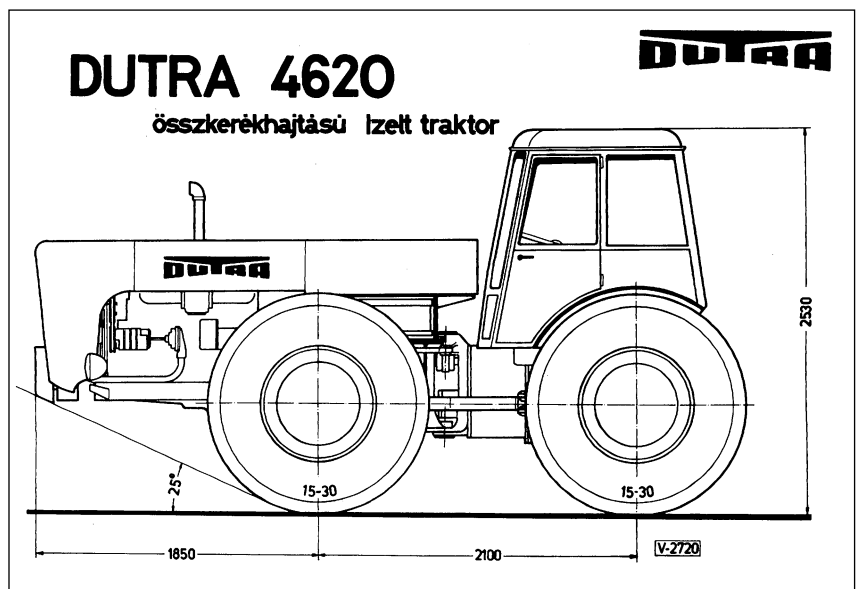
A kispesti gyár fennállásának 73 éve alatt (1900-1973) végig meghatározó volt az önálló tervezésű gépek, berendezések gyártása. Különösen jellemző volt az a Vörös Csillag Traktorgyár időszakában (1949-1973), hiszen licencként vásárlása gazdaságossági szempontokból szóba sem jöhetett. Ez a korszak nevelte ki a legjobb gyári konstruktőr gárdát, akik olyan nagyszerű dolgokat alkottak, amelyek a gyárnak, gyártmányainak és szakembereinek is a legmagasabb elismerést és világhírnevet hozták. A traktorok, dömperek és földmunkagépek tervezésével ezen időszak alatt mintegy 25-30 fő kiemelkedő képességű tervező, szerkesztő és műszaki rajzoló gárda foglalkozott, létrehozva a nagyhírű DUTRA gépcsaldót és elkészítve számtalan gépfejlesztési tervet, megálmodva megannyi távlati elképzelést is.

Szép és termékeny korszak volt ez a gyár életében. Több olyan megoldás is született, amelyet a műszaki világban először a kispesti traktorgyár alkalmazott traktorainál, dömpereinél. Habár lassan ez az időszak is a feledés homályába vész, és ma már csak az egyre kevesebb megmaradt tárgyi emlék és az emberi emlékezet figyelmeztet az egykor dicső magyar traktorgyártás kispesti fellegvására.

Dr. Stieber József



Ajánlott példák a két- és összkerék-hajtású alapgépváltozatok sokoldalú felhasználhatóságára



A DUTRA 4620 típusú összkerék-hajtású, ízelt traktor körvonalrajza, 1972

Az IH-3588 típusú „amerikai DUTRA”, 1981

