



Örömprojekt

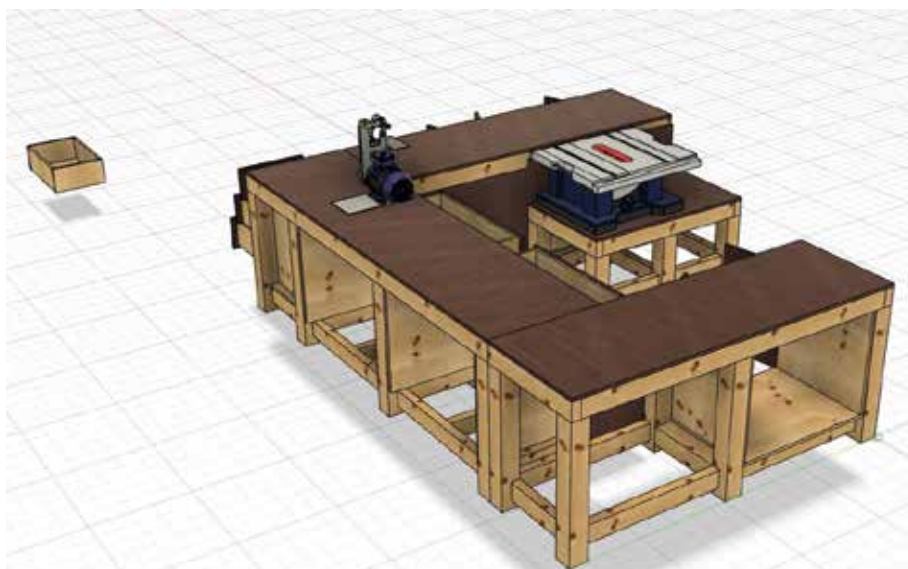
# MŰHELYBÚTOR ÉPÍTÉSE

Hauch Tamás

Minden kezdő asztalos egyik nagy problémája, hogy a lehetőségeihez mértén olyan helyiséget alakítson ki, amely lehetővé teszi a szárnypróbálgatásait, helyet adjon tehetségének a kibontakoztatására. A tapasztalatom az, hogy ez nem is olyan könnyű, mint azt elsőre gondolnánk. Ahhoz, hogy a probléma megoldásához közelebb kerüljünk, egy több tényezős álló rendszert kell elemezni. Mivel szeretnénk foglalkozni, milyen technológiákat részesítünk előnyben, melyek azok a gépek, amelyek prioritást élveznek és melyek azok, amelyeket a későbbiekben szeretnénk beszerezni. Nem utolsósorban, nagyon fontos az adott helyiség mérete, kialakítása, de a rendelkezésre álló villamos hálózat is gátat szabhat terveinknek. És az egész finanszírozását is meg kell oldani!

## A SZERENCSES VÉLETLENEK ÖSSZEJÁTSZÁSA

Aknai Gábor még 2020 decemberében keresett meg az egyik közösségi platformon. Sokat beszélgettünk. 1990-ben bútorasztalos szeretett volna lenni, de a túljelentkezés ezt nem tette lehetővé. A Kandó Kálmán Műszaki Főiskolán végzett, automatika szakon. Később ugyanitt villamos energetikából diplomázott. Környén él egy családi házban a családjával. Viszont a tavalyi év végén őt se kímélte a vírus, így kis időre parkoló pályára kényszerült. Mint sokan ezekben



*Az első terv Fusion 360-ban.*

” Példát szeretnék adni mindenki számára, hogyan lehet egy tervből egy igazi kis alkotói műhelyt varázsolni, amely akár a későbbiekben egy új, nagyobb projekt, netán egy vállalkozás alapját is megteremtheti.

az időkben, online tartalmakat kezdett „fogyasztani” – így jutott el oda, hogy megvalósítja régi álmát és belefog az asztaloskodásba. Persze mindig is volt némi köze a szakmához. Saját fejlesztésű szalagcsiszolókat, CNC-marógépet tervezett és készített. – Közel 1 hó-

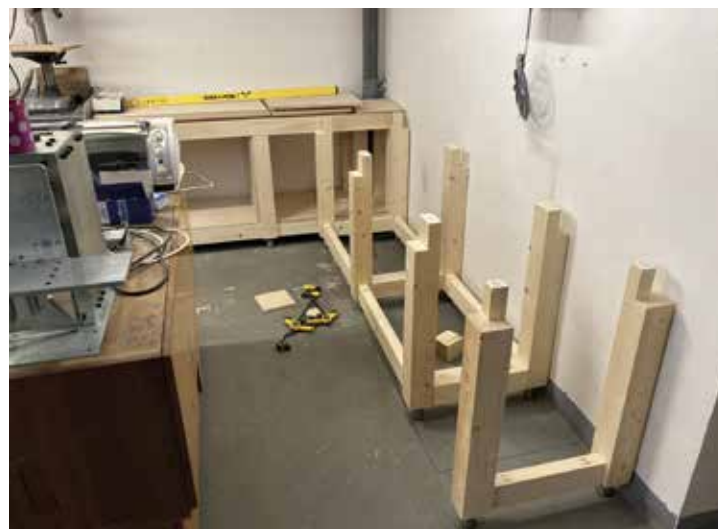
nap karantén az emeleti szobában 2020 karácsonya előtt megalapozta azt a gondolatot, amit aztán tettek is követtek, először csak rengeteg YouTube-videó nézésével, utána a Fusion 360-ban történő 3D tervezéssel – mondta Gábor, aki nem a klasszikus asztalosműhelyt

képzelte el, hanem egy, a világ hobbistái körében már elfogadott műhelybútorzatot, ahol mindennek van helye, és a gépek is a bútorokba integrálódnak.

Felmerülhet a kérdés, hogy egy asztalos szaklapban miért fecsérlem a drága oldalakat egy ilyen projektre?



*A szövetszerkezetet elnézve, nem lesznek szilárdsági problémák, és még sugármetszésű is az anyag...*



*A szerkezet összeépítése a modern műhelystílus jegyeit mutatja.*



A nemzetközi szerszámprond

A válasz nagyon egyszerű! Példát szeretnék adni mindenki számára, hogyan lehet egy tervből egy igazi kis alkotói műhelyt varázsolni, amely akár a későbbiekben egy új, nagyobb projekt, netán egy vállalkozás alapját is megteremtheti.

A tervezés során a gépek méretei miatt a pontos típusokat is meg kellett határozni. Gábor a Bosch Professional mellett tette le a voksát, mivel a korábbi munkahelyén ebből a márkából állt a géppark. Viszont az egész projekt anyagi hátterét is biztosítani kellett. Ehhez meg kellett válnia imádott TOS MN80A műszerészesztergályától és az oszlopos fűrőgéptől.

A régi gépeit szerencsére sikerült jó áron és gyorsan eladnia. Így meg tudta rendelni az újakat, valamint a Fusion 360-ban készített modellek alapján a rétegelt lemezeket és egyéb faanyagokat is.

### MEGVALÓSÍTÁS

– A faanyagok betárolása után vártam pár napot, amíg akklimatizálódik az anyag a műhely klímájához, és kezdetét vette az építkezés – folytatta a történetet Gábor. – Sajnos, mindjárt az elején rá kellett jönnöm, hogy a fatelepen vásárolt 100x100 mm-es és a 100x50 mm-es anyagok korántsem egyforma méretűek – a magam részéről ezt minden esetben hangsúlyozom, de sokan nem hiszik el. Arra nem volt se ideje, se gépe, hogy ezeket egyforma méretűre gyalulja, így kénytelen volt kompromisszumok árán beletörődni és ezzel építkezni. A nem várt helyzettel azért meggyűlt a baja a készítőnek. – A végeredmény szempontjából nem lett olyan rossz, mint ahogy az elején kinézett, de rengeteg pluszmunkát jelentett a szükséges (legalább nagyjából egyforma) méretek keresgélése, válogatása, kis géppel történő gyalu-



Kezd alakot öltetni a bútorzat, de még messze a cél.



A végső terv.

” Sajnos, mindjárt az elején rá kellett jönnöm, hogy a fatelepen vásárolt 100x100 mm-es és a 100x50 mm-es anyagok korántsem egyforma méretűek – a magam részéről ezt minden esetben hangsúlyozom, de sokan nem hiszik el.

lása és csavarozása – emlékezett vissza Gábor a kezdetekre.

Az elemek összerakását KREG eszközökkel és csavarokkal tervezte. Az eszközöket is sikerült beszerezni, majd jöhetett az összeépítés.

#### INTEGRÁLT GÉPEK

Egy Bosch GTS 10XC asztali körfűrész lett a kiválasztott körfűrész. Erre több okból is esett a választása. Németországban egy fiatal szakember komplett javítósztetet állított össze ehhez a géphez, amivel a precizitása és tudása tovább fokozható. Mint kiderült, Magyarországra nem szállít, de nem is volt rá szükség, a körfűrész minden szempontból kielégíti Gábor igényeit. További érdekesség, hogy ebbe a gépbe integrálható a Bosch GMF 1600CE felsőmaró, rengeteg kiegészítővel. Az „i”-re a pontot a

Bosch GSR 18V-50 akkumulátoros fűrő-csavarbehajtója tette fel.

Az egyik szekrényben kapott helyet a műhely csendes kompresszora. A

pneumatikus hálózat is kiépült. Erre Gábor saját CNC-marója miatt is szükség volt, de kisebb eszközökhöz is szüksége van sűrített levegőre.





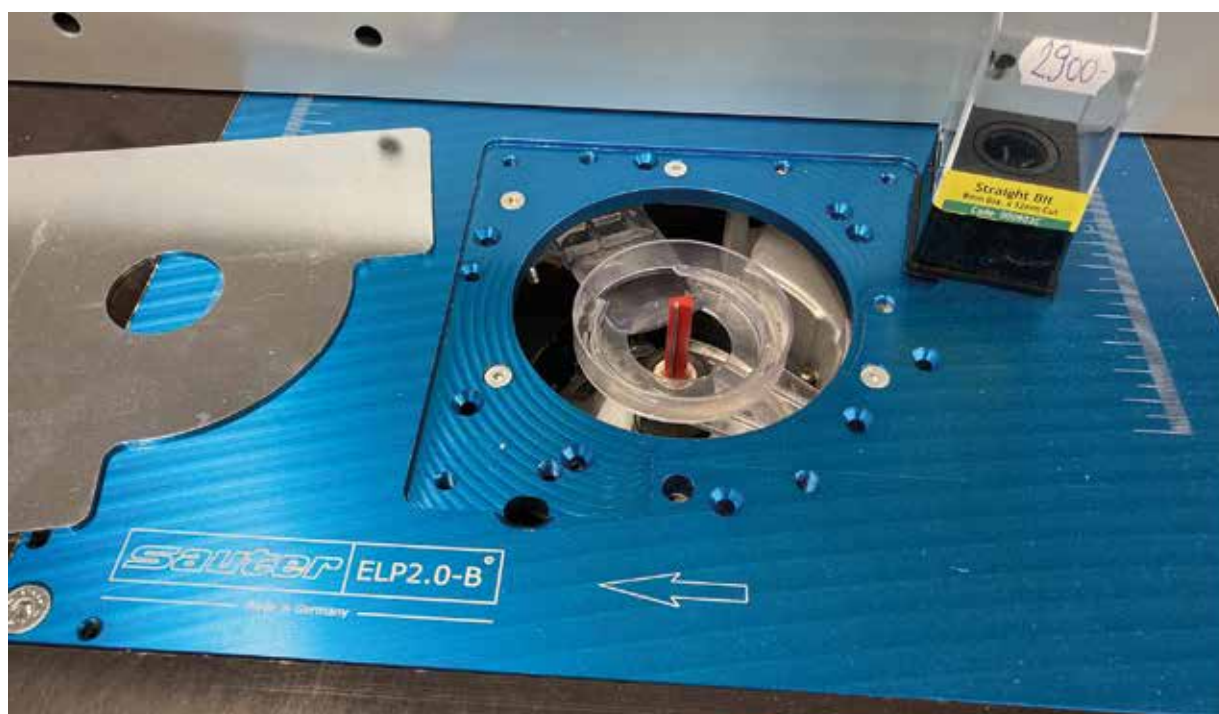
Bevetésen a Kreg fióksín sablonja.

A körfűrészhez és a marógéphez is hadrendbe állított egy ipari porszívót, amely szintén az egyik szekrényben kapott helyet. Sajnos, a gyári adapter nem fért el az asztalba integrált lapon. Kis alakítás után azonban már tette a

dolgát, de ezt Gábor nekem külön sérelmezte.

– Összességében jó kis projekt volt, de már nagyon vártam a végét, mert hiányzott a hely a műhelyből – fűzte hozzá Gábor a munka végét követően. Az egész

bútort vastaglazúrral kezelte. Pár apróságot még szeretne elkészíteni. Az egyik a T-nútos profilsín bemarása az asztallapba, így különböző lefogató adapterekkel tudja majd a munkadarabokat lefogatni.



Adapterlemez a marógép asztalba építéséhez.

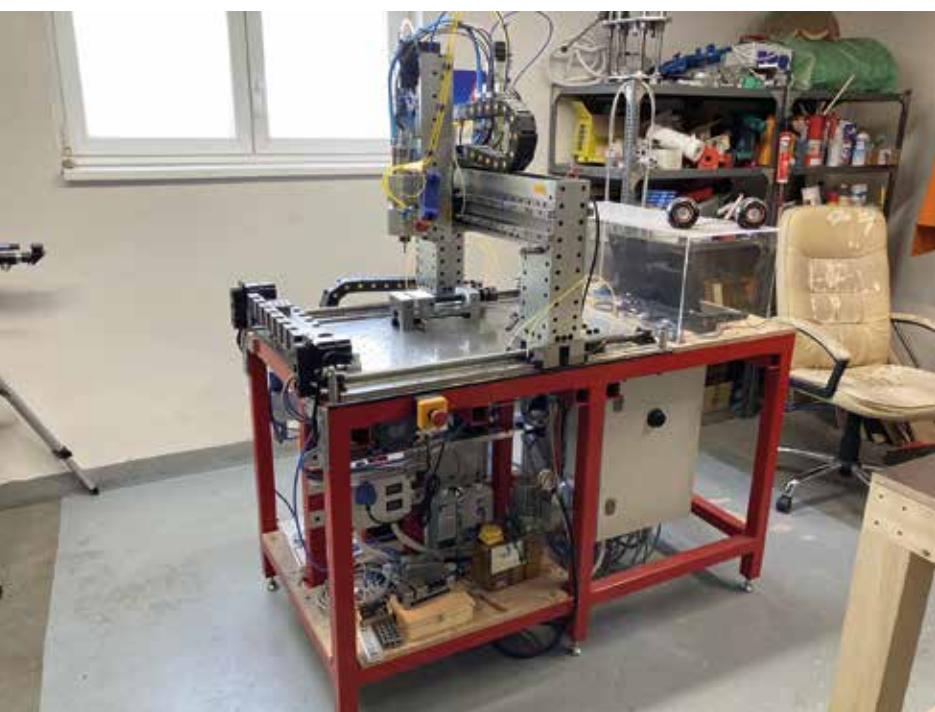


Ahol lehetett, fiókokat épített rétegelt lemezből. Fentre előnyösebb lett volna a kisebb kávamagasság.



Körfűrészmaró. Majdnem, mint a nagyvasaknál.

” Gábor az 50 négyzetméteres műhelyéből alakította ki ezt a kis sarkot, ahol harmóniában van a korszerű számítógép-vezérelte szerszámgép és a japánfűrész-laposvéső kombináció.



A műhely másik felében a CNC és mellette a „gondolkodó fotel”

Gábor az 50 négyzetméteres műhelyéből alakította ki ezt a kis sarkot, ahol harmóniában van a korszerű számítógép-vezérelte szerszámgép és a japánfűrész-laposvéső kombináció. A szakember több közösségi csoport aktív és megbecsült tagja, segítőkész és mindenkor korrekt hozzászólásaival támogatja a tanulni vágyókat. Azt érzem, hogy a fával történő munka az ő esetében egy óriási beteljesülés kezdete lesz. Reméljük, sikerült egy kis inspirációt adni a kedves olvasóknak egy kisebb műhely berendezéséhez, ahol akár az ifjú titánokkal is lehet közös projekteket véghez vinni. A magam részéről gratulálok a műhelybútorhoz, és további izgalmas munkákat kívánok! ■