

KÉZI GÉPEK, MELYEK MEGKÖNNYÍTIK A MUNKÁT

Schlosser Mátyás



**Drága és nagy hely-
igényű telepített gépeket
is kiválthatnak az ügyes
kézi szerszámgépek! A
hagyományos fakötések
és a csavarozás alterna-
tívjaként szolgáló meg-
oldásokból mutatunk be
néhány példát.**



A Mafell-minőségre lehet számítani, ez a példány több mint húsz éve üzemel. (a szerző saját felvétele)

A lapostipli-maró, vagy más néven „lamellózó” gép, nagy múltra tekint vissza, mégis csak a '80-as években kezdett elterjedni. Sokáig a szakmunkásképzésben és a kapcsolódó tankönyvekben nem is szerepelt, ma viszont nem hiányozhat egyetlen bútorgyártó műhelyéből sem! Elmondható, hogy a lamella „keksz” és a helyét kimaró lamellázó gép ('50-es években történő) kifejlesztése az egyik legnagyobb újítás a fafeldolgozásban – a svájci Hermann Steiner feltalálónak és üzletembernek köszönhetjük.



A lamellakeksz, azaz lapos tipli ellipszis alakú oldalán gömbölyített, felületén rovátkolt és ~4 mm vastag. A korábban kimart horonyba illesztjük az „idegensapot”, a trükk pedig, hogy a horony ellipszis alakú, így akkor is pontos méretre tudjuk igazítani a munkadarabot, ha ez a marás egyikét milliméterrel odébb „sikerült” a kívánt helyhez képest. A módszer leegyszerűsíti a bútortalapelemek pontos beállítását az összeragasztáskor. További fontos fegyvertény, hogy a „lamelló” felülete lényegesen nagyobb, mint egy szokásos fatipli, így jelentős erővel tart. Maga a kötőelem a köldökcsapnál drágább ugyan, de mégis filléres tétel a tömeggyártásnak köszönhetően. Összességében a bizonyos helyzetekben kevésbé stabil és állítási lehetőséget nélkülöző köldökcsapozást remekül képes kiváltani. Nagy

előnye, hogy az iparban tapasztalt alapanyaghasználat-változást: a tömörfa-megmunkálásról az agglomerált termékekre történő átállás folyamatát is túlélte, sőt talán ekkor került helyzeti előnybe ez a praktikus megoldás.

A hagyományos fakötések az alapanyaghasználat alakulása és a körülményes gyárthatóság miatt is eltűnőben vannak – sajnos: mert a faipar szépsége az ilyen megmunkálási folyamatokban erősen jelen van, kézzel készítve pedig a szaktudás fokmérője is lehet! De közhellyel élve: a kutya ugat, a karaván halad... A tiplizés, azaz a köldökcsapozás viszont még jó ideig a mindennapok része lesz. Ennek több oka is van: egyrészt a fatipli hagyományosan az egyik legolcsóbb kötőelemnek mondható, hiszen rendkívül gazdaságosan nagy mennyiségben ipari

A Lamello termékeivel nem lehet mellényúlni, hiszen tőlük ered az ötlet! Számtalan kiegészítőt is kifejlesztettek az évek során.

körülmények között gyártható. A másik előny, hogy a nagyszériás gyártáshoz remekül passzol. Hagyományos gépekkel, sablonok segítségével – de a legkorszerűbb CNC-technológiával is – furatokat készíteni nem jelent problémát. A megmunkálás ideje, automatizálhatósága, a szerszám élettartama, az elvárható pontosság is egy szakember számára (viszonylag egyszerűen) meghatározható, és tervezhető – ez a nagyszériás gyártóknak visszautasíthatatlan ajánlat. De mi a helyzet a kisebb műhelyekkel, asztalosmesterekkel? Természetesen furatokat hagyományos asztalosipari gépeken, például oszlopos fúrón vagy hosszlyukfúrón is készíthetünk, viszont a köldökcsapozás ennél sokkal egyszerűbben is történhet! A páros tipliző olyan egyszerűen kezelhető, akár egy lapostipliző: fektetett géppel az élékbe, állított géppel a lapokba fúrhatunk vele. A páros köldökcsapkötés stabilitásához és megbízhatóságához pedig nem fér kétség. A kialakításához viszont nagy pontosság kell, ez minőségi páros tiplizővel precízen és sokoldalúan megoldható, kiegészítő sablonok, barkácsolás nélkül.

A „lamellózó” gépek tekintetében a piacon széles választékkal találkozhatunk. Az olcsó barkácsgépek között is megtalálható a konstrukció, ahogy a legtöbb neves ipari szerszámgép márka is kínál ilyen berendezést. Saját vállalkozásunkban például egy Mafell LNF 19 dolgozik több mint húsz éve, és a szerszám élezésén túl nem „kért” semmilyen extra karbantartást, vagy alkatrészcsere – túl pontos ma is. Természetesen választhatjuk az „igazit” is: a Lamello a kezdetektől fejleszti gépeit, és teljes termékínáttal fedi le a témát. Az egyszerűbb

megoldásoktól az oldható, vagy rejtett kötésekkig számtalan megoldást nyújtanak – ezekről már szaklapunkban többször is beszámoltunk. A kézi páros tipliző berendezések piacán nem ilyen rózsás a helyzet a vásárló szempontjából. Ezt az egyébként viszonylag egyszerű konstrukciójú gépet valamiért csak kevesen tartják a kínálatukban. A piacon leginkább a német csúcsmínőséget képviselő Mafell örvend elismerésnek. A Mafell cég 2001-ben mutatta be a világ első páros tiplizőjét, ezt a 2018-ban továbbfejlesztett változat követte (DuoDoweler DDF 40). A kor igényeihez igazodva gyors, kényelmesen használható, precíz gépről van szó. Természetesen a termék ára is a névhez és a minőséghez van igazítva. Olcsóbb kategóriában a Triton gépét választhatjuk. Saját vállalkozásunkban is található egy ilyen berendezés, egy TDJ600-ast „koptatunk”. Előnye az egyszerű beállíthatóság és használat, valamint a rendkívül gyors megmunkálás. Hátránya – legalábbis a nálunk hadba fogott példánynak –, hogy a meghajtó szíj gyorsan elhasználódik (ami a nagy terhelés mellett nem csoda), ennek pótlása szíjkereskedő és -gyártó vállalaton keresztül megoldott, a másik probléma pedig a kevésbé pontos kialakítás, amit a gép talpának átalakításával, módosításával lehet mérsékelni.

Véleményem szerint, ha a nagy szerszámgép-márkák felismernék az ebben a géptípusban rejlő lehe-



A Triton TDJ600 kedvező árú alternatívát nyújt.

tőségeket, akkor ez a berendezés is nagy karriert futhatna be, talán a „lamellóhoz hasonlót”. Fakötések, korpuzépítések gyors és pontos megvalósításához a faipari kézi gépek neves gyártójának: a Festoolnak is van alternatívája. A Festool DOMINO-rendszer segítségével abszolút elfordulásbiztos, maximálisan stabil kötések hozhatók létre. Mindezt villámgyors megmunkálással, és további előny, hogy a DOMINO-rendszer a kisebb pontatlanságot is megtűri. A gyártó méltán büszkélkedik a szlogennel: a különböző fakötéseknek megvannak a maguk előnyei – a DOMINO mind ezeket egyesíti! Kétféle teljesítményű dübelmarót kínál a vállalat (DF 500 és XL DF 700), a számtalan kapcsolódó kötőelem és kiegészítő mellett. ■

Felhasznált források:

festool.hu

kentech.hu

olcsolamello.hupont.hu

mafell.de

wikiwand.com/en/

Hermann_Steiner

A Mafell DuoDoweler DDF 40 mindent tud, amit egy korszerű páros tipliző géptől elvárhatunk.

