

LAPSZABÁSZATTAL KAPCSOLATOS PROBLÉMÁK

Hauch Tamás



Sokan dolgozunk lapszabász körfűrészgéppel, vagy táblafelosztóval. Ezek a gépek elvileg garanciák a minőségi megmunkálásra. Azonban sok esetben hallom, illetve tapasztalom azt, hogy a leszabott alkatrészek alakilag hibásak. A kiszakadás, kipattogzódás volt évekig a nagy problémánk, most pedig ez. Mi ennek az oka? Sokan a gépeket, vagy a gépkezelőket okolják, hogy az adott alkatrészek méretpontatlanok vagy holosak, esetleg nincsenek derékszögben. Írásom ezt a témát taglalja – és már előre jelzem, hogy a probléma orvoslása a mi kezünkben van.

Korábban a lapok szabása a természetes fa szabásának metodikáját követte. Az alkatrészek vágása úgy-



nevezett szabásméretre történt. Ez a gyakorlatban azt jelentette, hogy cirka 20 milliméterrel nagyobbra vágtuk fel a lapokat. Az akkori technológia még nem igazán tette lehetővé a kipattogzódás-mentes vágást. Viszont a lapok sem voltak laminálva. A gyakorlatban ez úgy működött, hogy a leszabott túlméretes alkatrészeket megfelelő fűrészlappal, urambocsá' elővágóval méretre vágtuk, majd élzártuk. A szabásméret azért is volt fontos része a szabászatnak, mivel itt még furnérozás, vagy dekorozás is történt. A léces oldalakat most nem keverném bele, bár ez is egy érdekes téma lenne.

VALAMI MEGVÁLTOZOTT?

Ahogy fejlődött a technológia, elkezdjük elhagyni a szabásméretre történő vágást, mivel így kevesebb hulladék keletkezik és a vágott felületek minősége is rendben van. Érdekes, hogy a szabástérképet készítő programok a mai napig tartalmazzák a túlméret beállításának lehetőségét. De mi elkényelmesedtünk...

A lapszabászatok megjelenésével jelent meg az a módszer, amit hívhatunk „élesvágásnak”. Ebben az esetben nincs szabásméret, minden alkatrészt pontos méretre alakítanak ki – természetesen az élzárás majdani vastagságának megfelelően. Szemfüles asztalosok azonban azt tapasztalták, hogy az alkatrészek méretben és alakiségben elég nagy szórást mutatnak. Ez a mindennapjainkban a mai napig jelen van. Ha például két hosszú szekrényoldalt tükörbe forgatunk a szerkezeti furatok elkészítéséhez, azt tapasztalhatjuk (nem minden esetben), hogy a két alkatrész éle nem ér össze. „Hintáznak”. A pánikszűrő mérést követően kiderül, hogy minden méret rendben van, s látszólag derékszögben, de hasa van a lapnak. Az anomáliára egyetlen logikus válasz adható. Feszültség van a lapban, ami alaki deformításban teljesedik ki. Egy CNC megmunkáló központ esetében az alakosság eltéréseiből az összeszerelés közben komoly problémák lehetnek.

AGGLOMERÁLT LAPOK

Az agglomerált lapok egyik nagy előnye a relatív homogén szerkezet, a nagy táblaméret és a könnyű feldolgozhatóság. Mindezekből az következne, hogy a lapok stabilak, azaz nem vetemednek, s hogy a zsugorodás, a dagadás is elhanyagolható. Igen ám, de akkor a fent említett jelenség éles vágás esetében miért jelentkezik? A válasz a rohanó világgéppel magyarázható, de sok összetevője van. Az a tapasztalat, hogy a mai forgácslapok szerkezete, sűrűsége megváltozott. A sűrűség csökkent, a ragasztó is környezetbarát(abb) lett, a vastagság is csökkent, s a benne lévő faanyag is kicsit a „BMV” (bele minden vackot) feelinget hozza. Sok idősebb szakembertől hallok, hogy a lapok túl vannak „sütve”.

Az egészhez hozzá tartozik a felhasználás módja. Jellemzően a lapokat nem a meleg műhelyben tároljuk. Aztán amikor szabászatra kerül a sor, a hidegebb helyiségből hirtelen bevisszük a melegebbe, s annak rendje és módja szerint elkezdjük a pontos méretre vágást. Közben az anyag egyfajta hőszokkot kap. Adott esetben 20 fok különbség is lehet a két helyiség között, ami hozzájárulhat a deformációhoz, a belső feszültségeket fokozva. Ami az egészben a legrosszabb, hogy



látszólag minden a legnagyobb rendben. A fő fókusz majdnem minden esetben a tökéletes felületi megmunkáláson és a méretpontosságon van, hiszen ha a gépünk beállításai rendben vannak, akkor a párhuzamos és szög alatti, vagy derékszögbe vágásoknak is rendben kell lenniük. Azonban, ha egy eleve íves él az ütköztetés alapja, akkor hamar felismerhetjük, hogy a hibát folyamatosan „átmósoljuk” a többi élre. Nem segít a helyzetben a gyárilag is rövid párhuzamvonalzó.

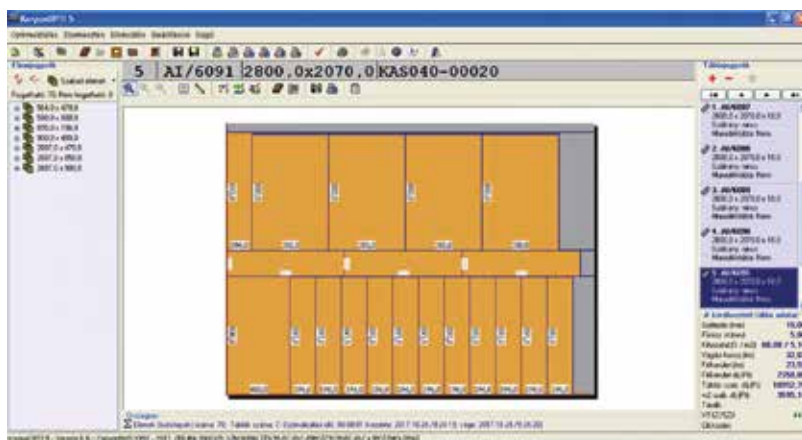
TEENDŐ?

Mit tehetünk, ha kompromisszummentesen szeretnénk a szabászatot a műhelyünkben elvégezni? Két dolgot. Az egyik, hogy a lapanyagot már idejében a műhely klímájához szoktatjuk. Ez sok esetben problémás, mivel a műhely sosem elég

tágas. A másik, ami az előző problémát is némiképp orvosolja, hogy előszabászatot végzünk. Vagyis, a raktárból kivéve elkezdjük szabni az anyagot, de csak szabásméretre, vagyis 15–20 milliméterrel nagyobbra. Ezek után jöhet az akklimatizáció. Ennek mértéke a hőmérséklet- és a páratartalom-különbség függvénye. A téli időszak a problémásabb, amikor a jobb esetben is csak temperált raktárban a páratartalom is alacsonyabb. Én a 24 órát javaslom, ez szinte mindig beválik.

Amennyiben a munkaszervezés ezt lehetővé teszi, akkor a hétvége közeledtével végezzük az előszabászatot, s akkor az alapanyagunk a hétvégén felveszi a „ritmust” és hétfőn már kevésbé lesz „rakoncátlan”.

Tudom, ezek a sorok merőben eltérnek a megszokott protokolloktól, de a munkánk során többször is a részletekben rejlenek azok a minőségbeli javulások, melyek nélkül a késztermékünk nem lesz tökéletes, illetve már eleve rossz alapokra építünk. Nem is biztos, hogy találkoztunk ilyen jellegű problémával, de ha igen, akkor a megoldással már tisztában vagyunk. ■



A jól ismert szabástérkép

Forrás:

<http://fagepker.hu>

<http://www.erfa.hu>

<http://banatistudio.hu/>