

Szilágyi Gábor

VÁLLALKOZÁS ESZKÖZFEJLESZTÉS ÉS NAPELEMES BERUHÁZÁS TÁMOGATÁSÁNAK BEMUTATÁSA

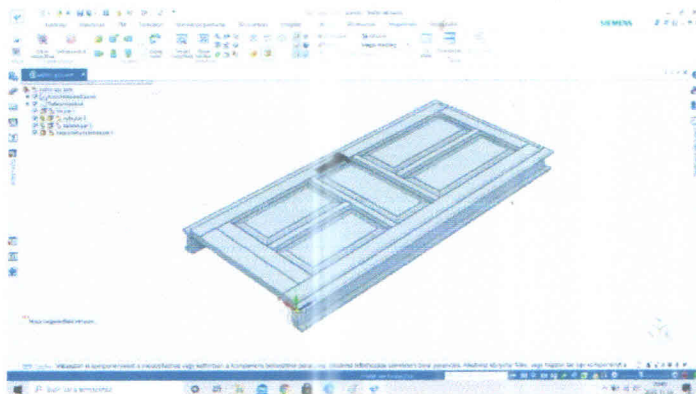
Faipari vállalkozásom a piaci igényeket figyelembe véve bútort és nyílászárógyártással foglalkozik. Egyedi tervezésű és kivitelezésű termékek előállításával foglalkozok. A Tiszazugi Leader Egyesület – Térségi vállalkozásfejlesztés, induló és működő vállalkozások támogatása, megújuló erőforrások alkalmazásával című, VP6-19.2.1.-88-I.-17 kódszámú felhívás keretein belül eszközfejlesztésre és napelemes beruházásra nyertem el támogatást. A pályázat keretein belül egy kontaktcsiszoló



gép, egy tervezőprogram és napelemes fejlesztés valósul meg. Az első ütemben az SCM SD30 RCS110 -es csiszológép és a SolidEdge tervezőprogram került beszerzésre ez utóbbi szoftver sok kaput nyitott meg vállalkozásomban. A program választása számomra megalapozott döntés volt, a Soproni Egyetemen végzett tanulmányaim során számos alkalommal találkoztam vele. Ez a program a tervező szoftverek között vezető szerepet tölt be! A SolidEdge

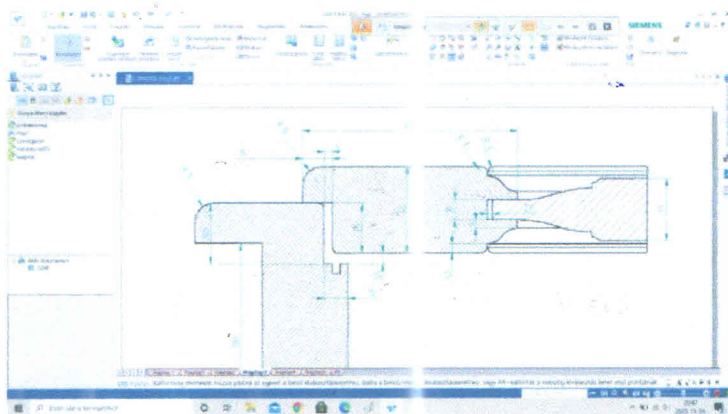


sokkal többet nyújt, mint egy hagyományos értelemben vett tervező szoftver. A szoftver segítségével 3D térben lehet összetett különálló alkatrészeket egymáshoz kötött módon tervezni úgy, hogy adott alkatrész tervezése közben kalkulálható a már megtervezett elemmel való kapcsolat.



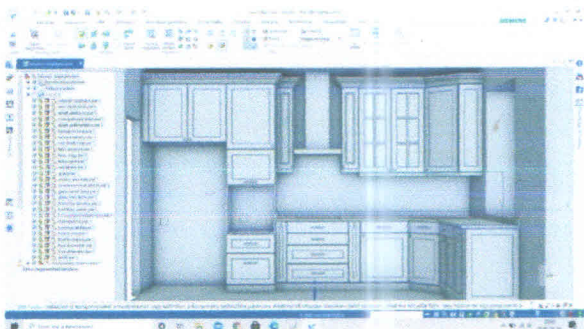
Ilyen módon az adott alkatrészek közötti kapcsolódási hiba teljesen elkerülhető. A tervezés során kiemelhetőek adott elemek és ezekről illetve a teljes szerelt termékről is

könnyedén néhány kattintással készíthetünk 2D rajz dokumentumokat. Olyan termékek, amelyeknek arculati struktúrája állandó befoglaló mérete azonban változó, lehetőség van olyan módon megtervezni hogy rögzített vagy képletekkel meghatározható változókkal, befoglaló méreteket változtatva arányosan a megadott szabályoknak megfelelően újraszámítja a program a termék alkatrészeit amennyiben ehhez készül 2D rajz gyártási dokumentum



akár méretezve az alaptest módosítását követően automatikusan változtatja a rajzokat is. Ez lényegesen lerövidíti a köztes tervezési időt és rövid idő alatt pontos gyártmány; jelleg és alkatrészrajzok készíthetőek, amelyek

meglétével a gyártási folyamat optimalizálható. Egy tervezés során könnyen tudunk vele méretezett alkatrészlistát generálni amellyel optimális



táblafelosztást készíthetünk

agglomerált lapok feldolgozásához. A

legfontosabb mindezek mellett hogy

az elkészült 3D modellből

fotórealisztikus látványterv készíthető

a program segítségével. A megrendelő

által meghatározott, kiválasztott

alapanyagok alapján beállított

látványterv segítségével már a gyártás

előtt meggyőződhetünk a

végeredményről elkerülve így

esetleges formai esztétikai

csalódásokat. A pályázat első



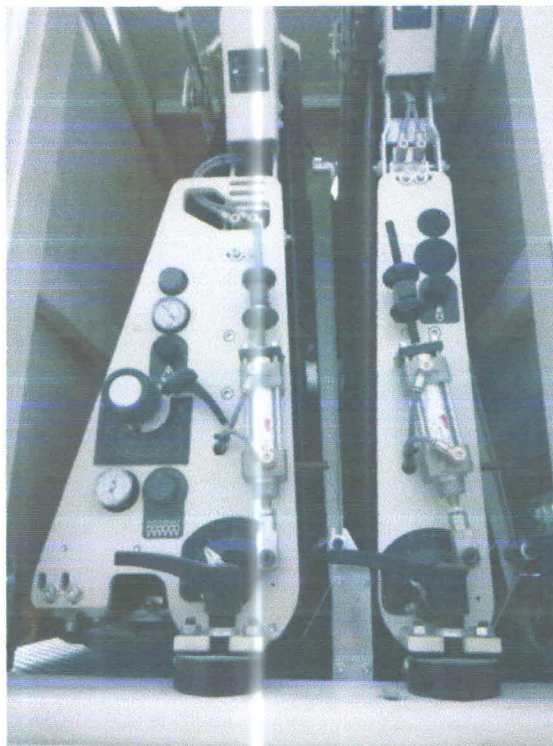
ütemében második és egyben utolsó tétele egy SCM SD 30 RCS110

kontaktcsiszológép beszerzése valósult meg amely alkalmazásával

jelentősen nő a termelékenység és a precizitás. Ez a gép sík lapok egy



menetben áteresztéssel történő több csiszolási művelet elvégzését teszi lehetővé. A gép egyidejűleg két egységet működtet több beállítási lehetőséggel. Alapvetően első hengereken egy durvább papír található, amely nagyolási csiszolást végez, másod hengereken pedig egy finomító papír található állítható munkamenettel. Ez utóbbi olyan módon mutatkozik, hogy a második szalagon látható vízszintesen nagyobb felületen érintkezhet a papír a felülettel mint az elsőnél ahol csupán a henger érintőfelülete dolgozhat. A második hengernél végezhet a henger érintője mentén és a köztes papucs alkalmazásával nagyobb felületen is munkát.



Amennyiben a pneumatikus papucs előfeszítésével végzett papucsot alkalmazzuk egy kifogásolhatatlan minőségű végeredményt kaphatunk. Ez a beállítás fontos például furnérozott lapok csiszolásánál mivel ez esetben 0,6 mm körüli fa furnért kell csiszolni egyenetlen felületnél könnyen lekaphatná helyenként a hordozóról a fa felületet. Ilyen beállítás alatt többszöri alkalommal is áteresztethetők az alkatrészek vastagságállítás nélkül, mert a pneumatika adja az állandó előfeszítést és így nagyon keveset vesz le a felületből, gyönyörű végeredményt hagyva maga mögött. A beállított értékek garantáltak a csiszolást követően. Az esetleges vastagság beállítási problémák balesetek

meghibásodások elkerülése érdekében a gép fel van szerelve egy automata vastagságállítási funkcióval. A gép asztalánál található két gumimembrán

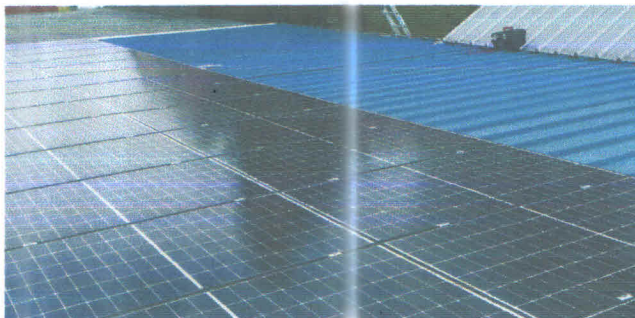


közé téve a megmunkálandó anyagot automatikusan összezárva leméri a vastagságot és beáll annak megmunkálási értékére. Amennyiben ez a funkció nincs alkalmazva és nagyobb anyag kerülne a szállító szőnyegre, mint ami be lett állítva előzetesen a biztonsági gerenda azonnal letiltja a

gép használatát. Amennyiben kis mértékű állítási probléma jelentkezne a kijelzőn található ampermérő segítségével láthatóvá válik az aktuális áramfelvétel és láthatóvá válik, ha nem megfelelő a terhelés. Két előtolási fokozatban lehet végezni munkát a minőségi igény függvényében. A kontaktcsiszoló segítségével garantált az egyenletes sík párhuzamos felület.

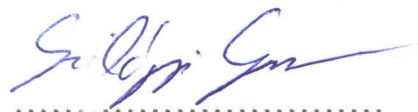
Fontos a fenntartható fejlődés. A faiparban használt gépek magas energiaigényűek, így ezek ellátására megújuló energiaforrás alkalmazásával tettünk eleget.

A zöld energia termelése és annak felhasználása, mind pénzügyi, mind környezeti okokból fontos ezért a második ütem keretein belül a



műhely tetősíkjára telepítésre került Q cells 350 Duo G8 napelem gyártó 350W teljesítményű monokristályos napelemei, az osztrák gyártású Fronius inverterrel, K2 Német speciális tartószerkezettel, az asztalos műhelyre összeállított komplett rendszer került kivitelezésre. A 9,8 kWp névleges teljesítményű napelemes rendszer kizárólag az asztalos üzem áramellátását látja el. A napelemmel előállított energia védi a környezetünket, mert nincs széndioxid és egyéb környezetszennyező gáz kibocsátása.

SZILÁGYI GÁBOR EV
84510 CSÖD, BATTHYÁNY ÚT 9.
88248163-1-36
HVT SZ: 51468675



Szilágyi Gábor