

VÍZVÁGÁS EGYEDI IGÉNYEKRE

Szerencsések azok a hazai vállalkozások, ahol lehetőség van új technológiák megismerésére és a különböző alapanyagokkal történő kísérletezésre. Az új lehetőségek kiaknázása vezérli a debreceni Resistant Hungary Kft.-t, akik egy OMAX MAXIEM vízvágógéppel és egy nagy kopásállóságú hegesztett bevonat készítésére alkalmas egyedi géppel rendelkeznek.



Csolity Lajos a vízvágó programozója 30 éves tapasztalattal egyedi művészi munkákat is készít

Naprofessionális gépek kezelői, programozói is folyamatosan tanulnak, hogy új lehetőségeket új technológiákat ismerjenek meg. –tudjuk meg Véghe Sándor ügyvezetőtől. A lehetőségek adóttak, és a kiváló szakértelemmel rendelkező programozó kolléga 30 éves szakmai gyakorlatának és folyamatos kíváncsiságának hála, a vízvágógéppel akár márványt, fát, fémet, üveget, polikarbonátot sőt akár gipszkartont is tudunk roncsolás mentesen vágni. Egyedi dísz tárgyak, a különböző anyagok összeállításával pedig intarziák is készíthetők. Nem titkolt szándékunk a Debrecen közeli egyedi lehetőségek kihasználása, például egy belvárosi étterem cégéret a vízvágógéppel vágtuk ki. Ez egyébként különleges munka volt, mivel egy woktól ívelt felületébe kellett belevágni az étterem nevét.

A tavalyi Mach-Techen néztük meg a Ge-Co Hungary Kft. standján az OMAX vízvágógépet, itt lehetőségünk volt részletekbe menő szakmai információkat szerezni a gépről, sőt magáról a vízvágó technológiáról. –veszi át a szót Véghe Gábor ügyvezető helyettes. Egy nagy pontosságú csendes energiatakarékos gépet láttunk, ami a mi egyedi ötleteink, elképzeléseink megvalósítására maximálisan megfelel. Az Omax saját fejlesztésű szoftvere, sokoldalú de mégis egyszerűen kezelhető. Tavaly ősszel telepítették a vízvágót a GE-CO Hungary Kft. szakemberei, akik azóta is folyamatosan segíté-

nek a gép kezelésének elsajátításában, felhasználásának támogatásában. A vízvágó technológiát itt Debrecen környékén még kevesen ismerik, ezért egyfajta úttörő munkát is végzünk, a napokban építésszek látogatnak el hozzánk a vízvágásban rejlő lehetőségek megismerésére. Gyakorlatilag a legegyszerűbb rajzokból is el tudjuk készíteni a kivágandó mintát, nyitottak vagyunk a megrendelőink ötleteire.

Egedy Barna az OMAX képviseletet ellátó Ge-Co Hungary Kft. értékesítője hozzátette: A Resistant megmutatta, hogy a fémlemek vágásán kívül mennyi minden másra használható a vízvágógép, rengeteg új lehetőség rejlik benne. A vízvágás gyors és pontos, illetve nagyon fontos, hogy a művelet során nem keletkezik hőbevitel, így nem edződik a vágási felület. Ezért a vízvágó technológia kiválóan alkalmas forgácsolás



A hegesztéssel felvitt kopásálló bevonat egy k+f projekt részeként lett kifejlesztve

előtti nagyoló megmunkálásra, amivel ezek a felhasználók, akár 35-60% időmegtakarítást is elérhetnek. Az abrazív vízsugaras vágógép legnagyobb előnye az, hogy szinte minden anyag vágására alkalmas. Akár beton és márvány is vágható dekorációs vagy építészeti célokra. Az egyik leguniverzálisabb, legrugalmasabb szerszám gép. Egy ciklusban vágható szerszámcsere nélkül alumínium, rozsdamentes acél, vagy más, kompozit anyagok, csak a szoftverben megadott paraméterek megváltoztatásával.

A LESZÁLLÍTOTT GÉP JELLEMZŐI

MAXIEM 1530 JetMachining® központ
Modell: MAXIEM , Típus: 1530

A MaxiEM 1530-as modell X-Y irányú vágási tartománya (3,061 mm x 1,575 mm). Mint minden MaxiEM vízvágó központtal, a MaxiEM 1530 vízsugaras vágógéppel nagyon sokféle anyagot lehet elvágni szerszámcsere nélkül. Ez, valamint a kisebb modellek olló típusú vagy hagyományos csövezéssel elérhető. A teljes MaxiEM termékvonal része a kifejezetten abrazív vízsugaras környezetekhez kialakított Intelli-TRAX® precíziós dörzshajtás-technológia, mely robusztus és megbízható. A gép alapfelszereltsége az MAXJET®5i fúvóka. Ez a masszív és megbízható rendszer kevés karbantartást igényel, használata pedig ugyanolyan egyszerű, mint a hagyományos szerszám gépeké.

MŰSZAKI LEÍRÁS

Direkthajtású szivattyú

A MaxiEM® szivattyúk a legújabbak a közvetlen-hajtású dugattyús szivattyú technológiában, amelyeket nehézüzemű ipari használatra terveztek. Az optimális hatásfokra tervezett OMAX-V sorozatú szivattyú a bemeneti villamos energiának több mint 85%-át szállítja a vágó fúvókához. Ez kevesebb energia felhasználást, a bemeneti teljesítmény egységre vonatkoztatott gyorsabb vágási sebességet és az elkészített alkatrésze vonatkoztatott alacsonyabb költséget eredményez, mint az egyéb szivattyús technológiák.



Véghe Gábor ügyvezető helyettes

Tulajdonságok és előnyök a nyomásfokozós szivattyúkhöz képest:

- » A legmagasabb hatásfokú abrazív vízsugaras szivattyú a piacon
 - » Nincs bekapcsolási túláram
 - » Hűtővel van ellátva, a hűtővíz visszakeringetésével
 - » Valamennyi alkatrész hosszú élettartamú
 - » Könnyű hozzáférés valamennyi alkatrészhez karbantartás céljából
 - » Alacsony zajszintek, halk működés
 - » Ergonomikus tervezés
 - » Kis alapterület igény
- MaxiEM szivattyú, melynek teljesítménye: 40 LE (30 kW), 50000 psi (3450 bar)

Intelli-MAX Szoftver

Az OMAX vezérlő egy standard PC, olyan módosításokkal, amelyek lehetővé teszik



az OMAX gépek biztonságos vezérlését. A PC hardver gyorsan változik (a feldolgozási teljesítmény, például, minden 18 hónapban megduplázódik) és az OMAX cég a jelenleg kapható legkorszerűbb számítógépet szállítja. Ezért a számítógép általános specifikációi az alábbiak:

» **Könnyű használat:** Az OMAX szoftvert úgy terveztük, hogy egy kezdő vagy nem gyakorlott felhasználó gyorsan tudjon kiváló minőségű alkatrészeket készíteni, minimális erőfeszítéssel.

» **Gyors programozás:** A programozás gyors, mert a CAD program és az OMAX elrendezés a feladathoz igazodik.

» **Gyors vágás:** A vágás gyors, mert az OMAX MAKE vízvágó vezérlő fejlesztése kezdettől fogva kifejezetten a gyors és pontos koptató-sos vízvágós megmunkálás céljaira történt.



» **Rugalmas:** Jóllehet az Intelli-MAX Szoftver programcsomag tartalmaz egy CAD programot, az OMAX szoftver mérnökök úgy építették fel a programot, hogy csatlakozási felületet képezzenek gyakorlatilag a napjainkban a piacon kapható bármely CAD/CAM rendszerhez. A MAXIEM Szoftver programcsomag megkönnyíti a precíziós alkatrészek gyorsabb és olcsóbb elkészítését. Felgyorsítja a vágást, növeli a pontosságot és csökkenti a működési költséget valamint automatikusan optimalizálja a szerszám-utat, jobban, mint bármely más abrazív rendszer.



A leszállított gép méretei

Súly (üres tartállyal)	1814 kg
Magasság	3200 mm
Üzemi súly	7 121 kg
Alapterület	4 293 mm x 3 302 mm

Megmunkáló felület / vágóasztal

Vágást végző X-tengely elmozdulása
3 061 mm

Vágó Y-tengely elmozdulása
1 575 mm

Z-tengely
305 mm

X-tengely asztalmérete
3 708 mm

Y-tengely asztalmérete
1 740 mm

Anyagtartó hordozólemez mérete
horganyzott acél 102 mm x 2 mm

A leszállított gép tartozékai:

- » MAXIEM JetMachining központ 1530
- » MAXIEM M4050V direkt hajtású szivattyú
- » MAXJET 5i fúvóka 0,014"-os
- » A jet 5 tengelyes vágófej
- » 600 lb. abrazív anyag adagoló rendszer

A-Jet 5 tengelyes vágófej

A gépkezelő által beállított szögben végzi a pontos ferde vágásokat. Az A-Jet teljesen szoftver vezérelt, több-tengelyes kiegészítő, mely rugalmasságot biztosít ferdevágásoknál, maximálisan 60°-ig a függőleges tengelytől nézve.

Abrazív adagoló rendszer

600 lb-os (272 kg) abrazív anyag adagoló rendszer. Automatikus, nagynyomású ömlesztett gránát adagoló rendszere szükségtelessé teszi a vágófej fölé szerelt, kisebb gránátadagoló garat manuális feltöltését. Ez alapfelszerelés az 55100 és magasabb típuszámú gépeken, de további egységek is felszerelhetők, ha dupla híd vagy több vágófej használata javasolt.