

Megbízható megoldások a nukleáris iparnak

„Az általánostól a legösszetettebb feladatokig is teljes körű megoldásokat szállítunk, vállalásaink a megvalósításhoz szükséges szakterületeket kulcsrakész megoldásokká egyesítik” – mutatott rá a **Hepenix Kft.** kimagasló integráló adottságára **Petrik Márk** ügyvezető igazgató. A cég a nukleáris technika területén foglalkozik fővállalkozói, kutatás-fejlesztési, tervezési és gyártási feladatokkal.



Petrik Márk

Szerző: Bencke Áron

„Magasan képzett, kreatív és szakértő mérnöki tudásbázisunkra építve próbáltunk már a kezdetektől az ipar egyedi igényeire rugalmas és innovatív szolgáltatások segítségével felsőfokú megoldásokat szállítani” – elevenítette fel az 1991-ben önmagukkal szemben támasztott elvárásokat Petrik Márk ügyvezető igazgató. A kezdetekben még a BME Gépszerkezettani Intézetének oktatói-ként tevékenykedő mérnökök a cég fő tevékenységi területeinek az egyedi, automatizált gyártóeszközök, célgépek tervezését, gyártását, beüzemelését és karbantartását, továbbá műszaki és mérnöki szolgáltatások szállítását választották. **Tóth József** üzletfejlesztési igazgató ezzel kapcsolatban elmondta, hogy a Hepenix Kft. gyakorlati tapasztalata és szakértelme, valamint a saját fejlesztésű, legmodernebb menedzsmenttechnikákat alkalmazó vállalati döntéstámogató és projekt-nyomonkövető informatikai rendszere biztosítja, hogy teljes körű, egy kézben összpontosított és magas minőségű szolgáltatásokat biztosítson megrendelői számára.

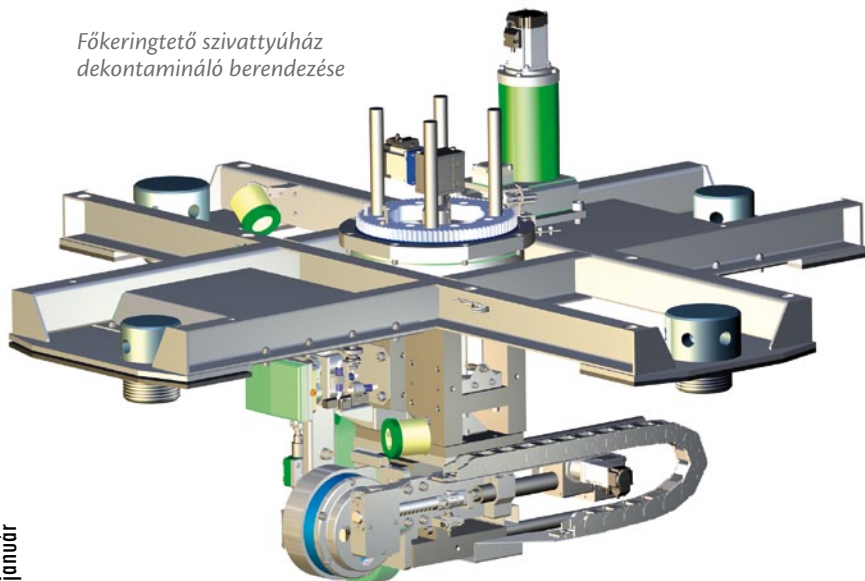


A cég által képviselt műszaki szolgáltatási színvonal garanciájaként a Hepenix Kft. olyan integrált irányítási rendszert működtet, amely az ISO 9001, az ISO14001 szabványok és a Nukleáris Biztonsági Szabályzatok követelményeinek egyaránt megfelel. Rendszerüket a TÜV Reihnland InterCert Kft. és a Paksi Atomerőmű Zrt. hivatalosan is tanúsította.

Húszéves együttműködés a Paksi Atomerőművel

A több mint két évtizedes múltra visszatekintő Hepenix Kft. hatékony partner a technológiák átvételében és meghonosításában. Petrik Márk szerint integrátorként előnyösen tudják ötvözni az akár nagyszámú, külön tudományterületeket képviselő részt vevő partner szakterületének tudáselemeit, és ezekből működőképes, gyakorlati megoldásokat képesek kialakítani. Kiemelte, hogy a kutatás-fejlesztés, a fejlesztés vagy a tervezés és mérnöki szolgáltatás nem állhat meg az elméleti alapok lefektetésénél és igazolásánál, a hangsúly a gyakorlati

Főkeringtető szivattyúház dekontamináló berendezése



FKSZ deko távvezérlőpult

alkalmazáson van. A nukleáris- és autóiiparban szerzett tapasztalatok ötvözése a piacon egyedülálló képességek elsajátítását eredményezte – jegyezte meg az ügyvezető igazgató, s azt is elmondta, hogy az atomerőműben megbízható, kipróbált technológiákat kell alkalmazniuk a fejlesztéseik során, melyek rendkívül alapos és körültekintő tervezést igényelnek, ezeket támogatják az autóiipar elvárásainak teljesítéséhez szükséges gyorsan változó és legmodernebb innovatív technológiák alkalmazásával. A fenti képességek jelentik a megfelelő alapot cégüknek ahhoz, hogy a komplex megközelítést igénylő multidiszciplináris területeken is – mint például a radioaktív hulladékkezelés vagy atomerőmű-leszerelés tervezés – eredményesek legyenek.

A közel ezer sikeresen teljesített projektből Tóth József elsőként a Paksi Atomerőmű Zrt. számára szállított dekontamináló robotokat emelte ki. Aktualitásként az üzletfejlesztési igazgató a paksi projektek közül kettőt, a főkeringtető szivattyúház és az SZBV (szabályozási és biztonságvédelmi) hajtás labirinttmítés dekontaminálását emelte ki. Az előbbi esetben a dekontamináló robot tisztítófejegysége végigköveti a főkeringtető szivattyúház belső felületét, és elektrokémiai technológiával tisztítja meg, azaz sugármentesíti. A berendezés az éllekerítések kivételével a ház teljes felületét képes bejárni, az automatikusan dekontaminált felület a belső felület 92 százalékát teszi ki. A művelet a gépre szerelt videokamerák révén élőben nyomon követhető. A berendezés jól példázza a különböző szakterületek integrációjából születő megoldásokat, hiszen egy teljesen egyedi, öttengelyes manipulátor és egyedileg testreszabott kémiai technológia együttes alkalmazásának fejlesztésével valósulhat meg egy ilyen robotgép.

Az SZBV hajtás labirinttmítés felületeinek dekontaminálására az anyagvizsgálatok végrehajtásának megvalósíthatósága miatt merült fel igény az atomerőmű részéről. Az előző esethez hasonlóan egy, az atomerőmű szakemberei által javasolt vegyi technológiát alkalmazó berendezés fejlesztése volt a cél, itt is igen összetett követelményrendszernek kellett megfelelni a fejlesztés során. A munka sikerességét mi sem bizonyítja jobban, mint hogy a berendezés megfelelt a követelményeknek, és például a technológiai időt illetően túl is teljesítette azokat, hiszen a tervezett időtartamon és határidőn belül végezték el a berendezéssel a hajtások dekontaminálását.

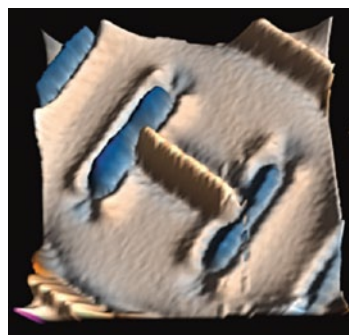
Rendelkezésre álló szakmai tudásbázis

A Hepenix Kft. vezetői elismeréssel szóltak a Pakson harminc évvel ezelőtti elvégzett munkák, az azóta eltelt három évtizedben megvalósult fejlesztések, illetve az üzemben tartás körülményei biztosításának műszaki és emberi teljesítményeiről. „Az erőmű munkatársainak felkészültsége és nagy szakmai tudása elengedhetetlen ahhoz a kooperációhoz, amely során cégünk az elvárásokat gyakran túlteljesítő műszaki színvonalon tudja a feladatait elvégezni” – fogalmazott Petrik Márk. Az eddigi magas színvonalú munka megfelelő alapul szolgál az atomerőmű üzemidő-hosszabbításához. Az üzemidő-hosszabbítás azonban további feladatokat is kijelöl az atomerőmű számára is. Így a karbantartások során használt eszközök és berendezések felülvizsgálata és modernizálása, ám adott esetben cseréjükre is szükség lehet az elkövetkezőkben annak ellenére, hogy a közel két évtizede szállított technológiák – a rendszeres megelőző karbantartásoknak köszönhetően – jelenleg is megfelelően működnek, de a berendezések egyes alkatrészeinek és egységeinek pótlása mára gyakran lehetetlenné vált – emelte ki a frissítés fő hajtóerejét az ügyvezető igazgató, s azt is hozzátette, hogy az üzemidő-hosszabbítás támogatására racionális döntés a bevált megoldások aktualizálása a kor színvonalának megfe-



Helyszíni felmérés

lő ipari szintre. Fontosnak tartotta megjegyezni, hogy a Paks előtt álló feladatokra – üzemidő-hosszabbítás és bővítés – a hazai szakemberek tudása és innovációs készsége megvan. Azt is megtudtuk, hogy a fejlesztések mellett belső erőforrásaik felhasználásával önerőből, folyamatosan bővítik tudásukat az atomerőmű-leszerelés témakörében is, különös tekintettel a radioaktív hulladékok kezelésére.



Roncsolásmentes anyagvizsgálati technológia fejlesztése és megvalósítása: NDT-vel detektált alakzat megjelenítése

Új technológiák

A cég 2008 végétől egy mágneses szenzorra épülő új, roncsolásmentes anyagvizsgálati technológia kialakításán is dolgozik. Tóth József elmondta, hogy a más felületekkel takart, illetve zárt teret képező felületek roncsolásmentes anyagvizsgálatában szükség van erre az új, eddig nem elérhető technológiára is.

Komplex látásmód

A Hepenix Kft. szoros együttműködést alakított ki egyebek között a Pannon Egyetemmel, a Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem Nukleáris Technikai Intézetével és több tanszékével is, valamint az MTA több kutatóintézetével és kutató szakembereivel is.

Petrik Márk ezzel kapcsolatban kitért arra is, hogy a nukleáris területen végzett kutatási és fejlesztési tevékenységnél a technológia összetettsége miatt a valódi minőséghez komplex látásmódra is szükség van, mind tervezés-módszertani szempontból, mind a feladat- és folyamatmeghatározás szempontjából, melynek meglétét a Hepenix Kft. referenciái tanúsítják.

Az elmúlt időszak teljesítményének köszönhetően a vállalat 2011-ben irodát nyitott Pakson. A Hepenix Kft. szolgáltatásai iránt egyre bővülnek az igények a nukleáris és az autóiipari szektorban is, ezért 2013-ban a diósdói központban kezdődik egy telephely-fejlesztési program az Új Széchenyi Terv keretében, az „A Hepenix Kft. versenyképességének növelése telephelyfejlesztéssel” című, KMOP-1.5.3/C-II-2011-OI 50 jelű pályázat megnyerésével. Ennek során 410 négyzetméternyi irodaépülettel és 110 négyzetméternyi műhelybővítéssel fejlesztik a meglévő telephelyet. A jelenleg harminc fővel működő cég létszáma közel húsz fővel nőhet a beruházás zárásával, és Petrik Márk elmondta azt is, hogy Pakson szintén bővíteni szeretnék létszámukat.