



Baross Gábor program

A projekt a Nemzeti Kutatási és Technológiai Hivatal támogatásával valósult meg.



INNO-TÉR

Innovatív vállalkozások
Győr-Moson-Sopron megyében

Tájékoztató füzet 4.



Kiadó:

Zala Megyei Vállalkozásfejlesztési Alapítvány

8900 Zalaegerszeg, Köztársaság útja 17.

tel: +36 92 316 033

e-mail: infozmva@zmva.hu

www.zmva.hu, www.innoter.hu

Felelős kiadó:

Nagy András ügyvezető igazgató

Szerkesztő:

Ábrahám Beáta

Megjelent 2010. szeptemberben, 500 példányban az
INNO_TÉR projekten belül.



UNIVERSITAS-GYŐR
NONPROFIT Kft.



NYUGAT-PANNON
REGIONÁLIS
FEJLESZTÉSI ZRT.

Bevezető

Tisztelt Hölgyeim és Uraim!

A kisvállalatok a gazdasági élet meghatározó szereplői, melyek versenyképessége nagyban függ a piaci változásokhoz való alkalmazkodástól és a gyors reagálástól. Az innovációra való képesség olyan versenyelőnyt jelent, mely egyedivé tehet egy terméket, szolgáltatást. Ehhez megfelelő kutatás-fejlesztési háttérre van szükség, olyan ötletre, mely nemcsak együtt halad a kor kihívásaival, hanem túl is mutat azokon.

Kiadványunkkal olyan mások számára példát adó innovatív vállalkozásokat kívánunk bemutatni, akik nagy hangsúlyt fektetnek saját innovációs tudásbázisuk kialakítására. Folyamatos fejlesztéseik által a működés vagy a termékek szintjén különleges szerepet töltenek be Győr-Moson-Sopron megyében. A következő oldalakon az alábbi vállalkozásokat, termékötleteket ismerheti meg :

Bio-Textima Ipari és Kereskedelmi Kft., Bősárkány	2. oldal
Csepi Károly, Győr	4. oldal
DEL Design Tervezőiroda, Sopron	6. oldal
ENTAL Kft., Győr	8. oldal
Fakopp Bt., Ágfalva	10. oldal
SZEnergy Team, Győr	12. oldal
Vár-Art Galéria Bt., Győr	14. oldal

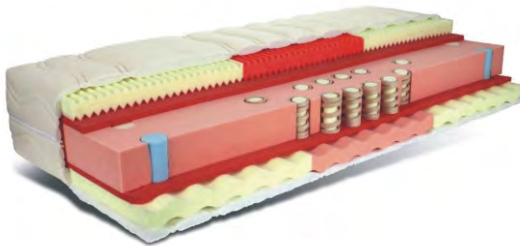
Reméljük, kiadványunkkal sikerül egy lépéssel közelebb vinnünk Önöket az innováció világához!

Nagy András
ügyvezető igazgató
Zala Megyei Vállalkozásfejlesztési Alapítvány

Bio-Textima Ipari és Kereskedelmi Kft.

Hálósobacikkek a bioharmonikus alváskultúráért

A BIO-TEXTIMA Kft. 1993-ban alakult családi vállalkozás keretében. Kizárólag minőségi, személyre szabott termékek gyártásával és értékesítésével foglalkozik a mai napig. A minőség és a bioharmonikus alváskultúra mellett elkötelezett kft. Közép-Kelet-Európa egyik manufakturális hálósobacikk-gyártója. A közel két évtizedes tapasztalattal rendelkező vállalkozás hazai üzlethálózata mellett több tucat kereskedelmi partnert szolgál ki, saját fejlesztésű, bérnyártásban készített termékei pedig hosszú idő óta a német, osztrák és svájci üzletek kínálatában is megtalálhatóak.



VitalWOOD matrac metszeti képe farugókkal

a kereskedelmi partnerek és a végfelhasználók igényei által inspirált fejlesztések eredményeként a vállalkozás 14 hazai és nemzetközi díjjal büszkélkedhet, legutóbb például egyedülálló találmányukat, a világújdonságnak számító, szabadalommal védett VitalWOOD farugós matraccsaládot még piaci bevezetése előtt Innovációs díjjal jutalmazták.

A vállalkozás Magyarországon egyedüliként gyártott Bio-Flex duplasoros lécesbetéttel és az erre épülő termékcsaláddal 1999-ben elnyerte a BNV nagydíját, majd a következő évben a háziporra és atkára allergiásoknak megváltást kínáló antiallergén hatású bioágy a szakmai zsűri elismeréseként Nagydíjban részesült. A további éveket újabb díjak követték, majd 2003-ban a Magyar Termék Nagydíj elismerő oklevele mérföldkő lett a cég életében. A BIO-TEXTIMA Kft. a magyar biotermék piac meghatározó tagjává vált és a vásárlók körében elismerést váltott ki, hogy nemcsak külföldi termék elégítheti ki maradéktalanul igényeiket.

A BIO-TEXTIMA Kft. 4000 négyzetméteres gyártócsarnoka mindig is teret engedett az innovációnak: a vállalkozás folyamatos termékfejlesztési munkáját többek között két neves magyarországi egyetem szakembergárdája is segíti. A nemzetközi trendek, illetve

Bio-Textima Ipari és Kereskedelmi Kft.

A BIO-TEXTIMA Kft. termékei egészséges és pihentető alvást biztosítanak. A vállalkozás által gyártott és forgalmazott matracok, illetve lécesbetétek mindegyike rendelkezik az Orvosi- és Kórháztechnikai Intézet (ORKI) tanúsítványával. A vállalkozás termékfejlesztését több egészségügyi intézményben is szakorvosi kontrollal elvégzett tesztelés segíti, termékei így többek közt élvezik a Magyar Gerincgyógyászati Társaság szakmai ajánlását is.

A 29 főt foglalkoztató családi vállalkozás a bioharmónia szellemben gondosan ügyel arra, hogy termékei a lehető legkisebb ökológiai lábnyomot hagyják maguk mögött. Az innovatív termékfejlesztés és az ÖKO-SMART rendszerben működő gyártás így többek közt kiemelt figyelmet fordít a felhasznált alapanyagok származására és összetételére, a gyártástechnológiára, a keletkezett hulladék kezelésére, illetve a kész termékek gazdaságos, környezettudatos kiszállítására is. A kft. hálósobai termékeinek minőségét a nemzetközileg elismert TÜV-SÜD Csoport mellett az Orvosi- és Kórháztechnikai Intézet és a Nyugat-Magyarországi Egyetem laboratóriumaiban végzett vizsgálatok hitelesítik.



Farugó

A BIO-TEXTIMA Kft. innovatív termékfejlesztési munkáját minden esetben a független minőségvizsgáló intézetek zárják: a vizsgálaton, ellenőrzésen átesett termékek így nem pusztán csak a gyártó, hanem a termékbiztonságot és minőséget tanúsító intézmények szakértelmét is tükrözik.

*Vörös Gábor
kereskedelmi vezető*

Bio-Textima Ipari és Kereskedelmi Kft.

9167 Bócsárkány, Ipar út 1.

tel: +36 96 271 259, +36 20 9151 369

e-mail: voros.gabor@bio-textima.hu

<http://www.bio-textima.hu>

Csepi Károly

Görkorcsolya és jégkorcsolya egyben

2000-ben kezdtem el foglalkozni sporteszközök fejlesztésével, az első görkorcsolya futóművek még vasból készültek, majd folyamatos tesztelés után 2005-ben lett legyártva az első prototípus műanyagból.

A Viroll találmány a hagyományos görkorcsolyákhoz hasonlóan a kerekeken gördülve teszi lehetővé a gyors és kényelmes előrehaladást. A korcsolya újdonsága a V-alakú futóműben nyilvánul meg. A futómű kialakítása kisebb erőfeszítéssel gyorsabb előreha-



Négykerekű görkorcsolya

ladást, jobb manőverezési képességet tesz lehetővé. A nagyobb kerekek jobb gördülőképességet biztosítanak a kisebb súrlódás által. Sarokra helyezett súlyponttal a kerekek összeháródnak, így a kerékösszetartás megváltozik, tehát a kerék egyben fékező hatást fejt ki. Egyedi kialakítása révén a korcsolyát nem kell bokával tartani, mert az önmagában is stabilan megáll, ezért használata könnyebben elsajátítható, biztonságosabb, kisebb az esés kockázata.

Mivel a futómű úgy lett kialakítva, hogy a kerekeket cserélni lehet, ezért a görkorcsolya mindig az adott terepviszonyokhoz alkalmazkodik, legyen szó aszfaltról, földútról vagy akár jégről.

Hobby és verseny - görhoki, agresszív, gyorsasági - célokra is egyaránt alkalmas.

Csepi Károly

A felhasználók igényeihez mérten alakítottam ki egy széles palettát. Az első alapváltozat egy négykerekű görkorcsolya volt, melyet a hatkerekű követett. A kerekek cseréjével a korcsolya használható jégen, sőt vannak olyan gumikerekeink is, melyeket kifejezetten földútra lehet alkalmazni. A gyerekeknek pedig kisebb kerekek felszerelésére is lehetőség nyílik.

A korcsolya egyik sikere a 2005-ben a Magyar Formatervezési-díjon elnyert Szabadalmi Hivatal különdíja volt, melyet számos formatervezési vándorkiállítás követett. Nem csak itthon, de külföldi kiállításokon is részt vettünk a görkorcsolyával, így Ljubjanában, Orlandóban, Münchenben és Pekingben. A legnagyobb siker mégis az lenne, ha ennek az innovatív találmánynak a gyártása és forgalmazása beindulna, és a görkorcsolya dobozára az lenne írva: Made in Hungary.



Hatkerekű görkorcsolya

*Csepi Károly
tervező*

Csepi Károly
tel: +36 30 294 3525
e-mail: karolycsepi@gmail.com
<http://www.viroll.eu>

DEL Design Tervezőiroda

Kézzel tapintható vakvezető sáv

Az akadálymentesítéssel kapcsolatban az általános közvélemény ennyi: felesleges. Egy átlagember nem gondolja, hogy az élete során valamikor szüksége lehet rámpára, han-



Vezetősáv a gyakorlatban

gos közlekedési lámpára, vezetősávokra, széles bejárati ajtókra a középületekben, hangerősített ügyfélhívó rendszerekre. A köztudatban ezek az eszközök a fogyatékkal élő emberek számára használhatók csak. Megegett már Önnel, hogy a nem megfelelő fényviszonyok miatt nem látta, hogy mit mutat a közlekedési lámpa? Próbált már eligazodni információs rendszer nélküli épületben? Mindig érti, hogy a kórházi ügyfélhívóban milyen nevet mondanak? Bizonyára mindannyian átéltünk már

hasonló helyzeteket, Kocsis Júlia formatervező mérnök legfőbb célkitűzése ezért az akadálymentesítés gyakorlati megvalósítása.

Elkészült egy olyan kézzel tapintható vezetősáv, amely a vakok és gyengélátók számára nyújt segítséget az eligazodásban épületen belül. A termék a ma használatos talajburkolati vezetősávok továbbfejlesztéséből, újragondolásából született. Azáltal, hogy az eszköz a talajszint helyett a falon van elhelyezve, biztonságosabbá, hatékonyabbá és könnyebben használhatóvá válik. A vezetősáv különböző információt hordozó elemekből épül fel: a standard elemek a távolságérzékelésben és a közeledő akadályokra való figyelmeztetésben nyújtanak segítséget, míg a piktogramos elemek egyéb információkkal szolgálnak az akadályokról. Moduláris felépítésének köszönhetően bármelyik középületben elhelyezhetők a megfelelő kombinációban.

Rögzítése egy sínrendszer segítségével történik, amely lehetővé teszi a darabok cserélhetőségét. A vezetősáv elemei domború csempeként sorakoznak a falon. Alakját ergo-

DEL Design Tervezőiroda

nómiai szempontok befolyásolták. Élei lekerekítettek, nem balesetveszélyesek. Előnye a talajburkolati sávval szemben, hogy biztonságos, jól értelmezhető, könnyen takarítható. Szükség esetén az elemek könnyedén cserélhetők a sínrendszernek köszönhetően. Mivel a padló helyett a falra kerül, kisebb az esélye, hogy akadályozza a mozgáskorlátozott embereket. Nem tud benne elakadni a lábuk vagy a segédeszközük.

A vezetősáv elemei 20x30 cm-es csempékből állnak, igazodva a piacon lévő leggyakoribb csempe mérethez. Elhelyezése a falon 0,9-1,2 m között ajánlott. A mázas kerámia-csempék nagy színválasztékban

és különböző piktogram elemekkel készíthetők el. A felhasználó a folyosón közlekedve a vezetősávot használva könnyebben érzékeli a távolságokat, figyelmeztetést kap arról, ha közeledik valamihez, és a piktogramok segítségével azt is megtudja, mihez. Az innovációs ötlet elsődleges célja egy társadalmi probléma megoldása, jelen esetben a vakok és gyengén látó embertársaink életkörülményeinek javítása. A termék formatervezési mintatotalommal és védjegyjelöléssel rendelkezik.

A termék forgalmazója a DEL Design Tervezőiroda, mely a forgalmazáson kívül terméktervezéssel, formatervezéssel, grafikai tervezéssel és akadálymentes tervezéssel foglalkozik.



Kocsis Júlia kiállításon

*Kocsis Júlia
formatervező mérnök*

DEL Design Tervezőiroda
9400 Sopron, Várkerület 106.
tel: +36 30 419 2602
e-mail: kj@deldesign.hu
[http:// www.deldesign.hu](http://www.deldesign.hu)

ENTAL Kft.

Digitális labdasebesség-mérő kapu

Az EN TAL Kutatási Fejlesztési és Tanácsadó Kft. 2005-ben alakult a GVOP 3.3.1-05/1. program támogatásával. Az EN TAL fantázianév, melyet a „talent” szóból képeztek. Az Ental Kft. célja olyan innovációs ötletek megszületésének elősegítése és megvalósítása, amelyek új, értékesíthető termékek és szolgáltatások kifejlesztését eredményezhetik. A cég profilja az elmúlt évek alatt változott, ma már az elektronikus beágyazott rendszerek fejlesztését tekinthetjük fő tevékenységi körének.



Intelligens kapu

A kft. kizárólag jól képzett, tehetséges munkatársakat foglalkoztat, fizikus, matematikus, villamosmérnök, gépészmérnök informatikus képzettséggel. Ezért képes arra, hogy bonyolult interdiszciplináris kutatásokat igénylő

feladatokat is meg tudjon oldani. Számos ipari K+F projektet sikeresen valósítottak meg, amihez jelentős mértékben járult hozzá a szakemberek mellett a saját, jól felszerelt laboratórium. Az eddig sikeresen teljesített projektek olyan egymástól különböző területekről kerültek ki, mint a digitális képfeldolgozás, termelésoptimalizálás, készülékek zajának tesztelésére kidogozott eljárás és berendezés-, szimulátor fejlesztés. Érdekesség kedvéért érdemes megemlíteni, hogy szabadalmaztatás alatt áll egy szellőző, fülbe helyezhető tubusuk.

Az eddigi működés tapasztalatai azt mutatják, hogy a cég stratégiája életképes, a dinamikusan fejlődő vállalkozás előtt biztató jövő áll. Szaporodnak a sikeres ipari alkalmazásban, termelésben is bizonyító megoldások, gyarapítva a referenciák számát. Nagy hangsúlyt kívánnak továbbra is fektetni az innovációs ötletek felkutatására és kidolgozására. A cég laboratóriumai alkalmasak arra is, hogy a munkatársak segítségével fiatal kutatók, egyetemisták és doktori hallgatók is kipróbálhassák és megvalósíthassák ötleteiket, akik közül új munkatársakat is találhatnak.

ENTAL Kft.

Napjaink legérdekesebb feladata a szintén GOP 1.1.1 támogatás mellett végzett digitális labdasebességmérő fejlesztése. A megvalósult projekt eredménye az idei évben Innovációs Díjat nyert működőképes kézilabdakapu. Az intelligens kézilabdakapu olyan érintés nélküli mérések elvégzésére képes közel real time módon, amely nagyban segítheti a labdajátékoknál az edzési munkát. Az intelligens kapu szabványos, a kézilabda játékoknál előírt valamennyi feltételt kielégítő kapuba szerelt berendezés. Jelenleg már futballkapu méretben is elérhető. A kapufákba épített infravörös sugarakkal működő csúcstechnikát alkalmazó mérőberendezés képes meghatározni a kapun átrepülő labda sebességének nagyságát és irányát, a labda középpontjának helyét a kapu síkján történő áthaladás pillanatában.



*Infravörös sugarakkal
működő mérőberendezés*

A mért eredmények különféle módon megjeleníthetők, különböző szempontok szerint feldolgozhatók, felhasználással statisztikák készíthetők. A mérőberendezés eredményei sporteseményeken a közönség pontosabb informálására is alkalmasak, valamint önálló sportrendezvények, versenyek rendezhetők a berendezés alkalmazásával. A programozható számítógép a mérési eredmények azonnali feldolgozására, értelmezésére és megjelenítésére is alkalmas. Remélik, hogy a cég egy nemzetközileg is egyedül, új termékkel, a labdajátékoknál használható intelligens kapuval tud megjeleníteni hamarosan a piacon.

*Dr. habil Molnárka Győző ügyvezető
Dr. Molnárka-Miletics Edit ügyvezető*

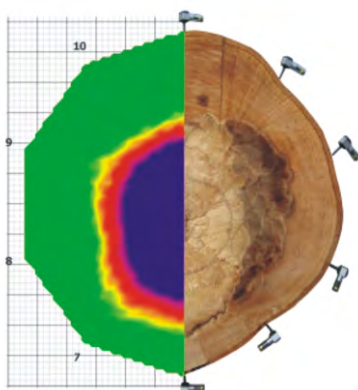
ENTAL Kft.

9024 Győr, Babits Mihály utca 34.
tel: +36 70 7734 038, +36 70 4113 021
e-mail: info@ental.hu
<http://www.ental.hu>

Fakopp Bt.

Mérési technológia fák kockázatelemzésére

A Fakopp Bt. innovatív mérési technológiát fejlesztett ki fák kockázatelemzésére, az eszköz képes felmérni a fák törzsében található károsodásokat vagy sérüléseket roncsolás mentesen. A vállalkozás 2005-ben alakult erdészeti és faipari műszerek fejlesztésére, gyártására és forgalmazására. Tevékenysége részben folytatása az 1994-2005 között működött egyéni vállalkozásnak, így a cég 15 éves szakmai tapasztalattal bír. A termékek fejlesztésében Dr. Divós Ferencé, a Nyugat-magyarországi Egyetem egyetemi tanárának a vezető szerep.



Belső fahiba 3 dimenziós megjelenítése

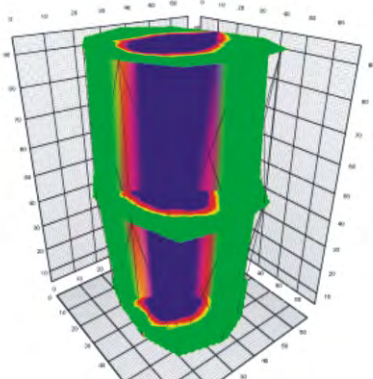
5 földrész mintegy 18 országába szállítanak és forgalmaznak műszereket, melyek élő fák stabilitásának akusztikus vizsgálatára, rönk osztályozására faanyag szilárdság szerint, furnér és csemeték ultrahangos vizsgálatára és faanyag szilárdságának becslésére alkalmasak. Magyarországon egyedüli gyártói ezen speciális műszereknek, de a világon is összesen csak két másik, hasonló eszközöket gyártó vállalkozás

működik. Fő vevők a kutatóintézetek, erdészetek és kertészetek közül kerülnek ki, olyan cégek vásárolják a műszereiket, ahol - különböző okok miatt és céllal - favizsgálattal foglalkoznak. A műszerek nincsenek szabadalmaztatva, erre nem volt megfelelő anyagi fedezete a vállalkozásnak.

Egy faszor vagy park fáinak megítélésekor fontos a fa állapotának, állékonyságának pontos ismerete, hiszen a fák kidőlésükkel, lehulló ágaikkal veszélyeztetik a környezetüket, ami elsősorban a településeken, utak mentén okozhat balesetet. Ezért van szükség a fák rendszeres szemléjére és vizsgálatára. A fák vizsgálata egyrészt történhet külső szemrevételezés alapján, másrészt a törzs belső állapotának felmérésével. Az üregek és korhadások felderítése az élőfákban csak műszeres vizsgálattal lehetséges. Az akusztikus élőfa vizsgálatot elsőként Dr. Mészáros Károly javasolta 1993-ban.

Fakopp Bt.

A hangsebesség mérésével a fa törzsében lévő üregek, korhadások mérete és elhelyezkedése határozható meg. A fába beszúrt két érzékelő között mérik a hang terjedési sebességét. A sebesség csökkenése jelzi a két érzékelő által kijelölt vonalon a korhadás jelenlétét, a hang terjedését az üreg vagy a korhadás jelentősen befolyásolja. Az érzékelők számának növelésével lehetőség kínálkozik a vizsgált síkban a korhadás helyének és nagyságának meghatározására. A hangsebesség mérésnél két gyorsérzékelőt szúrunk a vizsgált fába. A hangot a gyorsérzékelőre mért kalapácsütés kelti, a hang megérkezésének idejét a másik érzékelő segítségével mérik meg.



Korhadás akusztikus és valós képe

Az egycsatornás FAKOPP műszert 1994 óta gyártják, sikeres készülék lett belőle. Ebből jött az ötlet, hogy a több csatornás FAKOPP 2D vizsgálati módszerre alkalmas műszert is ki kellene fejleszteni. Ez 2000-ben megtörtént, a Bt. kb. 2 millió Ft-os költséggel, saját erőből elkészítette a prototípust. A készüléket azóta gyártják és folyamatosan fejlesztik. A vállalkozás - családi vállalkozásként - hisz a „szerves, lassú” fejlődésben. Működésük során soha nem vettek igénybe külső finanszírozási forrást, mindig a saját erejükre, forrásaikra, lehetőségeikre támaszkodva fejlődtek, növekedtek. Ehhez azonban kellő kitartás, szorgalom és nem kevés elszántság is kellett.

*Divósné Ther Mónika ügyvezető
Dr. Divós Ferenc egyetemi tanár*

Fakopp Bt.

9423 Ágfalva, Fenyő u. 26.

tel: +36 99 510 996, +36 30 5847 831

e-mail: office@fakopp.com

<http://www.fakopp.com>

SZEnergy Team - Széchenyi István Egyetem

Napelemes versenyautó

A SZEnergy csapatba szerveződve mérnök hallgatók és oktatók végzik munkájukat alternatív járműfejlesztési projektekből. A kutatási téma 2001 óta fűződik a Közúti és Vasúti Járművek Tanszék munkatársaihoz, 2008-tól pedig egyetemi összefogásban - a kapcsolódó szakterületek oktatói segítségével - a SZEnergy Team versenyautókat fejleszt és épít. A projekt a gyakorlati mérnökképzés egyik fontos alapköve, melynek zárásaként a hallgatók az évente megrendezésre kerülő Shell Eco-marathonon mérhetik össze tudásukat Európa különböző országaiból érkező közel 200 mérnökhallgató csapattal.



SZEvolution Car útközben

Az idei versenyautóink már a harmadik a sorban, neve SZEvolution Car és az Urban Concept kategóriában a napelemes járművek között vágott neki a versenynek. A karosszéria egy karbon-kompozit szendvics szerkezet, mely önmagában is önhordó lenne, viszont a futómű és bukókeret bekötése miatt egy könnyű alumínium vázat is alkalmaztunk, mely a karosszériába van laminálva. Ennek a felépítésnek köszönhető, hogy a jármű mindössze 138 kg tömegű, ami nagyon jelentős súlycsökkenés a korábbi versenyautóinkhoz képest: számszerűsítve 18 kg-ot sikerült lefaragnunk. Idénre szintén teljesen új fejlesztéssel kellett készülnünk, mert a versenykiírás alapvetően megváltozott és nem volt értelme a korábbi járművek valamelyikét ehhez igazítanunk. A SZEvolutiont abszolút fejlesztési alapnak tekintjük, melynek lehetséges változtatásaival szeretnénk minél jobb eredményeket elérni a következő években.

A jármű meghajtásáról két, egyenként 1kW teljesítményű kerékagymotor gondoskodik, az energiát pedig lítium polimer akkumulátorokban tároljuk. Emellett majd 7 négyzetmé-

SZEnergy Team - Széchenyi István Egyetem

ter kiemelkedően jó, 18,5% hatásfokú napelem egység biztosítja a jármű mozgásához szükséges energiát. A napelemek különlegessége, hogy nem kereskedelmi forgalomban vásárolt táblákról van szó, hanem cellákat vásároltunk, melyeket polikarbonátba laminálva egy könnyű és egy irányba hajlékony szerkezetet kaptunk, ezzel jelentős szabadságot nyerve a karosszéria tervezésénél.

Az idei győzelem az eddigi legértékesebb a számunkra, mivel több energiát sikerült termelnünk a verseny alatt, mint amennyit elfogyasztottunk, pontosabban a termelt és elfogyasztott energia aránya 104,9% volt. Ez alapvetően a versenykiírásban feltételként szerepel, de eddig a Shell Eco-marathon versenyek történetében nekünk sikerült először és egyedül ezt elérni.



A SZEnergy Team csapata

Idői eredményünkön felbuzdulva reménytel és tenni akarással állt neki egy emberként az egész csapat az autó továbbfejlesztésének és tapasztalatainkat, tudásunkat felhasználva szeretnénk a további években minél jobb eredményeket elérni. Célunk továbbra is a környezettudatosság és az alternatív hajtásrendszerek fejlesztése, köztudatba való bevonása.

*Szauter Ferenc
tanszéki mérnök*

SZEnergy Team
Széchenyi István Egyetem, Közúti és Vasúti Járművek Tanszék
9026 Győr, Egyetem tér 1.
tel: +36 30 3915 301
e-mail: szauter@sze.hu
<http://szenergy.sze.hu>

Vár-Art Galéria Bt.

POLIUNIVERZUM geometriai játéksalád

A POLIUNIVERZUM játéksalád mindenki által kezelhető, geometriai alapformákból álló színes elemek, mely végtelen logikai összetettséget, bonyolult matematikai és formatani kérdéseket rejt magában. SAXON Szász János alkotó ötletéből született meg a POLIUNIVERZUM játéksalád terv, amely egy folyamat részeként halad a piacra kerülés útján. A játéksalád nevelési-oktatási és szabadidős tevékenységbe kerülése a geometria általános jelenlétét közvetíti. A játéksalád nagy lehetőségeket nyújt az „óvodától egyetemig” és azon túl is. Mint tudjuk a kreativitás, feltalálói ötlet akkor válik innovációvá, ha meg is valósul.

A POLIUNIVERZUM játéksalád az emberi életkor bármely tudás-szintjén elmélyült gondolkodásra, szabadság- és örömrészlet szerzésére ösztönöz, miközben felkelti a tudásvágyat, fejleszti a kreativitást, kinyitja a személyiséget és összetett világlátást eredményez. A geometrikus alapformákkal való közvetlen, érintéses kapcsolat, a látás, tapintás, érzékelés fejlesztése mellett az összefüggések felismerésén, a kapcsolódási pontok megtalálásán keresztül a gondolkodás képességének fejlesztésébe illeszkedik és magas fokú absztrakciós készség kifejlődéséhez vezet.

A polidimenzionális síkfestészet geometrikus alapelemeit felhasználó és továbbfejlesztő játéksalád újszerű művészeti látásmódot közvetít az óvodás- és iskoláskorú gyermekek



Vár-Art Galéria Bt.

felé, valamint a felnőttek felé is. A mindenki által kezelhető, geometriai alapformákból álló színes tárgy végtelen logikai összetettséget, bonyolult matematikai és formatani kérdéseket rejt magában. Ám nagyszerűsége éppen az egyszerűségében áll, hogy a vele játékkapcsolatba lépő különböző korosztályú, különböző értelmi, érzelmi fejlettségű gyermekek számára egyaránt hordozza a személyiségfejlesztés lehetőségét.

A fokozatosan összerendezett szín- és formacsoportok, a nagyfokú manualitás, a szemlélődve gondolkodás állandó kihívást, felfedezői vágyat gerjeszt a gyermekekben, ugyanakkor zavartalan és folyamatos sikerélményt biztosít. A közvetlen fizikai cselekvés, a színek által közvetített érzelmi töltés, a szabad variációk sokaságának számonkérésmentes kipróbálása, a szabadságérzet és felszabadult öröm olyan összetett hatását hívja elő a gyermekekben, amelynek alapján az élet bármely területéről érkező problémák jelentkezésében, tanulási folyamatok elsajátításában kreatívabb, felszabadultabb megoldásokat tudnak találni.

A POLIUNIVERZUM játékcsalád, mint „nóvum” újra és újra reprodukálja a gyermekek alkotóerejét, alkotószellemét, kreativitását és ez a folyamat az új generációkban öngerjesztő attitűdként jelenik meg, amely megteremti az újabb és újabb innovatív ötletek születésének lehetőségét.

*SAXON Szász János
tervező*

Vár-Art Galéria Bt.
9021 Győr, Sarkantyú köz 2-4.
tel: +36 96 524 804, +36 20 3805 034
e-mail: info@var-art.hu

SUMMARY

Small and medium enterprises play dominant role in economic life, their competitiveness depends on adaptability of market changes and on fast response. Through innovation ability can be achieved competitive advantage making a product or service unique. This requires adequate research and development background and ideas which not only come along with the challenges of time but overrun them.

This brochure wants to introduce innovative companies giving good examples, they place big value on developing their knowledge of innovation. Through continuous improvements they play a special role on functional or product level in Győr-Moson-Sopron County. You can come to know the following companies, product ideas on the next pages:

Bio-Textima Ipari és Kereskedelmi Kft., Bősárkány	page 2
Csepi Károly, Győr	page 4
DEL Design Tervezőiroda, Sopron	page 6
ENTAL Kft., Győ	page 8
Fakopp Bt., Ágfalva	page 10
SZEnergy Team, Győ	page 12
Vár-Art Galéria Bt., Győr	page 14

We hope to manage bringing you a step closer to the world of innovation!

*Zala County Foundation for Enterprise Promotion
H-8900 Zalaegerszeg, Köztársaság útja 17.
Phone: +36 92 316 033, Email: infozmva@zmva.hu
www.innoter.hu, www.zmva.hu*

A kiadvány a Nemzeti Kutatási és Technológiai Hivatal Baross Gábor program támogatásával valósult meg.



Baross Gábor program

A projekt a Nemzeti Kutatási és Technológiai Hivatal támogatásával valósult meg.

Az Innovációs kampány partnerei

UNIVERSITAS Nonprofit Kft.

9026 Győr,

Egyetem tér 1.

tel.: +36 96 503 457

fax: +36 96 503 458

e-mail: tothe@sze.hu

web: www.univgyor.hu

INNONET Innovációs és

Technológiai Központ

9027 Győr

Gesztenyefa u. 4.

tel.: +36 96 506 900

fax: +36 96 506 901

e-mail: info@innonet.hu

web: www.innonet.hu

Vas Megyei Kereskedelmi
és Iparkamara

9700 Szombathely

Honvéd tér 2.

tel.: +36 94 506 640

fax: +36 94 316 936

e-mail: vmkik@vmkik.hu

web: www.vmkik.hu

Nyugat-Pannon Regionális
Fejlesztési Zrt.

9700 Szombathely

Kőszegi u. 23.

tel.: +36 94 500 780

fax: +36 94 500 786

e-mail: nyupan@rft.t-online.hu

web: www.nyupan.hu

Zala Megyei

Vállalkozásfejlesztési Alapítvány

8900 Zalaegerszeg

Köztársaság útja 17.

tel.: +36 92 316 033

fax: +36 92 316 062

e-mail: infozmva@zmva.hu

web: www.zmva.hu

