

# PLM HÍRMONDÓ

PLM  
ÜZLETÁG



## MOST ÉRDEMES LEMEZTECHNOLÓGIAI CAM SZOFTVERT VÁLTANI!?

MEGÚJULT AZ ENTERPRISE  
COMMUNICATIONS PLM ÜZLETÁG  
ÜGYFÉLTÁMOGATÁSI RENDSZERE

SIKEREK AZ ENTERPRISE  
GROUP MEGOLDÁSAIVAL

EDGEAM WORKFLOW:  
TÖBB MINT 50  
ÚJ FUNKCIÓ

# TARTALOM

## 4 SIKEREK AZ ENTERPRISE GROUP MEGOLDÁSAIVAL

Az Enterprise Group PLM üzletágának éves rendezvényén kiosztásra kerültek az EDGE Vándorkupa 2014-es díjai: a Solid Edge Vándorkupa I. helyezettje Berencsi Ádám, akit a szoftverrel kapcsolatos tapasztalatairól kérdeztünk.

## 3 A DELTA-TECH KFT. IS A SOLID EDGE-ET VÁLASZTotta

Az új program Insight rendszerének segítségével nagyszabású projekteket tudnak csoportmunka keretein belül véghez vinni, illetve cégen belül megosztani a szükséges információkat.

## 6 FELLÉP AZ ILLEGÁLIS SZOFTVERHASZNÁLAT ELLEN A VERO SOFTWARE

A szoftverfejlesztő Vero Software Ltd. a 2013. évtől bevezette az Edgcam szoftverekben az illegális licenchasználat figyelését, és a 2015. január 1-jét követően észlelt illegális szoftverhasználattal szemben már lépéseket is tesz.

## 7 ÚJ TANFOLYAMI REND A NYILVÁNOS KONZULTÁCIÓKHOZ

Annak érdekében, hogy a felhasználók előre megtervezhessék képzéseiket, ügyféltámogatási rendszerünk továbbfejlesztésének keretében 2015-től új tanfolyami rendet vezetünk be.

## 8 EDGE CAM WORKFLOW: TÖBB MINT 50 ÚJ FUNKCIÓ

Az Edgcam Workflow nagyléptékű fejlesztését több mint 50 új és továbbfejlesztett funkció igazolja a szoftver legújabb verziójában.

## 10 MEGÚJULT AZ ENTERPRISE COMMUNICATIONS PLM ÜZLETÁGÁNAK ÜGYFÉLTÁMOGATÁSI RENDSZERE

Az Enterprise Group PLM üzletága számára mindig is fontos volt az ügyfelek gyors és hatékony kiszolgálása. Hogyan lehet ezen még javítani, mik az új irányok? Ezt kérdeztük

## 13 MOST ÉRDEMES LEMEZTECHNOLÓGIAI CAM SZOFTVERT VÁLTANI!?

Ahelyett, hogy frissítenék meglévő szoftverüket vagy megvásárolnák annak aktuális verzióját, azonos áron vagy akár olcsóbban is egy nyitottabb, hatékonyabb megoldásra válhatnak.

## 14 NAGYOBB HATÉKONYSÁG ÉS TERMELÉKENYSÉG AZ ALPHACAM 2015 R1 SZOFTVERREL

A legfrissebb verzió az eddigi legtöbb fejlesztést tartalmazza; a fókusz a gyártási költségek csökkentésén volt a tervezés és gyártási folyamatok gyorsításával.

## Impresszum

### PLM Hírmondó

Az Enterprise Group PLM üzletágának ingyenes magazinja

### Kiadja:

Enterprise Communications Magyarország Kft.

### Főszerkesztő:

Béke Gyula

### Szerkesztés, tördelés, grafika:

Corpus Communications



# A DELTA-TECH Kft. is a Solid Edge-et választotta



## DELY LÁSZLÓ

A DELTA-TECH Kft. termelési osztályvezetője

**Az egyedi célgépek és gyártósorok tervezésével és gyártásával foglalkozó DELTA-TECH Kft.-t 1995-ben alapította három mérnök, akkoriban még kis garázscégként. A vállalat azóta hatalmas fejlődésen és lényeges átalakulásokon ment át, így mostanra egy 3 telephelyes, 65 fős közép vállalkozás lett belőle.**

Alkalmunk nyílt interjút készíteni a **DELTA-TECH Kft. termelési osztályvezetőjével, Dely Lászlóval**, akitől megtudtuk, hogy azért tértek át a Solid Edge-re, mivel a program segítségével a 3 telephelyet **VPN kapcsolattal összekötvé tudnak a mérnökök csoportban dolgozni**. Az új program **Insight rendszerének** segítségével nagyszabású projekteket tudnak csoportmunka keretein belül véghez vinni, cégen belül megosztani a szükséges információkat. Emellett egy partnerportált is kiépítettek, melynek segítségével lehetővé válik, hogy partnereikkel biztonságosan megosszák a projektek fontos információit.

*„Partnerportál szolgáltatást jelenleg a magyar piacon még nem sok tervező-cég képes nyújtani, ennek folyamatos működésére különösen büszkék vagyunk”* – nyilatkozta Dely László.

A Solid Edge által nyújtott szimulációs lehetőségeknek, a teherviselő elemek ellenőrzésének, optimalizálásának és a tartószerkezet tervező segítségével modellezett gyártósorok megbízhatóságának köszönhetően a vállalat vevőköre, törzspartnereinek száma folyamatosan nő. Az autóiiparban több nagy név is szerepel partnereik listáján, mint például az Audi Hungária Motor Kft. vagy a

Magyar Suzuki Zrt. Rajtuk kívül még sok más multinacionális cég is ügyfeleik közé tartozik, nem csak itthon, de Európa-szerte több városban is. Ezen kívül Brazíliában, Kínában, Japánban és Mexikóban is találkozhatunk vevőikkel.

Az **EPLM Group által forgalmazott szoftverek** közül a **Solid Edge** mellett az **Edgecamet** is használják, mellyel **közvetlenül tudják importálni a 3D modelleket a CAM rendszerbe**, ami nagymértékben gyorsítja a tervezési, gyártási folyamatot.

*„Kimondott célunk, hogy Európa vezető célgép tervezői legyünk, ehhez pedig folyamatosan fejlesztenünk kell”* – mondta László.

Az EPLM Group szoros együttműködésével tervezik új Solid Edge szerverek felállítását telephelyeiken, ezzel is segítve a cégnél dolgozó mérnökök munkáját. Ezután egy vállalatirányítási rendszert terveznek bevezetni, melynek gyártási része a Solid Edge-ből exportált darabjegyzékekre épül.

*forrás: cnc.hu*

**Fő profiljuk** az autó, elektronikai és vegyipari cégek által használt gyártósorok, egyedi gépek tervezése és gyártása. A cégnél dolgozó mérnökök, gépészek, programozók nagy tapasztalattal rendelkeznek a szerszámgépek, szerelőipari berendezések és célgépek tervezésében, automatizálásában.

A vállalat számára a vevők technológiai problémáinak megoldása, teljes körű elégedettségükre való törekvés az elsődleges cél. A balassagyarmati központú cég hatalmas fejlődése mögött a jól megtervezett befektetések, a minőség, megbízhatóság állandó biztosítása, a magas szellemi tőke ügyes kihasználása és a jól működő csapatmunka áll. A cég régóta rendelkezik ISO 9001-es tanúsítvánnyal, 2014-ben megszerezték a 14001-es környezetirányítási rendszert is.

**A Dely Lászlóval készített interjút ezen a linken tekintheti meg: <https://www.youtube.com/watch?v=sCv26pbLXWw>**

# Sikerek az Enterprise Group megoldásaival

## Interjú Berencsi Ádámmal, a Solid Edge Vándorkupa I. helyezettjével

*Az Enterprise Group PLM üzletágának éves rendezvényén kiosztásra kerültek az EDGE Vándorkupa 2014-es díjai Solid Edge, Edgcam és Oktatási különdíj kategóriákban. Interjúalanyunk a Solid Edge Vándorkupa I. helyezettje, Berencsi Ádám.*





### **Kérlek, mondj néhány szót magadról, a cégről, ahol dolgozol! Mit érdemes tudni rólad?**

■ 31 éves vagyok, a főiskola óta Győrben élek. Gépészmérnökként dolgozom a Willisits Mérnökiroda Kft.-nél, ahol villamos hajtást fejlesztünk a járműipar számára.

### **Mióta használod a Solid Edge-et, és miért pont ezt a szoftvert választottad?**

■ Ha jól emlékszem, 2010-ben találkoztam a Solid Edge szoftverrel, akkor jött be az ST2-es verziója. Akkor szembesültem először azzal, hogyan lehet dolgozni szinkronmodellezéssel. Teljesen padlót fogtam. Az akkor használt 3D-s szoftver és környezete egy kinszenvedésnek tűnt a látottak után. Persze a többi szoftvergyártó cég is próbált időközben felzárkózni, de én azóta a legtöbb feladatot Solid Edge segítségével készítem el. Bevallom, azért voltak kétségeim használat közben, nem volt olyan egyszerű egy új szemléletmódot felvenni a tervezéshez, de legyőzve a kezdeti nehézségeket viszonylag hamar belejöttem a szoftver kezelésébe. Megerősített azért az is, hogy egy Siemens terméket használok, gondoltam, hogy „Ők” nem fognak csalódást okozni, szerencsére igazam is lett. Jó irányba fejlődik a termékük, köszönhető ez annak is, hogy a felhasználók kéréseit teljesítik évről-évre.

### **Milyen pályamunkával nevezted az EDGE Vándorkupára, és miért tartottad fontosnak a részvételt?**

■ Egy elektromos bér gokarttal neveztem a versenyre. Hogy miért? Leginkább szakmai kihívásnak gondoltam, kíváncsi voltam, mennyire tetszik másoknak, és hogy az ipari komplex megoldások mellett egyáltalán labdába lehet-e rúgni egy hasonló volumenű termékkel. Nem volt könnyű, de megért minden átalvatlan éjszakát. Még ma is örömmel emlékszem vissza azokra az elismerésekre, amiket akkor kaptam.

### **Látva a Solid Edge ST7 újdonságait, melyek a kedvenceid, melyek azok, amelyek segíteni fogják a tervezési feladatok gyorsabb elvégzését?**

■ Sajnos még nem volt módom átállni az ST7-re, de ami biztosan pozitív változás lesz számomra, azt a tartószervezet tervezésében és a lemezalkatrész környezetben fogom megtalálni. A legtöbbször ugyanis ezt használom, itt várok is némi hatásfokjavulást. Ami egyébként nagyon tetszik, az a duplikálás parancs, ez biztos lerövidíti a szerelési időt. De felsorolhatnám itt az összes újítást, mert mindegyik fejlesztés a gyorsabb tervezést szolgálja.

### **Miért érdemes részt venni az Enterprise Group PLM üzletágának szakmai rendezvényein?**

■ Sok mindenre lehet „használni” egy ilyen rendezvényt, valaki kapcsolatépítésre, mások az újdonságok megismerésére vagy egyszerűen csak kikapcsolódásra számít. Személy szerint engem a szakmai verseny vonzott, de utólag úgy gondolom, hogy jó volt találkozni ismerősökkel és olyanokkal, akikkel eddig csak telefonon beszéltem.

### **A napi tervezési feladatokhoz használod a Szinkronmodellezési technológiát vagy a „hagyományos” modellezéshez ragaszkodsz? És miért?**

■ Szinkron, ez egyértelmű! Használok bizonyos esetekben hagyományos környezetet is, de jelentősen egyszerűbb szinkronmodellezni. Muszáj lépést tartanunk a fejlődéssel, és ez a számítástechnológiára fokozottan érvényes, különben mi is úgy járunk, mint az a nagyszülő, akinek az öt éves unokája mutatja, hogyan kell használni a telefont.

### **Miben látod a fő különbségeket a Solid Edge és más tervezőszoftverek között?**

■ Nehéz lenne különbségeket felsorolni, úgyis mindenkinek az a „szép”, amit ismer, amivel napi szinten dolgozik, de ha ezt egy Solid Edge-es mondja, neki el is hiszem. Logikus a felépítése, lényegre törő, jól értelmezhető ikonokkal. Összességében egy kezdő felhasználónak könnyen tanulható még tutorial nélkül is. Ami a legnagyobb problémát vagy fennakadást szokta okozni egy összetettebb feladtnál, az a szoftver nem megfelelő ismerete, amire a SE support tökéletes megoldás. Tudom, hogy ez nem a program ismérve, de elválaszthatatlanok a hatékony használatához.

### **Milyen éppen aktuális projekten dolgozol, amihez használod a Solid Edge-t?**

■ Jelenleg egy kísérleti üzem acélszerkezeteit készítem Solid Edge szoftverrel.

### **Milyen funkciókat látnál szívesen a Solid Edge következő verzióiban?**

■ Bármit.





# Fellép az illegális szoftverhasználat ellen a Vero Software

**Ezúton tájékoztatjuk felhasználóinkat az Edgecam szoftver licenkezelését, valamint az illegális szoftverhasználat követését érintő változásokkal kapcsolatban.**

A szoftverfejlesztő Vero Software Ltd. a 2013. évtől bevezette az Edgecam szoftverekben az illegális licenchesználat figyelését, amely alapján már számos észlelés és megállapodás született Nyugat-Európában. Annak ellenére, hogy a licencfigyelés következtében már számos észlelés történt Közép-Európából, így Magyarországról is, a fejlesztő csak a

2015. január 1-jét követően észlelt illegális szoftverhasználattal szemben lép fel.

Ezért kérjük, ellenőrizze, hogy cégénél kizárólag hivatalos Edgecam licenck vannak telepítve, és megfelelő felhasználói jogosultságkezeléssel biztosítsák, hogy telepítésre jogosulatlan személy illegális szoftverlicencket ne telepíthesse!

Kapcsolattartónk jóváhagyásával itt érheti el az illegális szoftverhasználat figyelésének részleteiről szóló angol nyelvű levelet, amelyben a vállalat megkérte cégünket arra, hogy felhasználóinkat mielőbb értesítsük.

**Amennyiben nem bizonyos benne, hogy cégénél kizárólag hivatalos licenck kerültek telepítésre, kérjük, keressen meg minket, hogy az esetlegesen szükséges licenckbeállításokat minél hamarabb el tudjuk végezni Önöknél.**

# Új tanfolyami rend a nyilvános konzultációkhoz

Megoldásaink hatékony bevezetéséhez és alkalmazásához elengedhetetlennek tartjuk a felhasználók képzését, beleértve az elinduláshoz javasolt alapszintű konzultációkat, továbbá a későbbi haladószintű vagy az új szoftververziók megjelenésekor javasolt frissítési szemináriumokat.

Annak érdekében, hogy a felhasználók előre megtervezhessék képzéseiket, ügyféltámogatási rendszerünk továbbfejlesztésének keretében 2015-től új tanfolyami rendet vezetünk be azon megoldásainkhoz, amelyekből rendszeresen kerülnek meghirdetésre nyilvános konzultációk cégünk budapesti oktatótermében.

## Ennek keretében tanfolyamainkat állandó, ismétlődő időpontokban tartjuk a következő ütemezéssel:

1. Solid Edge alapismeretek konzultáció
2. Edgcam marás alapismeretek konzultáció
3. Solid Edge haladó ismeretek konzultáció
4. Edgcam marás haladó ismeretek konzultáció
5. Radan alapismeretek konzultáció
6. Alphacam alapismeretek konzultáció
7. Edgcam esztergálás alapismeretek konzultáció

Minden hónap 1. hetén hétfőtől szerdáig  
Minden hónap 2. hetén hétfőtől szerdáig  
Minden páros hónap 3. hetén hétfőtől szerdáig  
Minden páratlan hónap 3. hetén hétfőtől szerdáig  
Minden páros hónap 3. hetén csütörtöktől péntekig  
Minden páratlan hónap 3. hetén csütörtöktől péntekig  
Minden hónap 4. hetén hétfőtől keddig

Ezen konzultációk mellett – akár egyidejűleg is – egyedi, cégre szabott konzultációkra is van lehetőség mobil oktatótermünk segítségével budapesti székhelyünkön vagy akár a megrendelő telephelyén.

Továbbá a szoftverek új verziójának megjelenését követően frissítési konzultációkat is meghirdetünk. Így az Edgcam 2015 R1 verziójának megjelenéséhez kapcsolódóan februárban és márciusban minden hét csütörtöki és pénteki napján egy napos Edgcam 2015 R1 Workflow frissítési konzultációt tartunk. A konzultáció az Edgcam új és továbbfejlesztett funkciói mellett az új Workflow felületet és annak hatékony alkalmazásához javasolt programozási technikát mutatja be meglévő felhasználók számára.

## A fentieknek megfelelően 2015 februárjában a következő konzultációkat hirdetjük meg:

Február 2-4.  
Február 9-11.  
Február 16-18.  
Február 19-20.  
Február 23-24.

Solid Edge alapismeretek konzultáció  
Edgcam marás alapismeretek konzultáció  
Solid Edge haladó ismeretek konzultáció  
Radan alapismeretek konzultáció  
Edgcam esztergálás alapismeretek konzultáció

Amennyiben érdeklődik valamelyik konzultáció iránt, kérjük, keresse meg kapcsolattartóját, vagy írjon a [plm@eplm.hu](mailto:plm@eplm.hu) e-mailcímre.

**Tervezett Edgcam 2015 R1 Workflow frissítési konzultációk:**

Február 5., Február 6., Február 12., Február 13.,  
Február 19., Február 20., Február 26., Február 27.

# Edgecam Workflow: több mint 50 új funkció

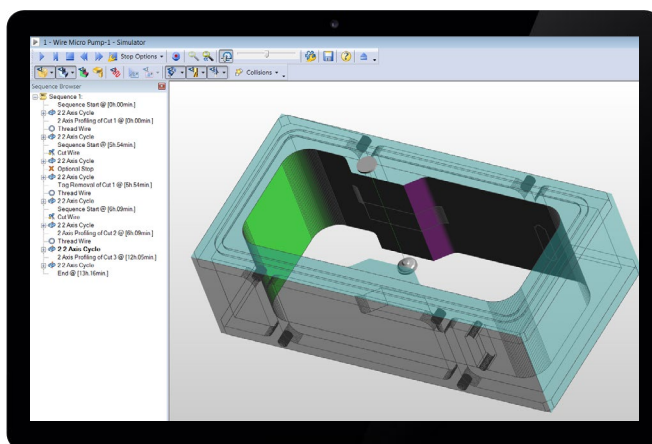
*Az Edgecam Workflow nagyléptékű fejlesztését több mint 50 új és továbbfejlesztett funkció igazolja a szoftver legújabb verziójában.*

*Esztergálás hullámmintával, több megmunkáló program támogatása, menüszalag és felhasználói felület fejlesztések, valamint a Huzalszakra környezet integrálása biztosítja, hogy a Vero Software által megjelentetett Edgecam 2015 R1 továbbra is lehetővé tegye, hogy a gyártó cégek megőrizzék versenyképességüket a nemzetközi piacon.*

A Vero stratégiai termékigazgatója, Raf Lobato elmondta, hogy az elmúlt 2 évben kifejlesztették maráshoz a hullámformájú nagyolási stratégiát, az Edgecam új verziója pedig ezt a stratégiát esztergáláshoz is elérhetővé teszi.

A gyártó cégek véleménye szerint ez különösen hasznos lesz a költségcsökkentés szempontjából. Rob Duncan, a Linkham Scientific Instrumentstól azt mondta: „Egy új maró/esztergáló központba fektettünk be 2014 elején, ami csökkentette a ciklusidőket. De az Edgecam új Hullámformájú esztergáló szerszámpályájának alkalmazása még nagyobb különbséget fog eredményezni.”

„Számunkra az Edgecam létfontosságú eszköz. Megismerkedünk a legújabb fejlesztésekkel, és alkalmazzuk őket annak érdekében, hogy a legtöbbet hozzuk ki nagy értékű szerszámgép-beruházásunkból.”



**edgecam**



### ■ Nagyoló esztergálás hullámmintával:

A sikeres maró hullámminta technológiára alapozva az Edgcam 2015 R1 bevezet egy új esztergáló ciklust, a Nagyoló esztergálást hullámmintával. A ciklus állandó szerszámterhelést biztosít, jelentősen gyorsabb forgácsolási paramétereket tesz lehetővé, és megnöveli a szerszám élettartamát. Hasonlóan más esztergálási utasításokhoz a ciklus figyelembe veszi az előgyártmány alakját, kiküszöbölve ezzel a felesleges mozgásokat.

### ■ Több felfogás támogatása:

Az új verzió számos további Workflow fejlesztést vezet be, támogatva a többszörös felfogásokat mind az esztergálási, mind a marási környezetben. Ez azt jelenti, hogy az alkatrész, az előgyártmány és a készülékek is átvehetők a következő új megmunkáló programba.

*„Ez az újdonság támogatja az egyetlen CAM fájl alkalmazását több felfogással történő megmunkálás elkészítésére, biztosítva, hogy az előgyártmány asszociatív marad a felfogások között, ami nagyon komoly fejlesztés”- mondta Raf Lobato.*

### ■ Témák – Menüszalag testreszabása:

Az alapértelmezett menüszalag testreszabható és elmenthető „Témaként”. A témák kiexportálhatóak más Edgcam telepítések számára, és megoszthatóak hálózaton keresztül. A felhasználók létrehozhatják saját egyedi témáikat a gyakran használt utasításokkal vagy akár saját egyedi makróik hozzáadásával.

### ■ Edgcam Workflow Solids (EWS) testmodellező:

Számos új utasítás került bevezetésre a belső testmodellező szoftverbe. A DXF és DWG fájlok most már beolvashatóak a tervezési folyamat felgyorsítása érdekében. Mind külső, mind belső menetek is készíthetőek az EWS-ben. Továbbá egy sor tervezést gyorsító utasítás is bekerült, mint például a Másolás/Mozgatás funkciók vagy a munkasík készítés hengerpaláston.

### ■ Huzalos szikraforgácsolás:

A huzalszikra forgácsoló csomag most szintén elérhető a Workflow környezetben, és az Edgcam 2015 R1 teljes körű szimulációt nyújt ehhez is előgyártmány és keresztmetszet megjelenítéssel.

### ■ Esztergálás marógépeken:

Egy új szerszám gép konfiguráció került bevezetésre, amely lehetővé teszi az esztergálást megmunkáló központokon. Ahogy a pontos NC kimenet, úgy a teljes szerszám gépmodell is elérhető a szerszám pálya szimulálásához.

### ■ 3D felületek kijelölése:

A Profilozás, a Párhuzamosan láncolt, az Állandó érdességmagasságú és a Belső él marása ciklusok továbbfejlesztésre kerültek, lehetővé téve a közvetlen felületválasztást, ami azt jelenti, hogy a test egyes felületei kiválaszthatóak megmunkálásra, és az egész modell védve lesz az alámunkálással szemben, anélkül, hogy határgörbéket kellene létrehozni.

**Mint Raf Lobato elmondta:** *„A határgörbe-használat szükségességének csökkentése az egyik elsődleges eszköz az Edgcam gyorsabbá és még egyszerűbben kezelhetővé tételében”.*

### ■ Új Gravírozó ciklus:

Az új Gravírozó ciklus megmunkálási utasítás lehetővé teszi a bonyolult geometriák sarokkialakításának elkészítését és grafikai elemek megmunkálását. A közvetlen felületválasztás alkalmazásával a ciklus számos elem típuson működik, és négy különböző stratégiátípust nyújt.

### ■ Profilozási és Nagyolási sorrend:

Egy útvonal optimalizálási funkció került hozzáadásra mind a nagyoló, mind a profilozó ciklushoz, ez nagyobb kontrollt biztosít a szerszám pálya felett. Pontosabban a felhasználó megtakaríthatja a felesleges pályaszakaszokat, megadva az egyes régiók megmunkálási sorrendjét.

**Raf Lobato összefoglalta:** *„A több felfogás támogatásával, a hullámformájú esztergálással, a gravírozással, a közvetlen felületválasztással és a huzalos szikraforgácsolással valamennyi felhasználó számára nyújt valami újat az Edgcam 2015 R1”.*

**Az Edgcam 2015 R1 verziójának megjelenéséhez kapcsolódóan februárban és márciusban egy napos Edgcam 2015 R1 Workflow frissítési konzultációk indítását tervezzük, melyekről bővebben a Bevezetési szolgáltatások – Konzultációk című cikkünkben olvashat a 7. oldalon.**

# MEGÚJULT

## az Enterprise Communications PLM üzletágának ügyféltámogatási rendszere



**Az Enterprise Group PLM üzletága számára mindig is fontos volt az ügyfelek gyors és hatékony kiszolgálása. Hogyan lehet ezen még javítani, mik az új irányok? Ezt kérdeztük Cséfalvay István ügyféltámogató mérnöktől.**

### Kérlek, mondj néhány szót az Enterprise Group PLM üzletágának ügyféltámogatásáról!

■ A mai rohanó világban, ahol mindig minden változik (ezt vagy hajlandóak vagyunk észrevenni, vagy nem), a tervező cégek nagyon nehezen tudják követni az informatikai és tervezési módszerek változásait. Ennek több oka van, az egyik az időhiány. Mindig azt hallom, „nincs időm megnézni az újat, rengeteg munkám van, el vagyok havazva”. Egy szoftvernek az elsajátítása hosszabb időt vesz igénybe,

de ha egy cég megvásárolja a Solid Edge vagy Edgecam vagy más általunk forgalmazott szoftvert, akkor azonnal szeretné használni a mindennapi termelésben. Itt jön képbe a szoftver forgalmazójának ügyféltámogatása. Ha a tervező elakad, akkor azonnal kell segítség. Ilyenkor felhívja a hot-line-t, és az aznapi ügyféltámogató munkatárs segít megoldani a problémát.

### Milyen problémákkal találtok munkátok során?

■ 3 nagy csoportra lehet osztani a problémákat: licenzelés, szoftver hiba, „hogyan lehet” típusú probléma. Ez utóbbi azt jelenti, hogy a tervező mérnök az adott pillanatban nem biztos abban, hogy a tervezési feladatát a legjobb módszerrel oldja meg, ezért segítséget kér. A szoftverhiba egy érdekes kategória! Nagyon sok minden tarozik ide, minden tervezőnek más-más a gondolkodás módja, ez teljesen természetes, ebből fakadóan, ha a szoftver nem úgy működik, ahogyan azt a tervező az adott pillanatban elvárja, akkor az az ő számára természetesen

szoftverhiba. Ilyenkor mi, ügyféltámogatók ezt fejlesztési igényként rögzítjük a rendszerünkben, és jelentjük a szoftver fejlesztője felé. A valóban szoftverhibákat, lefagyásokat, funkció hibákat megpróbáljuk reprodukálni, és részletes leírásokkal küldjük el a fejlesztőnek, aki ezeket a hibákat a karbantartási csomagokban szokta kijavítani. Megmunkáló szoftvereink esetében a posztprocesszorok fejlesztése kapcsán is megkeresik ügyfeleink az ügyféltámogatást.

## Milyen csatornán lehet elérni az ügyféltámogatásokat?

Van egy telefonos hot-line, melynek telefonszáma **+36 (1) 471 2380 / 2-es mellék**, valamint a hét minden napján 24 órában működő WEB-es ügyféltámogatás. <http://support.eplm.hu>

### Miért gondoltátok, hogy szükséges javítani az ügyféltámogatáson, és milyen irányba fejlesztettetek?

■ Szerencsére egyre több ügyfelünk és leendő ügyfelünk, oktatók, diákok szeretnének több ismerethez jutni, hogyan lehet gyorsabban, hatékonyabban dolgozni a szoftvereinkkel. Vannak olyan tervezők, akik csak most kezdik megismerni a szoftvereinket, nekik szeretnénk egy „elindulási” csomagot biztosítani, ami segítséget jelent a telepítésben, licenzelésben és ezek után a szoftver

használat elkezdésében. Meglévő ügyfeleink számára, akik szoftverkövetéssel rendelkeznek, videós támogatást biztosítunk. Ez azt jelenti, hogy az ügyféltámogatási videóinkból válogatva tovább képezhetik magukat, hogy tudjanak dolgozni. Új ismeretek birtokába jussanak, ezáltal sikeresebbek lehessenek.

### Mit jelent ez a gyakorlatban? Mindenki hozzájuthat ingyenesen az ügyfél támogatási lehetőségeitekhez?

■ A hot-line-t mindenki felhívhatja, de prioritásokat kell felállítanunk: akiknek szoftverkövetési szerződése van, azoké az elsőbbség. A megújult WEB-es ügyféltámogatási

(<http://support.eplm.hu>) rendszer bevezetési részéhez mindenki hozzájuthat, akár van szoftverkövetése, akár nincs. Azonban ehhez regisztrálni kell az oldalunkon.

### Milyen változások lesznek a szoftverkövetéssel rendelkező ügyfeleitek számára?

■ Azoknak az ügyfeleknek, akik szoftverkövetéssel rendelkeznek, külön Tudásbázis részt hoztunk létre, amely rövid, 5-10 perces hangos videókat tartalmaz, valamint rövid leírásokat arról, hogy mit ismerhetünk meg a videókból. A szoftverkövetéssel rendelkező ügyfelek karbantartási csomagokat, teljes szoftververziókat is letölthetnek oldalunkról.

A problémás fájlokat, amelyek szükségesek a probléma megoldásához, a weboldalunkon keresztül, biztonságos csatornán el tudják küldeni nekünk. Így nem kell 3. fél által

kezelt nagy fájlok küldésére szolgáló webszolgáltatásokat igénybe venni. Titoktartási szerződésünk biztosítja, hogy az értéket jelentő tervezési adatok nem kerülnek idegen kézbe.

A nap 24 órájában a web-es hibajelentési weboldalunkon elküldhetik a tervezéssel, gyártással kapcsolatos kérdéseiket. Ezek a kérdések automatikusan bekerülnek a belső rendszerünkbe, és a hotline-os ügyféltámogató kolléga segít megoldani a problémát. Természetesen a telefonos ügyféltámogatás továbbra is rendelkezésre áll.

### Említetted a videós tudásbázis lehetőséget. Mennyi videótok van már elkészítve, és mennyit terveztek?

■ Ezt azok fogják megtudni, akik szoftverkövetéssel rendelkeznek és belépnek az oldalunkra, de annyit elárulhatok, hogy nagyon sokat dolgoztunk, azon, hogy lehessen válogatni a videók között. Folyamatosan,

hétről-hétre, újabb és újabb videók kerülnek fel a videós tudásbázisba azon kérdések alapján, amelyeket az eddig hozzánk beérkezett kérdések alapján elfogadunk és jóváhagyunk.

## Ez mit jelent?

■ Az ügyféltámogatási munkatársakkal minden héten megbeszéljük, hogy ki milyen kérdéseket kapott, ezekből

tudunk-e érdekes-e tudásbázis videót készíteni, és ha igen, akkor ezeket az adott héten el is készítjük és publikáljuk.

## Ezek közül terveztek megosztani videókat azok számára, akiknek nincs szoftverkövetésük?

■ Jó kérdés, köszönöm. Igen, tervezünk, minden hónapban kiválasztunk néhányat, és azokat elérhetővé tesszük azok

számára, akik ingyenesen regisztráltak az oldalunkon.

## Régebben volt Webinárok, Tervezési versenyek és konferenciák, ezeknek az anyagait nem akarjátok kitenni az ügyféltámogatási portálotokra?

■ Dehogynem, külön oldalt szánunk nekik, és az összes anyagot publikáljuk videókkal, leírásokkal együtt.

## Hogyan lehet keresni a tudásbázis anyagok között?

■ Nagy teljesítményű kereső fut a háttérben. Aki használta már akár Google vagy Bing keresőt, az a megszokott módon tudja használni a miénket is.

## Mikor indul az új rendszer?

■ Az új ügyféltámogatási rendszert január 4. hetében indítjuk el.

## Mi az ügyféltámogatási oldal motorja, mi biztosítja a hatékony működést?

■ Ehhez egy kis háttérismeret tartozik. Az általunk forgalmazott Solid Edge tervező szoftverben már nagyon régóta benne van az a lehetőség, hogy a dokumentumokat Microsoft Sharepoint dokumentum tárból tárolhatjuk. Ezért a Solid Edge-hez hozzátartozik a Sharepoint ismerete is. A Microsoft Sharepoint lehetőségeivel nagyon

gyorsan lehet szép, funkciókban gazdag weboldalt építeni, ez képezi a webes ügyféltámogatási rendszerünk alapját. Egyre több felhasználónk használ Microsoft Sharepointot (Companyweb) a céges belső hálózaton, így amit ott megszoktak funkciókat, azt itt az oldalainkon is használni tudják.

## Történetek-e egyéb, az ügyféltámogatást érintő változások?

■ A megfelelő támogatáshoz elengedhetetlen, hogy az ügyfelek is rendelkezzenek alapvető ismeretanyaggal a megoldásokról. Ennek érdekében, hogy a cégek jobban tudják szervezni és ütemezni a szoftvereink kezelését bemutató konzultációinkat, 2015-től új tanfolyami

rendet vezetünk be azon megoldásainkhoz, amelyekből rendszeresen kerülnek meghirdetésre nyilvános konzultációk cégünk budapesti oktatótermében. Erről bővebben az Új tanfolyami rend a nyilvános konzultációkhoz című cikkünkben olvashat a 7. oldalon.

# MOST ÉRDEMES LEMEZTECHNOLÓGIAI CAM SZOFTVERT VÁLTANI!?

Sok cégnél jelenleg is a lemezmegmunkáló géphez kapott „ingyenes” vagy azzal vásárolt megmunkáló szoftver fut. Ezek a szoftverek nem ritkán 5 évnél is régebbiek, ami kihatással van a kezelhetőségükre, funkcióikra és a támogatottságukra is. 2014. április 8-án a Microsoft véglegesen leállította a Windows XP operációs rendszerek támogatását, fejlesztését, így azok a szoftverek, amelyek nem támogatják a Windows 7 vagy 8.1 operációs rendszereket, nagy valószínűséggel a jelenleg sem fiatal, elavult számítógépen ragadnak.

Amellett, hogy ezek a számítógépek egyre nehezebben illeszthetők be a vállalat informatikai struktúrájába, egy váratlan hardveres meghibásodás több napos/hetes kiesést is eredményezhet a lemezmegmunkáló gépek programozásában, mivel nem csak új kompatibilis hardvert kell beszerezni, de lehet, hogy a szoftver licencét is át kell helyezni, ha az még megoldható. Ha ezeket a problémákat csak görgetjük magunk előtt, az előbb-utóbb akár hosszabb távú termelés-kiesést is eredményezhet.

**Ahelyett, hogy frissítenék meglévő szoftverüket vagy megvásárolnák annak aktuális verzióját, azonos áron vagy akár olcsóbban is válhatnak egy nyitottabb, hatékonyabb megoldásra!**

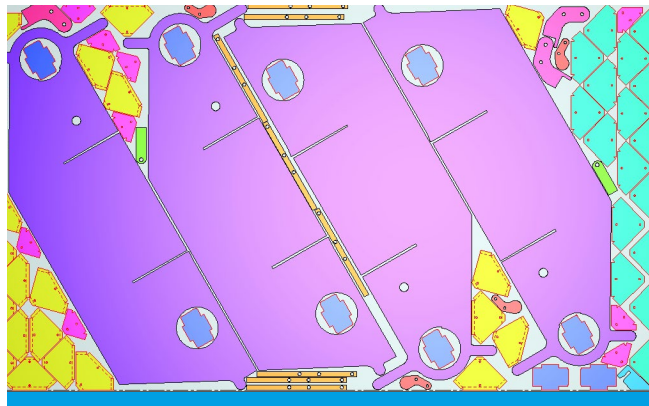
A Radan CAD/CAM megoldásai mindig a legfrissebb technológiai irányokat támogatják, és az évente megjelenő új verziói nem csak az operációs rendszerek fejlődését követik, de a legújabb 2D-s és 3D-s CAD-es szoftvereket is támogatják, így nem csupán a fenti problémákat küszöbölik ki, de a tervezőkkel történő kommunikáció is egyszerűsödik.

## **Gépfüggetlen megoldás**

A Radan egy gép-, és vezérlőfüggetlen CAM megoldás, ami azt jelenti, hogy a legkülönbözőbb CNC kivágó/lyukasztó, lézer-, víz-, plazmavágó és élhajlító gépek programozására is alkalmas annak gyártójától függetlenül. Így ha korábban több szoftvert is kellett használnia a különböző gyártmányú és más-más technológiát alkalmazó gépeihez, most ezeket a programozási feladatokat a Radannal egy szoftver segítségével megoldhatja.

## **Hatékony terítékoptimalizálásban és rendszerillesztésben**

A Radan a kézzel történő táblaoptimalizálás mellett a piac egyik leghatékonyabb automatikus kiosztását biztosítja a fel-



használóinak. A korábban több percig vagy több óráig tartó optimalizálások pár másodpercre rövidülhetnek a 64 bites szoftverkörnyezet és a többszörös számítások kihasználásának köszönhetően. A vágási listák feltölthetők kézzel, de az adatok érkehetnek közvetlenül a termelésirányítási rendszerből vagy akár egy egyszerű Excel táblából is. Az adatokat nem csak fogadni képes, hanem a kapott eredményeket vissza is tudja adni egyedi formátumban, ezeket a termelésirányítási rendszer tovább tudja használni. Ha rendelkezésére állnak 3D-s CAD szerelések vagy modellek, a Radan ezeket is képes használni és a kivágáshoz szükséges pontos terítéket elkészíteni, vagy akár az élhajlítást szimulálni, leprogramozni.

## **Pályakészítés és dokumentálás automatikusan**

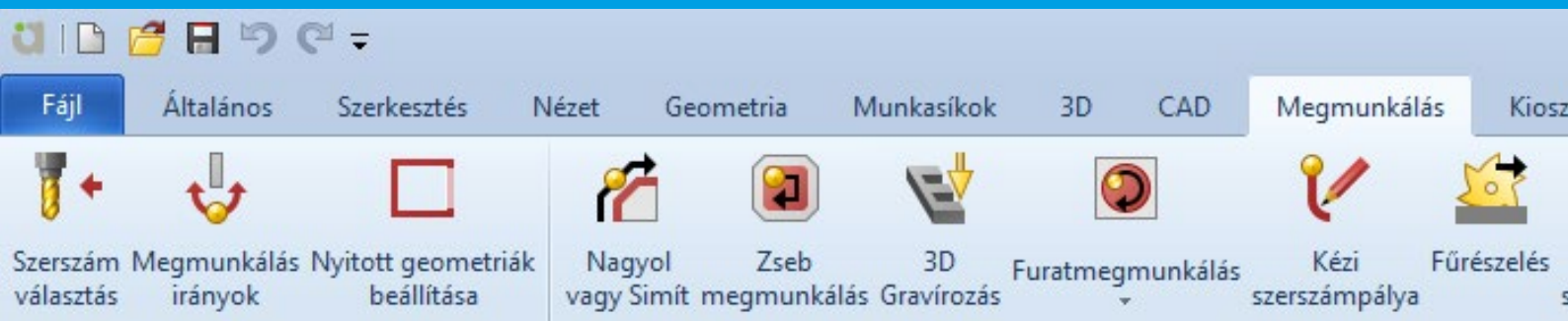
Automatikus szerszám-pálya-generálásra az elkészített táblákra való kontúrvágáskor és stanoláskor is van lehetőség. Ilyenkor a Radan a meghatározott és akár anyagminőséghez hozzápárosított módszerekkel hozza létre a lyukasztásokat, ráállásokat, tartóhidakat stb., ezután a vágási sorrendet kézzel vagy egyedileg meghatározott stratégiákkal is meghatározhatjuk. Az NC programok elkészítése után a teljes megmunkáláshoz egy gombnyomással elkészíthetőek a gyártáshoz szükséges dokumentumok.

## **Testreszabás korlátok nélkül**

A Radan minden funkciója makrózható, így akár az Ön egyedi igényei is megoldhatóak, legyen szó akár alkatrészek paraméteres létrehozásáról, munkafolyamatok automatizálásáról, műhelyrajzok automatikus elkészítéséről vagy egy másik szoftverhez való illesztésről. Ezekkel a makrókkal a Radan hatékonysága még tovább fokozható.

**Amennyiben személyesen is meg kíván győződni a Radan hatékonyságáról és az Ön szerszám-gépével és informatikai rendszerével való együttműködéséről, keressen minket nyugodtan!**

# NAGYOBB HATÉKONYSÁG ÉS TERMELÉKENYSÉG AZ ALPHACAM 2015 R1 SZOFTVERREL



A számtalan új fejlesztés és a megnövelt funkcionalitás biztosítja, hogy az Alphacam 2015 R1 CAM szoftverrel a gyártók versenyképesek maradhassanak a globális piacon.

A legfrissebb verzió az eddigi legtöbb fejlesztést tartalmazza, és erre az Alphacam eddigi legnagyobb fejlesztési csapata rendkívül büszke. A fókusz a gyártási költségek csökkentésén volt a tervezés és gyártási folyamatok gyorsításával, ezzel tovább növelve a hatékonyságot, a termelékenységet és a költségoptimalizálást.

Új, haladó 5-tengelyes megmunkáló modult vezettek be az Alphacam 2015 R1-be, amely átfogó megmunkáló stratégiákat tartalmaz fejlett szerszámtengely-vezérléssel és intelligens ütközésselkerüléssel a gyors és hatékony felület- és modellmegmunkáláshoz. „A Moduleworks technológiájának beillesztése az Alphacambe mutatja elkötelezettségünket a komplex 5-tengelyes piac felé. Az új szerszámpályák analizálhatók a szerszámgép mozgástományának megfelelően az Alphacam 5-tengelyes szerszámpálya optimalizálójával” – nyilatkozta Nick Spurrett, az Alphacam igazgatója.

Az új felület naprakész felhasználói élményt nyújt az Alphacam 2015 R1 használóinak. Többek között lehetővé teszi a parancsok gyors megtalálását, melyek külön logikai csoportokba vannak összegyűjtve a különböző fülek alatt is. „Minden fület a használat típusának megfelelően hoztunk létre, legyen ez geometria készítés vagy megmunkálás.” A letisztult ikonok és szöveges címkék segítségével a parancsok egyszerűen értelmezhetők és megtalálhatók.

A gyorselérési eszköztár a menüszalag felett vagy alatt is elhelyezhető, és a leggyakrabban használt parancsok állíthatók be benne, mint például a megnyitás és mentés. A felhasználók teljesen testre szabhatják, így az általuk leggyakrabban

használt parancsok is hozzá adhatók. „50 új ikon került be az Alphacambe azáltal, hogy a menüszalag felváltotta a hagyományos menüket.” Az összes Alphacam modullal elérhető az Alphaedit, amely szintén új felhasználói felületet kapott.

Szintén újdonság a 2015 R1-ben a szögfejek megjelenítése. „Ez egy fontos fejlesztés az új verzióban, mely lehetővé teszi, hogy a felhasználók létrehozzák saját szerszámbefogóikat alap geometriákkal, STL vagy testmodell segítségével. A felhasználók felépíthetik a saját befogó könyvtárakat, ami a befogó pontos geometriáját tartalmazza, így a szögben történő fúrások és marások még egyszerűbben létrehozhatók. Ezek a grafikus befogók és szögfejek az Alphacam szimulációjában is támogatottak.”

A fúróegységek az új szoftverben grafikusan is támogatottak – hasonlóan a szögfejekhez alap geometriákkal, STL és modell fájlokból is elkészíthetők. A szerszámai a projektkezelőn belül állíthatóak be, és teljes grafikus szimulációjuk is támogatott.

Az összehasonlítás funkcióval összehasonlítható a modell geometria, illetve a szimuláció eredménye. „Ezzel a funkcióval a gyártók láthatják, mennyi anyag maradt a gyártmányon, és szükséges-e még további megmunkálásokat elvégezni az alkatrészben” – mondta Nick Spurrett.

Végezetül pedig az új verzióban már lehetőség van a Google Sketchup fájlokat is megnyitni, így tovább bővült az Alphacam által támogatott fájlok listája.



Fontos frissítés még, hogy a projektkezelő még áttekinthetőbb lett, és minden művelet egyedi ikont kapott. Az új kinézetű fájl menü most már megjeleníti a korábban használt Alphacam és CAD fájlokat is, továbbá minden támogatott fájlformátum tulajdonságát és előnézeti képét.



**ENTERPRISE  
GROUP**



## MEGOLDÁSOK ÉS SZOLGÁLTATÁSOK

### ICT ÜZLETÁG

Komplex IT megoldások, IP telefónia  
és csoportmunkát támogató Egységes  
Kommunikációs megoldások (UCC).

### PLM ÜZLETÁG

CAD/CAM megoldások és termékciklus  
menedzsment (PLM) a tervezéstől  
a megvalósításig.

### SOFTWARE ÜZLETÁG

Technológia a gyógyítás szolgálatában  
– új távlatok az egészségügyi informatikában.

### CONSULTING ÜZLETÁG

Iparág specifikus SAP bevezetés és tanácsadás  
– versenyképesség a legújabb technológiák  
felhasználásával.