

# 360°

AZ ELUMATEC AG KÉPES FOLYÓIRATA | 10. KIADÁS | 2020-1



**KÖZPONTBAN** | A BELGA PIACVEZETŐ RENSON A JÖVŐ GYÁRÁT  
ÉPÍTI FEL – A MI SBZ 628 GÉPÜNK KÖRÉ

# A KIADÓ ELŐSZAVA



Frank R. Keller  
elumatec AG igazgatóság

**Tisztelt ügyfeleink, üzleti partnereink,  
és az elumatec csoport barátai!**

Újra és újra lelkesedéssel tölt el bennünket az az innovációs erő, amellyel ügyfeleink kiemelkedő piaci pozíciókat vívnak ki magunknak. Természetesen különösen örülünk annak, hogy mi, az elumatec cég is hozzájárulhatunk ehhez a sikerhez. Ennek egy különleges példáját a címlapsztori ismerteti: Renson, a belga családi vállalkozás az SBZ 628 profilmegmunkáló központunkat egy új, jövőbe mutató gyártás központi elemeként használja.

Ebben a sikerben jelentős szerepe van az automatikus megmunkálást és hatékony üzemi folyamatokat biztosító elusoft megoldásunknak is. A jelen kiadásunkban egy középponti szerep jut a Softweműhelyünknek, itt aztán egy további gyakorlati példát is bemutatunk. A PFEIFFER, frittlingeni fémfeldolgozó cégnél már három SBZ 151 profilmegmunkáló központ gondoskodik a maximális rugalmasságról. Mindemellett bepillantást kínálunk Önnek az elumatec szerszámfejlesztésébe, valamint egy kitekintést a Fensterbau Frontale 2020 kiállításra.

A folyóiratunk ezen túlmenően egy átdolgozott kialakítással üdvözli olvasóit, amivel hangsúlyozni szeretnénk a Voilap csoporthoz való tartozásunkat. Mint látja, az elumatec-nél mindig történik valami. További részleteket a szerkesztőséggel folytatott interjúbán találhat. Ehhez és az új kiadáshoz jó szórakozást kíván

Frank R. Keller

## 04 CÍMLAPTÖRTÉNET

**A jövő gyára**

SBZ 628 profilmegmunkáló központ a kiemelkedő belga vállalkozás, a Renson gyártási folyamatának meghatározó eleme.

## 13 VÁSÁROK

**Körben a világ körül**

2019 kiállítási fénypontjai – fellépésünk Franciaországban, Kínában, Dubajban, Kanadában és az USA-ban.

## 18 A SZÍNFALAK MÖGÖTT

**Alapítószellem, a jövő szívverése**

elusoft, az elumatec leányvállalata kapcsolatot teremt a technikai tudás és a digitális világ lehetőségei között.

## 08 INTERJÚ

**„Éljenjörök vagyunk és maradunk“**

Frank R. Keller, az új vezérigazgató ebben az interjúban levonja az első közbenső mérlegét.

## 14 KIÁLLÍTÁSOK

**XXL vásári fellépés**

2020-ban az SBZ 628 XXL lesz a Fensterbau Frontale egyik kiállítási sztárja – bemutatjuk az összes fénypontot.

## 20

**Impresszum**

## 10 SIKERTÖRTÉNETEK

**Egy trió a rugalmas gyártásért**

A sváb PFEIFFER Metalltechnologie vállalkozásnál egyszerre három SBZ 151 üzemel.

## 16 TIPPEK ÉS TRÜKKÖK

**Fűrészfog a próbapadon**

A megfelelő szerszám erőt és időt takarít meg. Nyomon követjük egy prototípus létrejöttét.

# TARTALOM



## 50 000 négyzetméter gyártófelület

Az innováció és a gyártási folyamat közötti szakadék áthidalása: A belga Renson vállalkozás, a kiváló minőségű terasztetőzetek gyártásának piacvezető képviselője egy új gyárral indul a jövőbe. A gyártás szíve az SBZ 628 PROFILMEGMUNKÁLÓ KÖZPONTUNK Iesz. ► 4–7. OLDAL





# A JÖVŐ GYÁRA

Az elumatec SBZ 628 XL profilmegmunkáló központja a Renson gyártásának központi eleme

A teraszfedések kocsibeállók homlokzatok, vagy kereti elemek gyártása területén a belga Renson családi vállalkozásnak semmilyen vetélytárstól sem kell tartania. Hogy ez a jövőben is így maradjon, jelenleg a vállalkozás székhelyétől mindössze tíz kilométerre egy teljesen új gyártási telephelyet tervez. Itt az SBZ 628 XL profilmegmunkáló központ döntő szerepet játszik. „Az elumatec segítségével áthidaljuk az innováció és a gyártás között tátongó szakadékot” mondja Pierre Balcaen, a Renson cégnél az új gyártelep digitalizálásáért felelős optimalizálási mérnök.

A jövő gyára az E17-es autópálya mellett fekvő Kruisem, „De Prijkels” ipari területen a tervek szerint 2020 szeptemberében fog üzembe lépni. Ez, mint a Renson székhelye is Belgiumban, a Westflandern tartománybeli Wageremben található. Wagerem a hippodromjáról a tartomány határain túl is ismert. Itt bonyolítják le évente a „Koerse Waregem” akadályversenyt. Pierre Balcaen felelős azért, hogy az új Outdoor Experience központ – a jövő gyára – felépítése során sikeresen leküzdjenek minden akadályt. A tervek szerint zöldmezős beruházásként egy háromemeletes épület jön létre összesen 50 000 négyzetméter gyártási felülettel.

De ez még nem minden. A teljes projekt még egy új IT infrastruktúrát és új gépeket is magában foglal. Pierre Balcaen ismerteti a szükséges intézkedéseket: „A Renson a termékeit illetően egy rendkívül innovatív vállalkozás. A gyártás területén azonban még további intézkedések szükségesek, hogy tovább csökkenthesük a forgalomba hozatalig szükséges időt.” Renson ezért a SAP Mii (+ PCo)-platformon, a modern SAP S/4HANA – egy, saját gyártmányú és a felhasználó igényeihez szabott MES (Manufacturing Execution System = termelésirányító rendszer) – SAP-kommunikációs architektúrára vált. „A gépeknek ezekben az új eljárásokba

integrálhatónak kell lenniük”, magyarázza Pierre Balcaen: Ez azt jelenti, hogy automatizálást, kapcsolódási lehetőségeket és átláthatóságot kell hozniuk a gyártási folyamatokba.”

## Három SBZ 628 a hatékony profilmegmunkálásért

A Renson csapata az új gyártáshoz szükséges gépeket keresve az elumatec-nél találta meg a megoldást. Waregemben, 2023-ig három azonos kialakítású SBZ 628 gondoskodik majd a hatékony profilmegmunkálásról. Az első SBZ már helyben, a Renson székhelyén van. A felállítás egy héten belül befejeződött. Most az SBZ 628 élesben történő felhasználásának előkészítése zajlik. Miért döntött Renson az elumatec gépe mellett? Magyarzatként elég egy pillantás a jelenlegi gyártásra: Renson hagyományos fűrészekkel és marókkal dolgozik. A gyártáshoz ezért több lépés szükséges. Először fűrészelni kell, aztán a maróhoz, majd tovább a lakkozó berendezéshez szállítják a munkadarabot. „Ez rendkívül körülményes, ezért az új üzemben profilszortok szerint fogunk dolgozni. Az SBZ 628 egyszeri konfigurálásával a csoportok közül négyet vagy akár hatot is egyszerre megmunkálhatunk. Ez volt a döntő tényező”, magyarázza Pierre Balcaen. A Renson egyedi gyártást végez, ezért is lényeges, hogy

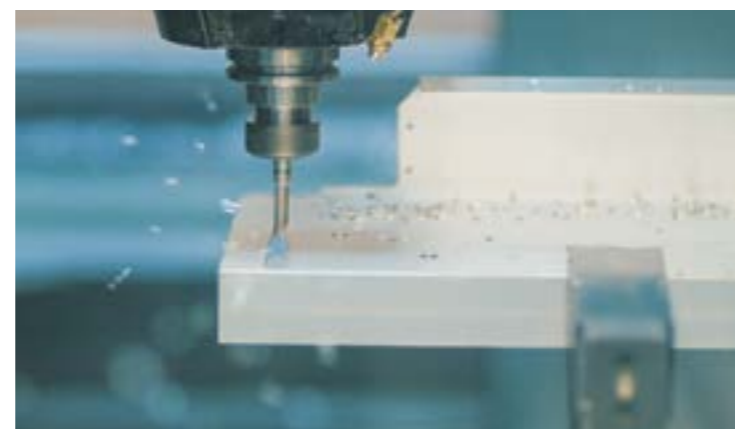
A Renson székhelye Waregemben: A nagy hagyományokkal rendelkező vállalkozás évente több mint 220 millió euró forgalmat bonyolít le.



Creating healthy spaces

További információk a Renson cégről:  
[www.renson-outdoor.com](http://www.renson-outdoor.com)





Renson a belső és külső komfortérzés úttörő megközelítését kínálja helyben – a jövőben pedig az új Outdoor Experience központban is. Cél, az ügyfeleknek egy személyre szabott átfogó csomagot kínálni, más gyártókkal való együttműködésben is.

a gépek lehetőleg folyamatos kihasználtságon termeljenek. Az SBZ 628-t az elusoft eluCad szoftverrel csatlakoztatjuk a Renson SAP-infrastruktúrára. Ezen túlmenően bevetésre kerül az eluCloud, a gépadatok felügyeletét és kiértékelését szolgáló új szoftvercsomag is. Célunk az adatok valós időben történő gyűjtése és egy Real Time API segítségével a rendszerbe való átvitele, magyarázza Stefan Huster. Az elusoft szoftverfejlesztésének vezetője támogatja a Renson munkatársait az SBZ 628-nak a specifikus követelményekre való konfigurálásában. Ez a csatlakozási felületek kiértékelésével kezdődik és a teljesen automatizált munkadarab megmunkálás élő tesztelésével ér véget. Az eluCloud ennek során kiértékeli a releváns paramétereket, mint például a gépállapotot és a kopást. Mennyi időre van szükség, míg az SBZ 628 elvégez egy megbízást? A választ erre az eluCloud adja. És a szoftver az állapotok kiértékelése útján feltárja a gyártás új optimalizálási lehetőségeit is.

#### Digitalizálás az eluCad és eluCloud segítségével

Ezt az új üzemen messzemenően automatizált folyamatként tervezzük. „Renson számára a technológiai éllavas, az SBZ 628 bevetése rendkívül fontos”, magyarázza Pierre Balcaen, „mert az összes rendszert egyedi darabként gyártjuk.” Így a Caramgue-nál például a forgatható lamellás teraszbefedés több, mint 300 opcióval kapható, amelyek közül a vevő szabadon választhat. A jövőben az ügyfél konfigurációja alapján egy 3-D modellt készítünk. Ha az ügyfél megadja a megbízást, akkor az alkatrészek 3-D adatait tovább küldjük a gyártáshoz. Ezek az adatok az eluCad-nak köszönhetően egy teljesen automatizált megmunkálást tesznek lehetővé. Ha még hozzászámítjuk az eluCloud és a SAP-környezet által kínált lehetőségeket, amely többek között meghatározza az anyagköltségeket és vezérli az értéke-

sítési folyamatokat, akkor a jövő – hálózatba kapcsolt és messzemenően automatizált – gyárának képe már sokkal élesebb lesz.

Az interjúnk időpontjában a Renson csapata még a tanulási fázisban volt és az SBZ 628-on új profilokat tesztelt. A második berendezés üzembehelyezésére 2020 júniusában, az új épületben kerül sor, közli Pierre Balcaen – „amely az első gép tökéletes másolata lesz”. Ez egy zökkenőmentes átköltöztetést garantál, mert a két gép teljesen azonos konfigurációval üzemel. 2020 szeptemberében, az új termelés megindításakor a Renson és az elumatec együttműködése azonban még semmi esetre sem ér véget. Célunk – egy hosszútávú partnerség kialakítása”, mondja Pierre Balcaen. A gépek hálózatának kialakítása új lehetőségeket fog megnyitni a tárgyak internete és az ipar 4.0 tekintetében is. Perre Bacaen ezért egészen biztos: „Mi az elumatec-kel együtt haladunk a jövőbe vezető úton.” ■

**„Mi az elumatec-kel együtt haladunk a jövőbe vezető úton.”**

## EGÉSZSÉGES TEREK TEREMTÉSE

A homlokzatba integrált napelleni védelem, okos szellőztetés, intelligens életterek: Renson, a belga családi vállalkozás egy globális trendteremtővé vált, amely a szellőztetés, napelleni védelem és külső életterek területén nyújtott személyre szabott megoldásaival több, mint 80 országban valósítja meg célját, az „egészséges életterek megteremtését. Az 1909-ben alapított vállalkozás a kifinomult formatervezés és innováció iránt kötelezte el magát. A munkatársak 10 százaléka a kutatás és fejlesztés területén dolgozik.

A gyorsan fejlődő, összesen 1200 munkatársat foglalkoztató Renson csoport a termékeivel egészséges életkörülményekről és kényelemről gondoskodik a belső levegőtől a belső hőmérsékleten keresztül egészen a szabad ég alatti lakásig. A Renson termékínálata kiterjed a szellőző rendszerekre, a textil napvédelemre és alumínium markizetűkre, a teraszfedésekre kocsibeállókra homlokzatburkolatokra és kerti elemekre.

SBZ 628 a figyelem központjában: A profilmegmunkáló központ több munkalépést is átvállal és így az új Outdoor Experience központ központi elemévé válik (kép alább).

# „ÉLENJÁRÓK VAGYUNK ÉS MARADUNK”

Interjú Frank R. Kellerrel, az elumatec AG vezérigazgatójával

Frank R. Keller 2019 júniusa óta az elumatec AG vezérigazgatója. Az igazgató a 360° interjúban vonja le első közbenső mérlegét a termékek, folyamatok és projektek vonatkozásában. Műszaki rajzolóként kitanult, elektrotechnikai tanulmányokat folytatott, bel- és külföldön különböző felsővezetői funkciókban rendkívül magas szakértelmet sajátított el. Az elumatec-nél kézzelfogható tökéletesítésekre törekszik. Ennek során figyelmét következetesen a jövőre irányítja: „A magunkkal szemben támasztott követelmény az legyen, hogy piacvezetők legyünk – ma és a jövőben is.”



**Keller úr, Ön a beiktatási beszédében az elumatec-et egy erős márkának nevezte, amely előtt még fényes jövő áll. Milyen stratégiai elképzelései vannak a jövő biztosítására?**

Az elumatec valóban egy egyedülálló piaci pozíciót harcolt ki magának. Az ügyfeleinknél a történelmünk és a személyes kapcsolataink alapján rendkívüli bizalmat élvezük. Az ügyfeleinkkel folytatott beszélgetések során újra és újra megállapítom, hogy azonosítják magukat a

termékeinkkel és érzelmileg is kötődnek hozzájuk. Ők a mi partnereink. Ezt az előnyt kell kihasználnunk, ha az elumatec céget folyvást fel akarjuk készíteni a jövőre.

**Legjobb formában a jövőhöz, ez a nagyszabású programok együttesének tűnik.**

Igen, és ezek a programok nálunk tulajdonképpen egy véget nem érő folyamatot jelentenek. De most igazán, alaposan belevágunk. Ez ahhoz vezet, hogy az elumatec

**„Én a csapat tagjának tekintem magam.”**

a következő években minden területen erősebb lesz. A termékek, a belső folyamatok és világszerte, a külső észrevehetőség területén. A gyártásunkat első lépésként egy fitnessprogramnak vetettük alá. Karcsúbbá és gyorsabbá fogjuk tenni a munkafolyamatainkat. Ezzel 2020 végéig nagy lépést teszünk a hatékonyság és minőség területén. Ezzel párhuzamosan természetesen tovább dolgozunk a termékeinken is, mégpedig minden területen, hogy az újítások területén továbbra is élenjárók maradjunk. És most még egy iránymutató szoftverprojekt előtt állunk: A Voilap csoport bevezeti a SAP HANA programot, egy rendszert, amellyel optimálisan támogatni tudjuk az üzleti folyamatainkat. Az elumatec-nél a bevezetés 2020-ban kezdődik. A technológiai fejlődést és a digitalizálást összességében lehetőségnek tekintem, amivel még jobban kiemelkedünk a versenytársaink közül. És nagyon optimista vagyok: Ez sikerülni fog nekünk, ha a vállalkozás átalakulását továbbra is programként tekintjük.

**Ez egyáltalán szükséges? Hiszen az elumatec több területen is világszerte vezető.**

Ha például a 6-os sorozatunkat tekintem, akkor élvonalbeli gépeket gyártunk. Kiváló minőséget szállítunk, amelynek ára van. Az ár jogosultságát a teljes csomag indokolja: Top termékek, kiváló szervíz, gyors tartalékalkatrész szállítás és a szoftvernek köszönhetően digitális többletérték is. Mindez csak akkor tartható fenn, ha tökéletesítéseinkkel mindig alkalmazkodunk, amelyek az ügyfeleinknek valódi többletértéket kínálnak.

**Apropó szoftver. Milyen szerepet játszik az elusoft a jövőbeli stratégiában?**

Egy döntő szerepet, különösképpen az elumatec szoftverfejlesztőivel való együttműködésben. Az elusoftnak és az eluCad szoftvernek köszönhetően digitális területen is jó helyzetet élvezünk. És az új eluCloud az első naptól kezdve segíti az ügyfeleinket az elumatec gépek hatékonyságának mérésében és szabályozásában.

Az eluCloud termékcsoporthal egy erős eszközt adunk az ügyfeleink kezébe. Az ügyfelek azt kívánják, hogy a megbízásaik gördülékenyen haladjanak át a gyártási folyamaton, pontosan kiszámíthatók legyenek és a határidő betartása se jelentsen problémát. Az eluCloud lehetővé teszi a kívánt gyártási folyamattól való eltérés gyors felismerését, valamint segítséget nyújt a rendszerezett hibakeresésben, valamint a hibák kiértékelésben. Erre az előnyre a piacon még nagyobb hangsúlyt fogunk helyezni.

**Hogyan látja az elumatec nemzetközi helyzetét?**

Itt is a jövőt tartjuk szem előtt. Az elumatec a forgalmának 80 százalékát már ma is külföldön bonyolítja le. Ezzel megteremtettük a sikeres gazdálkodás alapjait. És még bővítési terveink is vannak. Spanyolországban 2020-ban egy új társaságot fogunk létrehozni. Ehhez Mexikóban egy kísérleti projekt is társul, amelynek keretében a Voilap-pal együtt egy közös szolgáltató területet építünk ki. Célunk – a csoporton belüli szinergiák létrehozása. Ez ugyanis hozzájárul a hatékonyságunk jelentős fokozásához.

**Arról volt szó, hogy az elumatec az Ön – mint új vezérigazgató – segítségével még erősebb lesz.**

Én a csapat tagjának tekintem magam. Feladatom az, hogy a munkatársak számára, akik az elumatec cég fejlődését nap mint nap szenvedéllyel, szívvel és lélekkel elősegítik a legjobb keretfeltételeket biztosítsam. Hogy vállaljuk a saját felelősségünket, a közös munka örömet szerezzen nekünk és ezzel lelkesítsük az ügyfeleinket. A pályafutásom során nagyon sokat utaztam, sok időt töltöttem külföldön. Ez a körülmény egyértelműen előnynek bizonyul. Ismerem a német és nemzetközi nézeteket és így lényeges lendületet adhatok.

**Végezetül szeretne még egy állásfoglalást adni?**

Egyrészt hangsúlyozni szeretném, hogy nagyon jól érzem magam az elumatec-nél és nap mint nap örömmel és meglepedettséggel tölt el, hogy hozzájárulhatok a vállalkozás fejlődéséhez. Tréfásan néha azt mondom: „Ez lesz a mesterdarabom.” Bár mi már régóta nemzetközileg sikeres vállalkozásnak számítunk, de figyelmünket mindig az új piacokra és új technológiákra irányítjuk. Az erős részvényesünknek, a Voilap csoportnak köszönhetően fel tudjuk ismerni ezeket a jelentős lehetőségeket, ami lényeges előnyt biztosít az ügyfeleinknek és munkatársainknak. Mi eddig mindig az elsők voltunk és most is az elsők vagyunk. Ez a magunkkal szemben állított követelményünk és az is marad. Ez az ügyfeleink véleménye is. elumatec egyszerűen az ágazat mércéje. Ehhez tartom magam és teljes erőmmel ezen dolgozok. ■



# SBZ 151: EGY TRIÓ A RUGALMAS GYÁR- TÁSÉRT

A sváb PFEIFFER vállalkozásnál egyszerre három SBZ 151 is üzemel.

A sváb kkv, PFEIFFER Metalltechnologie az alumínium profilmegmunkálás technológiai éllovasa. A versenyben a családi vállalkozás számára a hatékonyság, a hibaarány és a szállítási idő a döntő tényező. A vállalat az alkatrészek gyártásánál ezért az elumatec profilmegmunkáló központjaira (SBZ), fűrészautomatáira és kettős gérvágó fűrészre támaszkodik. Megnéztük, hogy különösképpen az SBZ hogyan járul hozzá a PFEIFFER gyártásának a hatékonyságához.

## A vállalkozás: Családi vállalat Frittlingenben

Frittlingen egy festői, 2190 lakost számláló község a Sváb-Alb lábánál. Rottweil és Tuttlingen között, itt található a PFEIFFER fémmegmunkáló vállalkozás székhelye. PFEIFFER a több, mint 100 alkalmazottjával Frittlingen legnagyobb munkaadója. A vállalkozást 1977-ben Gerhard Pfeiffer alapította, 2013 óta fiai, Reiner és Robert Pfeiffer egyenrangú üzlettársként és üzletvezetőként irányítják a mintegy 8000 m<sup>2</sup> kiterjedésű üzemet.

## Technológiai vezető szerep és nagyszériás gyártás

PFEIFFER a piaci technológiai vezetői igényét különösképpen a „Pfeiffer-Metall-Engineering“ (PME) kulcskompetenciájával támasztja alá. PFEIFFER ez alatt a közép- és nagysorozatú gyártás esetén az anyagfelhasználás, anyagkiválasztás, a formatervezés és a gyártási eljárás optimalizálását érti. PFEIFFER ezen túlmenően a részegység- és komponensgyártás útján jelentős gyártási mélységet ér el. Ez a prototípustól kezdve egészen a sorozatgyártásig teljesül.

PFEIFFER különösképpen a csiszoló- és forgácsoló alumíniummegmunkálás, valamint a hegesztési- és felületkezelési technológiák, lézer- és formavágó megmunkálás területén rendelkezik kiemelkedő szakértelemmel. Ügyfelei között megtalálhatók a gépjárműtechnika, jármű- és gépgyártás, az elektromos és energiatechnológia, valamint az árnyékolótechnika vállalkozásai.

## A követelmény: Gyorsaság és rugalmasság

A sváb középvállalkozások kezeskednek a világszínvonalú minőségért és technológiáért. Ez alól a PFEIFFER sem kivétel. A vállalkozásnál bevetésre kerülő gépek ezért a legmagasabb követelményeknek is meg kell felelniük, például ami a rendelésállományt illeti. „Rendkívül fontos nekünk, hogy bármikor reagálni tudjunk a kapacitásnövekedésekre”, mondja Robert Pfeiffer. Még a nagy megbízásokat is rövid időn belül és az ügyfél kívánságának teljesen megfelelően kell teljesítenünk, néha egyidejűleg akár többet is.

A gyártásban ezen túlmenően olyan gépekre van szükségünk, amelyek gyorsan átszerelhetők. Csak így tudjuk elvégezni a munkafolyamat különböző lépéseit. Ez a rugalmasság a PME kulcskompetenciájában is rendkívüli jelentőséggel bír, amelynek középpontját a sorozatgyártásra való optimalizálás képezi.

„Az ügyfeleink nagyra becsülnék minket, mert bármilyen kicsi és nagy problémájukra optimális megoldást nyújtunk és még kitűnő vevőszolgálatot is kínálunk”, mondja Robert Pfeiffer. PFEIFFER nem akar csak a részpiacok számára kis darabszámokat gyártani. Mert az üzletvezető véleménye szerint a globalizáció korszakában a vállalkozások sikere hosszú távon csak a közepes- és nagysorozatú gyártással garantálható. Ennek előfeltétele a – munkatársak szaktudásának hasznosítása mellett – az innovációs képességünk, és ez mindig is így volt.



Magas igény: PFEIFFER technológiai vezető szerepre támaszkodik.

A vállalkozásnak folyamatosan tovább kell fejlődnie, hogy a versenyben meg tudja állni a helyét. Ez érvényes az alumíniummegmunkálás műszaki felszerelésére is. „Itt olyan gépekre van szükségünk, amelyek a prototípus gyártástól a sorozatgyártásig minden munkalépést egyesíteni tudnak, és ezzel rendkívüli rugalmasságot kínálnak”, foglalja össze Pfeiffer úr a követelményeket.

## Bevetésben: SBZ 151 – sokoldalú és helytakarékos top-modell

A PFEIFFER-nél egyszerre három SBZ 151 típusú profilmegmunkáló központ kerül bevetésre. „Az öttengelyes központ nálunk optimálisan teljesíti a legkülönbözőbb munkalépéseket”, mondja Robert Pfeiffer. Ezzel megteremti azokat az előfeltételeket, amelyek a PFEIFFER-nél az alumíniumprofilok rugalmas és hatékony megmunkálásához nélkülözhetetlenek. Az SBZ 151 központtal például a járműgyártás padlólemez területének alkatrészeit munkáljuk meg. Ehhez tartoznak a Jaguár alkatrészei, vagy az EvoBus Daimler leányvállalat távolsági buszainak csomagtartó szellőztetése. „A három azonos kialakítású gép bevetésével bármikor alkalmazkodni tudunk a piac követelményeihez”, magyarázza Pfeiffer úr.

Az SBZ 151 az egyes lépésnek megfelelően gyorsan átszerelhető. Csak egy példa: A dinamikus szervomeghajtások alkalmazása lehetővé teszi a megmunkálóegység akár 66 m/perces pozícionálását is. „A jobb hatékonyságot az automatikus szerszámcsere teszi lehetővé”, mondja Pfeiffer úr. PFEIFFER még nagyobb ha-

tékonyaságot nyer az elusoft eluCad szoftverének használatával. Az pedig a gép programozása során a lehető legnagyobb rugalmasságról gondoskodik, valamint könnyű kezelhetőséget és gyakorlatközpontú funkcionalitást biztosít.

## Jobb minőség, kisebb alapterület

Ami a minőség javulásához vezet: A marás, fúrás, menetvágás és menetmarás, a kivágás és fűrészelés munkafolyamatait a profil felületének kímélése érdekében nyugalmi állapotban lévő profikonon végezzük el. Pfeiffer számára egy további fontos előny: „Az alapterület igényünk sokkal kisebb. Az SBZ 151 a kialakításának köszönhetően helytakarékosabb mint a régi, más gyártótól származó gépeink – és mindez azonos megmunkálási lehetőségek mellett.”

„Ez kitűnően összeillik: A termékünk illik a géphez és a gép illik a termékhez”, örvend Robert Pfeiffer. Az üzletvezető egyébként az elumatec SA és SAS fűrészautomatáinál is az SBZ 151-gyel azonos előnyöket lát: A rugalmasság és a gyors átszerelés – döntő tényező. Léteznek azonban egy kevésbé technológiai ok is, amiért a frittlingeni vállalkozás a megfelelő gép keresése során az elumatec mellett döntött. A külső vállalkozásokkal és beszállítókkal való együttműködésnél nagy súlyt helyezünk a földrajzi közelségre, ez úgymond filozófiánk része”, indokolja Pfeiffer úr a választását. Az elumatec pedig nem volt ismeretlen számunkra. Ez azt jelenti: A gépek minőségének híre már a PFEIFFER céget is elérte.

Az elusoft eluCad termékével kapcsolatos valamennyi információt itt találhatja:  
▶ [www.elusoft.de](http://www.elusoft.de)

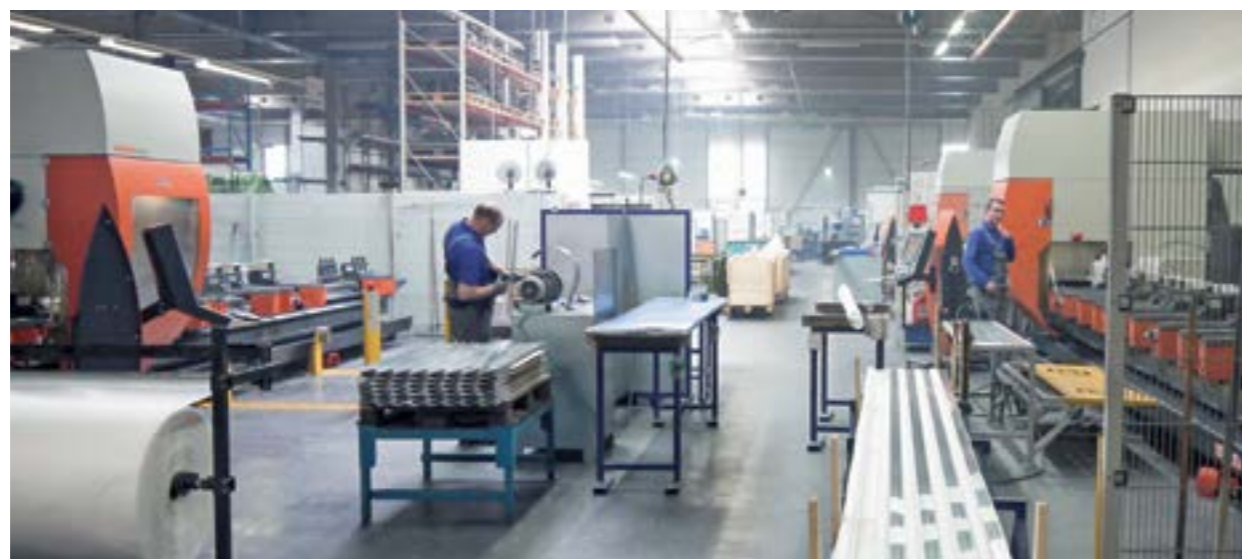


# KÖRBEN A VILÁG KÖRÜL

2019 évi kiállítási fénypontok Franciaországban, Kínában, Dubajban, Kanadában és az USA-ban

2019-ben jelen voltunk – mégpedig világszerte. Az ablak-, ajtó, homlokzat- és alumíniumgyártás területét képviselő ügyfelek egyedi igényeire szabott megoldásaink a nemzetközi szakkiállításokon központi helyet foglaltak el. De a meglévő, valamint az új ügyfelekkel folytatott kommunikáció is. A szakma nemzetközi képviselői a párizsi, atlantai, torontói, shanghai és dubai kiállítási részvételünket személyes tanácsadásokra és tárgyalásokra használják.

Gépcarnok a PFEIFFER cégnél: az elumatec hatékonyságról gondoskodik.



**„30 százalékkal fokoztuk a termelékenységünket.“**

#### Egyszerű és őszinte együttműködés

A PFEIFFER-nél a minőség mellett mindenekelőtt a szerviz játszik fontos szerepet. Az állásidőket a mindennapos üzem során egy minimális értékre kell csökkenteni. Ezért a gépek rendelkezésre állása a legnagyobb prioritást élvezi. Az elumatec távoli karbantartással bármikor segítségünkre van a meglévő gépeink fenntartásában,“ méltatja az üzletvezető. „A problémáinkkal még soha nem hagytak cserben bennünket. A géppel együtt úgyszólván a termelékenységet is megkaptuk. Tehát egy – a gépből, szoftverből és a kiváló szervizből álló – következetes, átfogó megoldás.“

A PFEIFFER és az elumatec cég együttműködése kiváló példa arra, hogy a technológiai tudás és az őszinte kommunikáció hosszú távon valódi többletértéket teremtsen. „30 százalékkal tudtuk fokozni a termelékenységünket. A hibaarányunkat 10-15 százalékkal csökkentettük és a szállítási határidő jelentős csökkentése is sikerült“, mondja Robert Pfeiffer. A hatékonyság ilyen fokozódását tekintve a technológiai élvonalas előfeltételei kitűnők, hogy a jövőben is megtartsa erős piaci pozícióját. ■

Az elumatec céggel már nyolc éve fennálló együttműködés Robert Pfeiffer szemszögéből nézve tökéletesen bevált: „A belső ügyintézés gondoskodását, és az értékesítés munkatársai által nyújtott személyes támogatást egyaránt a zökkenőmentes és nyílt együttműködés jellemzi“.

Az elumatec távoli karbantartással bármikor segítségünkre van a meglévő gépeink fenntartásában,“ méltatja az üzletvezető. „A problémáinkkal még soha nem hagytak cserben bennünket. A géppel együtt úgyszólván a termelékenységet is megkaptuk. Tehát egy – a gépből, szoftverből és a kiváló szervizből álló – következetes, átfogó megoldás.“

#### Batimat: jövedelmező ügyféltárgyalások

Standunk a párizsi építőipari kiállításon elegendő teret kínált a nagy teljesítményű gépeink kiállítására és az ügyfeleinkkel folytatott hosszabb tárgyalásokra. Az SBZ 122 profilmegmunkáló központ különösen nagy visszhangot keltett és standunkra csábította a nemzetközi szakembereket.

#### GlassBuild: Részvétel Atlantában!

A GlassBuild fókuszában az ajtó, az üveg, az ablak és azok megmunkálása volt. Itt lehetőségünk nyílt új vevők megnyerésére. És sikeresen! A standunkat felkereső szakemberek 25 százaléka az elumatec számára lehetséges új ügyfél volt.

#### CMTS: erős gépek, erős kapcsolatok

A torontói szakkiállítást az ügyfélkapcsolataink szilárdítására és mindenekelőtt a kisebb üzemekkel folytatott átfogó tanácsadásra használtuk. Ennek alapját a kompakt Profilmegmunkáló központjaink képezték.

#### FENESTRATION BAU Kína: Hálózatépítés Shanghaiiban

Csaknem 150 új és meglévő ügyfél tájékozódott a kiállítási standunkon a nagy teljesítményű gépeinkről. Mindenekelőtt az SBZ 630 profilmegmunkáló központ keltett nagy érdeklődést.

#### TechDays: Élő bemutatók és szoftver fénypontok

A South Bendben, a leányvállalatunknál szervezett házi kiállítás tökéletes siker volt: Mintegy 100 vállalkozás 150 képviselője érkezett, hogy tájékozódjon az innovatív megoldásainkról, például az eluCad szoftverünkről.

#### Windows Doors & Facades: a szakma több mint 6300 képviselője

A dubai kiállítás lehetőséget kínált az építési technológia termékeinek felfedezésére. Sikeres vásári fellépés – számos érdeklődővel, üzletkötéssel és megrendeléssel. ■



Az átfogó termékínálat a kiállítási standunkra csábította a nemzetközi szakembereket.

A PFEIFFER Metalltechnologie céggel kapcsolatos további információk: [www.pfeiffer-metalltechnologie.de](http://www.pfeiffer-metalltechnologie.de)

# XXL VÁSÁRI FELLÉPÉS

## Fensterbau Frontale 2020: Gépóriások és eluCloud

2020. március 18 és 21 között 800 vállalkozás mutatja be Nürnbergben innovációit és ötleteit az ablak-, ajtó- és homlokzatépítés területén. Mi is részt veszünk – három vásároriással, további termékpontokkal és az eluCloud szoftvermegoldással.

A világ legnagyobb szakmai kiállítása, a legnagyobb kettős gérvágó fűrészek, értékes megoldások: Nürnbergben, a Fensterbau Frontale 2020 keretében az igényekhez individuálisan igazítható termékek széles skáláját mutatjuk be, amelyek hatékony, kényelmes és fenntartható üzemelést tesznek lehetővé, és az ügyfeleink bármilyen gyártmánytechnikai követelményéhez vagy üzemnagyságához igazíthatók. Az elumatec stand látogatói nyolc gépet vehetnek szemügyre. Ezen kívül bemutatjuk az eluCloud szoftvermegoldásunkat is, amely regisztrálja és kiértékeli a gépadatokat, és ezáltal lehetővé teszi az üzemi folyamatok jelentős optimalizálását.

A három vásároriásunkról röviden:



**FENSTERBAU  
FRONTALE**

A Fensterbau Frontale kiállítással kapcsolatos további információk a következő címen találhatóak:  
▶ [www.frontale.de](http://www.frontale.de)

### SBZ 628 XXL

Az SBZ 628 XXL profilmegmunkáló központ: A 628-as gyártási sorozat legnagyobb modellje a lineáris szervomeghajtásával, teljesen automatikus maradékdarab megmunkálásával és akár nyolc maró- vagy fúróorsójával maximális rugalmasságot kínál. Ezzel a géppel a legkülönbözőbb alumínium profilok is teljesen automatikusan, biztonságosan és gyorsan munkálhatók meg. Az újítások, mint például az elforgatható befogó szerkezetek és mozgatható rögzítőegységek megkönnyítik a megmunkálást és nagyobb hatékonyságról gondoskodnak.



### SBZ 141

SBZ 141 profilmegmunkáló központ: Négy vezérelt tengely teszi lehetővé az alumínium és vékonyfalú acélprofilok gazdaságos megmunkálását. Az SBZ 141 rövid szerszámcseréi idővel, optimális megmunkálási ciklusokkal és különböző megmunkálási hosszúságokkal tűnik ki. Különleges előnyök: a megfogó satuk független mozgatása és a stabil, ergonomiai kialakítású gépágy. A tökéletesített behelyezési helyzet a munka során még több kényelemről gondoskodik. A 0-él eltolásának köszönhetően a profilok könnyebben behelyezhetők.

### DG 142 XL

Meglepetés a Fensterbau Frontale kiállításon: A DG 142 XL kettős gérvágó fűrészünk A DG 142 nagy változata különféle technikai és optikai újdonságokkal büszkélkedik. A felhasználóbarát gép új kialakítása felhívja a látogatók figyelmét, a gyakorlatban pedig a nagyobb vágási tartomány győzi meg őket. A DG 142 XL a legújabb biztonsági technikával rendelkezik, az igényeknek megfelelően további tartozékok is választhatók, mint például a címkenyomtató, digitális kijelző, görgőpályák és szoftverbővítések. A közkezdelt kettős gérvágó fűrészt a PVC nagyszériás gyártás területén kiválóan használható a 90°- és 45°-os darabolásnál.



**Hatalmas és nagy teljesítményű: további gépek a kiállításon**

- SBZ 151 Profilmegmunkáló központ, 90. kivitelezés: A legnagyobb, 5-tengelyes modell többek között a Louvre Abu Dhabi kupolájának építésénél bizonyította be teljesítőképességét. A modulrendszerű felépítése lehetővé teszi a különböző hosszúságú gépek kínálatát. Ez azt jelenti az elumatec ügyfelek számára: Az elumatec a rendelkezésre álló gépek optimális méretrácsának köszönhetően – még a versenytársakkal összehasonlítva is – kiemelkedő rugalmasságot kínál.
- SBZ 609 „követő” megmunkáló központ: Nagy teljesítményű funkciók, belső megfogó csipesz és a merevítővas rögzítéshez külön kiemeléssel ellátott csavarozási pozíció teszik a PVC-profil megmunkálás szakértőjévé.
- Az SBZ 122/75 profilmegmunkáló központ: A German Design Award nyertesénél, a 122-es sorozat legnagyobb modelljénél a munkalépések rendkívül gyorsan és pontosan végezhetők el. A rugalmas, 5-tengelyes gépeknél az előző gyártási sorozatokhoz képest ráadásul még 30 százalékos energiát is megtakarítottunk.
- Az SBZ 122/70 Plus profilmegmunkáló központ: az ablak- és az ajtógyártás nagy teljesítőképességű ezermestere, amely mindenek előtt a kisebb fém-megmunkáló üzemekben és a kézműszakban üzemelő szállítóknál vehető be. A Power-Torque főorsós gépet dinamika, hatékonyság és intelligens szabályozástechnika jellemzi. Itt joggal várhatók el a rendkívüli teljesítmények – és mindaz alacsony áramszükséglet mellett.
- DG 244 dupla gérvágó fűrész: Szabadon hozzáférhető munkaasztalok és a nagytérű fűrészlapok sokoldalú mindentudóvá teszik ezt a hatékony gépet. A magas és széles profilok fűrészélése alátétek nélkül is lehetséges.

**Több szoftver, több szolgáltatás, több komfort**

Az innovatív szoftvermegoldások segítenek a költségek csökkentésében, biztosítják a bevezethetőséget és lehetővé teszik a rugalmas megmunkálást. Az elumatec és az elusoft által közösen kifejlesztett eluCloud a felhasználóknak valós időben bocsátja rendelkezésre a gép- és gyártási adatokat. A felhasználóbarát kialakítás ugyanolyan fontos, mint az üzem optimalizálási lehetőségei. A kiállításon bepillantást kínálunk a digitális automatizálási folyamatokba, az eluCloud termékcsoport moduljaiba, valamint az eluCad szoftverbe, amelyek segítik a profilmegmunkáló központok programozását. Az ügyfélközelség és a széleskörű tanácsadás a Fensterbau Frontale kiállításon is központi téma. Nürnbergben az értékesítés utáni csoportunk munkatársai is a standunkon lesznek. ■



# FŰRÉSZFOG A PRÓBAPADON

Az elumatec gépek igényeihez szabott szerszámok (1. rész)

Mióta kőkori elődeink fáradságos kézimunkával elkészítették az első marokköveiket tudjuk, hogy: A megfelelő szerszám nem csak jobb eredményeket tesz lehetővé, hanem erőfeszítést és időt is megtakarít. Ez a csúcstechnológia és az ipar 4.0 idején különösen érvényes.

## Látogatás a fűrészlapgyártónál

Pillantsunk az elumatec szerszámfejlesztésének kulisszái mögé: Ez nem feltétlenül helyben Mühlacker-Lomersheimben történik. Például fűrészlapok: Egy új elumatec fűrész prototípusához az optimális fűrészlap kifejlesztése érdekében azt a fűrészlap gyártónál állítjuk fel. Ott aztán teszt fűrészlapok órák hosszat vágják az alumínium profilokat. Számos változatot tesztelnek. Melyik az optimális fogszám az alakítható ötvözetek megmunkálásához? Melyik geometria biztosítja a leggyorsabb előtolást és legjobb forgácselvezetést?

A tesztelők figyelmét semmilyen részlet sem kerüli el: Mennyi ideig tartott a megmunkálás? Szükség volt utólagos kézi megmunkálásra? Melyik fűrészlapok váltak be és melyiknél volt a nyersanyag a szó szoros értelmében egy kemény dió?

## Mindegyik elumatec sorozathoz a tökéletes szerszám

„Minden gép csak olyan jó, mint a szerszám, amely a munkadarabbal közvetlenül érintkezik”, magyarázza Michael Dehm az elumatec műszaki értékesítésének vezetője. Az ügyfeleinknek a velünk – mint világszerte vezetővel – szemben támasztott elvárásai a minőséget és megbízhatóságot illetően jogosan rendkívül magasak. Ezért idejekorán úgy döntöttünk, hogy a gépeinkhez azokkal tökéletesen összehangolt szerszámokat is kínálunk.”

Az elumatec teljes szerszámkészletét a [www.elumatec.com/en/catalogs](http://www.elumatec.com/en/catalogs) oldalon találja.

Ezért, a fűrészlapok kifejlesztése ennek csak egy példája, mondja Rutger Stuber: „A fűrészlapoknál a tesztek azt mutatták, hogy a fogak számának 110-ről 120-ra való növelése a vágási eredmény jelentős javulásához vezetett.” Az alkalmazástechnika munkatársa mondja: „A HS-fűrészekenél megállapítottuk, hogy egy nagyobb, 15°-os csiszolási szög a forgácsnak több teret biztosít. Ezzel gyorsabb előtolást, kisebb kopást és a legjobb felületet érjük el. Az utólagos kézi megmunkálásra már nincs szükség. Az ügyfeleinknek ez időnyereséget és gazdaságosabb gyártást jelent.”

## Minőség egy kézből

Egy egyedi kialakítású szerszám lehetővé teszi annak biztonságos helyzetét a szerszámtartóban, optimális erőátvitelt és zökkenőmentes forgácselvezetést biztosít. A jutalom: kifogástalanul illeszkedő felületek és hosszú éltartamok. Berthold Scherer az alkalmazástechnika munkatársa tudja: „Az ügyfeleink biztosak lehetnek abban, hogy a fűrészlapjainkat, tárcsamaróinkat, HS-maróinkat és VHM-maróinkat tökéletesen összehangoltuk az ötvözött alumínium nyersanyagok alakíthatóságával és a gép használati céljával.” És a többi nyersanyagnál? „A PVC profilok megmunkálásához az optimalizált fűrészlapok, tárcsamaró készletek, HS-marók, nút-kécek, kilincshely fúrók, teflonóliák és VHM-marók széles választékát kínáljuk. De az olyan speciális esetekre is, mint az acélbetéttel ellátott bejárati ajtók gyártása.”

Az elumatec szerszámkínálatát még hasított patronok, szerszámtartók és a kenést és hűtést szolgáló permetezőszerek egészítik ki. A szoftverre is gondoltunk: Az eluCam-mal és az eluCad irodai szoftverrel működő megmunkáló központoknál már gyárilag rendelkezésre bocsátjuk az optimalizált szerszámok üzemi adatait. Osman Bütün, az alkalmazástechnika munkatársa hangsúlyozza, hogy a termékoktatások során természetesen foglalkoznak a szerszámok témájával is.



Tesztelés, tesztelés, tesztelés – a tökéletes tartozék titka.

Szeretne többet tudni a szerszámokról? Forduljon nyugodtan hozzánk:

► Műszaki értékesítés  
Rutger Stuber  
rstuber@elumatec.com

## A hatékonyság és szervíz – adu ás

A gép, a szerszám, a szervíz és a támogatás „all-inclusive csomagként” való kiszállítása örül a beszerzés és a kontrollig. Egyetlen illetékes tanácsadó nagyobb szállítási biztonságot, jobb gépkiszállítást és végeredményben előnyösebb ár-teljesítmény viszonyt biztosít. „Ezzel tartozunk az ügyfeleinknek, és ők ezt ügyfélhűséggel jutalmazták”, tudja ezt Michael Bührle, az After Sales vezetője. A legjobb minőség és termelékenység lehetővé tétele egyszerűen a vállalati filozófiánk része.” ■

A sorozatunk 2. része következik. A 360°-folyóirat következő kiadásában részletesen foglalkozunk a marószerszámokkal.

## PROFIK AKCIÓBAN

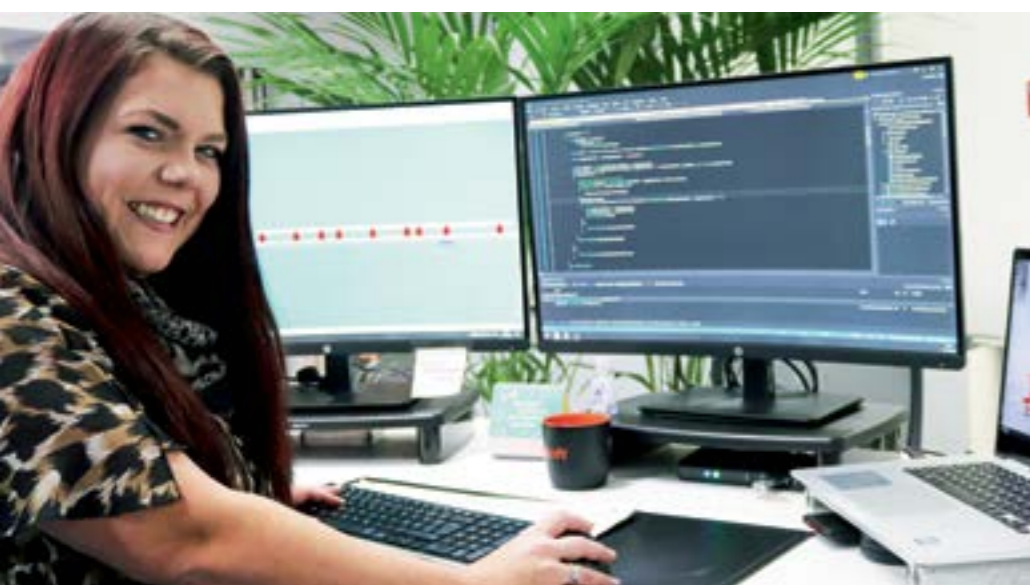
Tipppek a legjobb eredmények eléréséhez és a szerszámok használatok a zaj csökkentéséhez:

- Fogja be biztosan a munkadarabot (legalább két pneumatikus befogóval vagy egy satuval).
- A megmunkálás közelében fogja be a munkadarabot.
- A lehető legrövidebb kinyúlással fogja be a szerszámot.
- Irányítsa a permetet pontosan a forgácsleválasztás helyére.
- Vegye figyelembe az elumatec permetezőszerre vonatkozó adagolási javaslatait.
- A keményfém szerszámoknál ügyeljen a befogó tokmányok és a szerszámhordozók optimális, ütésmentes forgására.
- Csak kifogástalanul kiegyensúlyozott szerszámrendszereket használjon.
- Ügyeljen az egyenirányú – ellenirányú forgácsolásra.

# ALAPÍTÓSZELLEM, A JÖVŐ SZÍVVERÉSE

elusoft, az elumatec leányvállalata egyesíti a technikai tudást a digitális világ lehetőségeivel.

Mindenki tudja, hogy az Apple-alapítók, Steve Jobs és Steven Wozniak a vállalkozásukat egy garázsban alapították. 2000-ben az elusoft-nál a helyzet hasonló volt. Bár az elumatec gépek programozó szoftverének első lépéseit az irodákban tették meg, de az első órák három programozójánál sem hiányzott, sőt bőségesen rendelkezésre állt a feltaláló szellem, a feltörési hangulat és az ezzel járó garázs-atmoszféra, és éjjel-nappal keresték az első változat tökéletes kódját.



Christina Bauer: A szoftverfejlesztő a mesterképzése után visszatért az elusoft-hoz.

**elusoft**

Az elusoft céggel kapcsolatos további információk az [www.elusoft.de](http://www.elusoft.de) oldalon található.

Ez volt az alapítás ideje, de az elusoft 13 fős csapata annak szellemét és dinamikáját mind a mai napig megőrizte. „Nálunk még mindig egy Start-up vállalkozás dinamikája uralkodik”, mondja Stefan Huster.

Az okleveles informatikus ma az elusoft szoftverfejlesztését irányítja. 2001-ben, az elumatec leányvállalatának alapításakor még nem volt az alapító tagok között, de nagyon jól ismeri a történetet, hogy a CAMäleon szoftver céggel való kooperációból hogyan lett az elumatec fedele alatt egy „jövőkövacs”. „A cég, amely ma szintén a Voilap Holding része, továbbra is partnerünk, és az együttműködésünk továbbra is fennáll”, meséli Huster úr, Dettenhausenben, a cég székhelyén a munkatársak élvezik a Schönbuch közelségét és Mühlacker távolságát, ahol minden a gépek körül forog. Az elusoft munkatársai mégis gyakran meglátogatják az elumatec AG székhelyét. Stefan Huster a fejlesztést illetően azt mondja: „Az elumatec technikusainak és értékesítésének visszajelzése az ügyfeleink visszajelzése mellett természetesen rendkívül fontos számunkra. Másrészt nagyra értékeljük azt a játékteret, amely lehetővé teszi, hogy a fejlesztéseket előre mozdítsuk.”

Ez a gyakorlatban azt jelenti, hogy az elusoft napirendjén olyan termékek és megoldások vannak, amelyek fenntarthatóbbá és hatékonyabbá tehetik az ügyfelek gépeit és gyártási eljárásait. Ennek legjobb példája az eluCad programozó szoftvere. Az eluCad a számos ügyfélprojektből származó tapasztalatának és követelményeknek köszönhetően ma a megoldás mind a közepes méretű fémmegmunkálók, mind az ipari ügyfelek számára az elumatec gépek üzemeltetéséhez szükséges programok gyors és rugalmas létrehozásánál. Így a szoftver már olyan igényes projekteknél is bevetésre került, mint például a Louvre Abu Dhabi, vagy a Burj Khalifa.

Az elusoft csapata  
(balról jobbra):  
Sebastian Müller  
(alkalmazástechnika)  
Hansjörg Auch-Schwarz (az alkalmazástechnika vezetője)  
Stefan Gerhart  
(szoftverfejlesztés)  
Stefan Huster (a szoftverfejlesztés vezetője)  
Frank Loreck  
(alkalmazástechnika)  
Karin Beck (igazgatás)  
Sergej Klepov  
(alkalmazástechnika)  
Yvonne Koss (igazgatás)  
Christina Bauer  
(szoftverfejlesztés)  
Petra Ecker (Kereskedelmi vezető)

Hiányzik:  
Ralf Haspel (ügyvezető)  
Julian Reich  
(szoftverfejlesztés)  
Jonas Ströbele  
(szoftverfejlesztés)  
Aleksandar Kirilov  
(szoftverfejlesztés)



Az elusoft négy alkalmazástechnikust is foglalkoztat, akik az ügyfelek oktatását végzik, támogatják a gyártási folyamataikat és az elusoft forró vonalán keresztül tanáccsal és tettekkel rendelkezésükre állnak. Hansjörg Auch-Schwarz, az elusoft alkalmazástechnikai részlegének vezetője ehhez azt mondja: „Szolgáltatásunkkal a lehető legjobban támogatni szeretnénk az ügyfeleinket a kihívások leküzdésében.” Ezért nem meglepő, hogy több ügyfelet is a keresztnevével szólítottunk meg és idővel nagyon kollegiális atmoszféra jön létre közöttünk. Ez a „forródrót” lehetővé teszi, hogy időben fel-

ismerjük a piac követelményeit és a szoftver – mind az eluCad, mind az eluCloud, a gyártásfelügyelet új digitális megoldása – továbbfejlesztéséhez értékes adatokkal is szolgál.

A csapathoz tartozik még a három, a kereskedelmi ügyeket intéző női munkatárs is. Ők képezik a cég gerincét, és gondoskodnak az adminisztrációs feladatok elvégzéséről – legyen az a szállodai szobák lefoglalá-

sa az oktatás résztvevői számára, vagy akár az egész könyvelés. Ez az, ami végeredményben a hat fejlesztő kreativitásához azt a szabad teret biztosítja, amelyet nap mint nap nagyra értékelnek. Azaz: öt férfi és egy női fejlesztő. Ő már a tanulmányait is az elusoft-nál végezte és azt követően egy mesterképzésen is részt vett, hogy aztán újra csatlakozzon az elusoft-hoz. Stefan Huster erre különösen büszke. „A céges klímának köszönhetően cégünkben a munkaerő fluktuációja rendkívül alacsony.” A spontán, munkaidő utáni sörözés és a rendszeres rendezvények a cég kultúrájának

részei. De még fontosabb a rugalmas munkaidő, a világos információcsere és a hierarchia elmosódása: Ralf Haspel, 2011 óta az elusoft ügyvezetője, az elumatec AG volt vezérigazgatója, az adminisztrációs feladatok mellett kiemelten gondoskodik az elumatec-kel és a Voilap Holding-gal való kapcsolattartásról. Stefan Huster az operatív irányítást Petra Eckerrel osztja meg, aki a kereskedelmi ügyekért felelős.

A digitalizálás korában nem csoda, hogy az elusoft növekedése lenyűgöző. A siker azonban különösen a munkatársaktól függ. A környéken kemény harcot folytatnak a képzett munkatársakért. Általában az olyan környékbeli cégek, mint a Bosch, IBM vagy Daimler lehetőségei a legjobbak. Hogy az elusoft személyzete ennek ellenére is gyarapodik, az az izgalmas projekteknek, a jó, családi munka atmoszférának és nem utolsósorban a továbbra is uralkodó Start-up szellemnek köszönhető.

Az elumatec-nél is megértik, hogy ez egy szoftver vállalkozás számára is előnyös. Mühlackerben az elusoft céget sokan a közös technológiai továbbfejlesztés elengedhetetlen partnerének tekintik. „Az automatizálás egy olyan téma, amely az ügyfeleink mindegyikét foglalkoztatja”, mondja Stefan Huster. A fejlesztés vezetője folytatja: a szoftver egyre inkább értékesítési érvé válik, mert biztosítja a folyamatokban feltétlenül szükséges hatékonyságot – „egy valódi többletértéket kínál az ügyfeleinknek!” elusoft ezzel a sikerre programozott – és ezzel egyidejűleg hozzájárul ahhoz is, hogy az elumatec bizakodva tekinthessen a digitális jövőbe. ■

# MARSHALL ABLAKGYÁR – AZ ELSŐ AZ ORSZÁGBAN

A családi tulajdonban lévő MARSHALL a 2019. évi Pegazus Díj első helyezettje (legdinamikusabban fejlődő cég Kelet-Magyarországon), Közép-Európa legnagyobb Gealan felhasználója, az első, aki az országban a Kubus profilból gyártott, illetve az első, aki az országban ALU gyártásban az elumatec SBZ628XXL-t használja, az első, aki az országban az eluCloud segítségével gyártási adatokat elemez.

## Gyökeresen új gyártási eljárás

A 2007-ben indult cég fő tevékenysége a PVC nyílászárók gyártása, amely idővel ALU termékek gyártásával egészült ki. Az alumínium iránti egyre növekvő kereslet, valamint a MARSHALL piaci stratégiája - miszerint a termékskála célkeresztjébe a prémium ajtók kerültek – felszínre hozta azt az igényt, hogy bár az új egri csarnokban rendelkezésre állt a hely, de a meglévő gépekkel sem a minőségi, sem a mennyiségi elvárások teljesítése nem volt hatékony.

„Olyan gyökeresen új, magas minőségű és hatékony gyártási eljárásban gondolkoztam, ami meghaladja a legtöbb helyen használt kettősgérvágó fűrészgép, és a közelében elhelyezett megmunkálóközpont adta lehetőségeket” - összegezte Osztafin Zsolt tulajdonos - „Csökkenteni akartuk a felesleges anyagmozgatást, és ezzel együtt a profilok sérüléseit, valamint **a lehető legtöbb folyamatot a lehető legrövidebb idő alatt egy gépen** szerettük volna megvalósítani, mint pld. szálanyagból fűrészelés, fúrás és marási feladatok, menet készítés, kivágó fűrészelés, és persze automatizáltan vezérelve. Mindezt ajtók, ablakok, függönyfalak, és emelő-toló szerkezetek esetén egyaránt. Tudjuk, hogy magasra tettük a lécet a lehetséges beszállítóknak.”

A káli telephelyen történt személyes előzetes műszaki egyeztetés után 2018-ban a Fensterbau kiállításon a MARSHALL szakemberei megtekintették az elumatec standján

A Marshall,  
a Klaes és  
az elumatec  
csapata



az SBZ628 központ akkor elérhető legmodernebb verzióját.

Már ez is igazán jó benyomást eredményezett, ahogy Osztafin Anna, az Alumínium nyílászáró üzletág vezetője fogalmaz -“Impozáns volt látni a berendezést a kiállítási térben, de még jobb volt, hogy Laciék látogatást szerveztek nekünk a horvát Marlex céghez, ahol gyártási körülmények között láthattuk a gépet – ráadásul rögtön kettőt is. Az ottani tapasztalatok, és a Marlex vezetőivel történt nyílt beszélgetésünk nagyban befolyásolták a véleményünket arról, hogy melyik gépgyártónál milyen műszaki megoldásokra és valós támogatásra számíthatunk.”

## SBZ628 XXL a nyertes

Az SBZ628 felszereltsége a szalagos alapanyag beszállítással, 6 vagy 8 aggregátos megmunkáló egységével, elkülönített fűrész egységével, valamint szalagos késztermék kiszállítással magában is kitűnő. Ám a 2019-ben továbbfejlesztett verziója (XXL), amely - a függőlegesen elhelyezett és forgatható fűrészlap mellett egy vízszintesen elhelyezett és dönthető lappal is rendelkezik - még hatékonyabb lett. Ennek **előnye, hogy gyorsabban megvalósítható a függönyfalaknál a kivágó fűrészelés, valamint nagy keresztmetszetű többsínes emelőtoló profilok is könnyen elfűrészelve** az elvárt szögben.



SBZ 628 XXL – két fűrészlappal



A megrendelés után minden a precízen kidolgozott ütemtervnek megfelelően haladt. A telepítést a PVC gyártósor nyári leállása alatt kellett végrehajtani. Bár egy gépről beszélünk, összetettségéből kifolyólag ez mégis három kamionra való gépegységet jelentett.

„A megbeszélte időpontra érkeztek az elumatec magyar és német technikusai és elkezdtek a telepítést. Jó volt látni, hogy ha kell, késő délután, illetve szombaton is dolgoztak, hogy minden a tervek szerint haladjon. Így én is nyugodtan indultam szabadságomra, mert látható volt, hogy jó kezekben van a projekt.” - emlékszik vissza Pál László műszaki igazgató.

#### Klaes és eluCAD kapcsolat, Ipar 4.0

A MARSHALL cég Klaes gyártáselőkészítő programmal dolgozik, így a két cég illetékei az elumatec alkalmazás-technikusának segítségével már idejekorán elkezdtek makro adatbankot felépíteni. A Klaes program az eluCAD-ben elkészített makrókra hivatkozik, és azokat használja, így könnyen lehet vevői igény szerint változtatni az egyes kimunkálások helyét, és méretét. Az SBZ628 természetesen hálózati kapcsolatban áll a gyártáselőkészítő kollégák PC-jével.

„Örülök, hogy mind a gépkezelés, mind a programozás oktatása során én is végig személyesen jelen tudtam lenni, mivel kiemelten fontos volt a projekt a számunkra. Így ki tudtuk használni, hogy a gépgyártó, a szoftvercég és a felhasználó szakemberei

egyidőben jelen vannak, és a felmerülő kérdésekre a leggyorsabban tudunk megoldást találni” – mondja Hammer László, az elumatec magyar képviselőjének vezetője - „Külön köszönet illeti meg a Klaestől Kiss Richárdot és Magyarit Tibort az alapos és aktív munkájukért.”

**A gép működésére és a termelési adatokra vonatkozó adatgyűjtést, kiértékelés és grafikus megjelenítést az eluCloud szoftver végzi, ebben is a MARSHALL az első az országban.** A program lehetőséget ad a felhasználó számára, hogy a gyártógéptől begyűjtött adatok közül az általa kiválasztottakat kielemezze. Így például látható, hogy a gép a teljes munkaidő hány százalékában termelt, mik voltak a „nem termelés” leggyakoribb okai, mikor hány százalékos előtolási értékkel dolgozott a berendezés, melyik alkatrész mennyi idő alatt készült el. Beállítás alapján a program automatikusan elemzést küld a cégvezetés által kijelölt személyek okoseszközeire, így akár értekezleten, akár útközben is látható, milyen hatékonysággal dolgozik éppen az SBZ628.

#### Gyártási tapasztalat

A berendezésen a féléves használat során készültek függönyfalak, ablakok, emelőtoló szerkezetek, minden, ami a lakossági szektorban igényként szóba jöhet, de a súlypont az előzetes meghatározásoknak megfelelően az exkluzív ajtókon volt.

„Már az első műszaki egyeztetésekkor kaptunk előzetes kapacitás számításokat az elumatec-től, de a saját tapasztalatok így is meglepőek voltak. Bonyolult terméknél a **korábban 3 órát meghaladó gépi megmunkálási idő 40 perc alá csökkent, pedig több kimunkálást is végrehajtottunk a géppel**, az összeállítási és szerelési idő pedig szintén drasztikusan csökkent, mivel az alkatrészek sokkal jobban előkészített állapotúak voltak” - mondja Ollári Péter a gyártáselőkészítésért felelős vezető.

[www.marshallablak.hu](http://www.marshallablak.hu)



Exkluzív bejárati ajtó



Munka közben

**elumatec**

elumatec Ungarn  
Sirály u. 12  
H - 2600 Vác  
Magyarország  
tel.: +36 30 289 4116  
fax: +36 27 304 762  
e-mail: info@elumatec.hu  
www.elumatec.hu



## Impresszum

Köszönjük az ügyfeleink,  
kollégáink és partnereink  
támogatását.

Kiadó: elumatec AG  
Pinacher Straße 61  
D-75417 Mühlacker  
Telefon +49 7041 14-0  
mail@elumatec.com  
www.elumatec.com

Főszerkesztő:  
Nadine Schneider, Marketing  
Terjesztési terület: világszerte  
További nyelvi változatokat  
a honlapunkon találhat, a  
következő címen:  
www.elumatec.com

Illusztráció:  
Cím: Renson® Headquarters  
Vezércikk: elumatec AG  
Tartalom: Renson® Headquarters  
Címlaptörténet: Renson® Headquarters  
Interjú: elumatec AG  
Sikertörténetek: PFEIFFER Metalltech-  
nologie GmbH, elumatec AG  
Vásárok: elumatec AG  
Kiállítások: elumatec AG shutterstock  
Tipppek és trükkök: elumatec AG  
A színpalak mögött: elusoft GmbH

A cikkek tartalma nem mindig  
tükrözi a kiadó véleményét. Minden  
jog fenntartva. Lenyomat, vagy  
elektronikus úton történő terjesztés  
csak a kiadó hozzájárulásával  
engedélyezett.

