

ONLINE-
OKUR ANKETİ 2016

GF KURULUŞU ÇALIŞANLARI
İÇİN GLOBE DERGİSİ

SAYI 4-2016

Boyama Ustası

Tommy Liao, GF Machining Solutions
Taipeh, Tayvan

Bizim hedeflerimiz: GF Gelecek İçin İnovasyonları Takdim Ediyor
Bizim yapabildiklerimiz: Dünya Çapında Akvaryumlar İçin Boru Sistemleri
Biz neredeyiz: Singen'de Yeni Üretim Hattı

+GF+

HELLO!

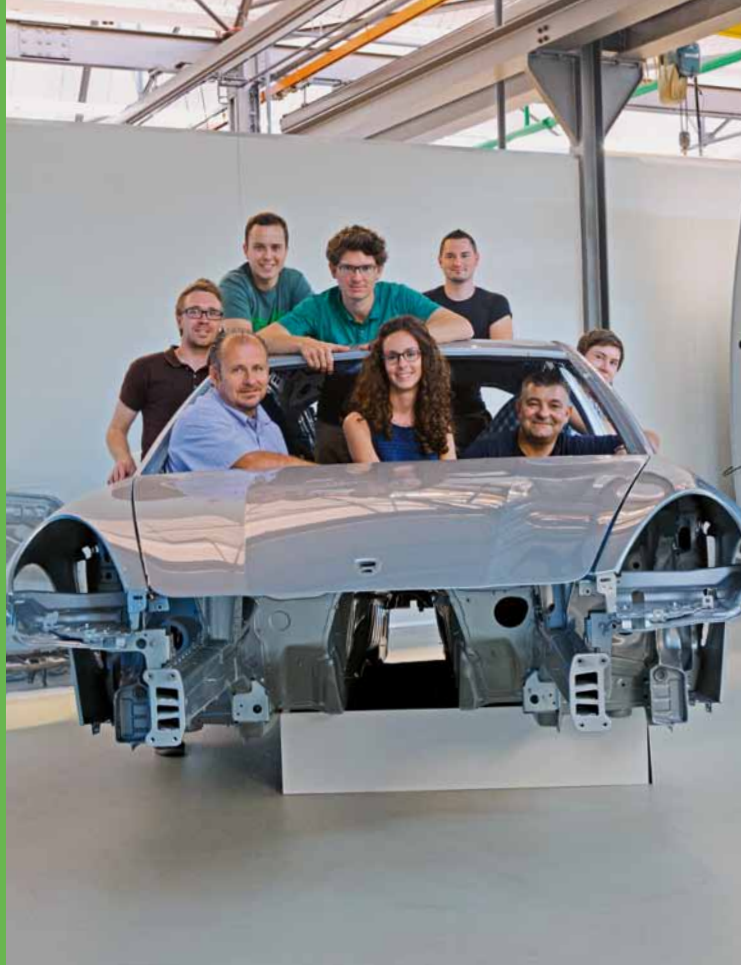


Joachim Nübling

Osaka, Japonya, 12 Eylül 2016, 14:45 OAS

0 saatte GF Piping Systems ve GF Machining Solutions'tan iş arkadaşlarımla birlikte Osaka'daki yeni ofisimizin açılışını kutluyorduk. 10 yıl Schaffhausen'da çalıştıktan sonra Eylül ayından itibaren GF Piping Systems'in Japonya'daki karargahına geçtim. Akşam yemeği aynı zamanda Joachim-san olarak benim için hoş geldin partisi anlamını taşıyordu.

Joachim Nübling GF Piping Systems Osaka,
Japonya'da Manager Technical Services EPC & Water Cycle.



Francesca Friso

Schaffhausen, İsviçre, 12 Eylül 2016, 14:45 OAS

Herkesin büyük fikirler için kendine ait yaratıcı bir yeri vardır:
Otomobil kaportaları için inovatif bir test prosesi ararken, iş arkadaşlarım olan
8 kişiyle birlikte bir bükme deneyine kalkıştım. Test sonucu: Başarılı.

Francesca Friso GF Automotive Schaffhausen,
İsviçre'de Malzeme ve Proses Geliştirme Proje Müdürü'dür.

**KATILIN
VE
KAZANIN!**

12 Aralık 2016 günü saat 9:15 OAS ne yapıyorsunuz?
Enstantene fotoğrafınızı "Hello!" başlığı ve kısa bir açıklama
ile şu adresine gönderin: globe@georgfischer.com
Tüm gönderilenler, bizim sayfa 40 kısmında bulunan oyun çekilişimize katılacaktır.

04

İÇERİK

Hakkımızda

Hurda: Çok İstenen Hammadde

GF Automotive için önemli metal hurdası alımı kendine has kurallara sahip. 10

Aramızda

Uyumun Sanatı

GF Machining Solutions Tayvan'da çalışan Tommy Liao bolca sabır, boya ve fırçayla sonsuza kadar dayanacak sanat eserleri üretiyor. 12

Bizim yapabildiklerimiz

Şehrin Ortasındaki Okyanus

Avustralyalı AAT firması dünyanın her yerinde devasa akvaryumlar inşa ediyor. Boru sistemlerini GF Piping Systems veriyor. 22

Biz neredeyiz

Ufku Geniş Başlangıç

Yeni ve modern üretim hattı PL2, Singen'deki merkezi geleceğe hazır yapıyor. 26

Bizim hedeflerimiz

Geleceğe Bakmak

Technology Day etkinliğinde GF'in üç bölümü inovasyon güçlerini gösterdi. 30

Bizim pazarlarımız

Sağlık İçin Yüksek Teknoloji Makineleri

GF Machining Solutions büyüyen tıp teknolojisi pazarında yeni fırsatlardan yararlanıyor. 34

Başlıklar

2	Hello!	36	Can Damarı
6	Geri bakış	37	2016 Online Okur Anketi
9	Nasıl idi?	38	Benim memleketim
17	3x3	39	Basım
20	Bunu kim icat etti?	40	Çekiliş



9

Nasıl idi?

Les Bevis Büyük Britanya GF Piping Systems'te 41 yıldır sayısız miktarda veriyi yönetti. Emekli olmadan kısa bir süre önce durumu özetliyor.

18

GF'te 21 Başarılı Yıl CFO Roland Abt için yıl sonunda yeni bir dönem başlıyor. Altı yıl arkadaşlarıyla birlikte GF'te çalıştığı yılları anlatıyor.



36

Genç müzisyenlere başlangıç yardımı

Kaliforniya GF Piping Systems'ten Mark Gruber gitarlarını müzik tutkularını paylaşan gençlere hediye ediyor.

38

Benim memleketim

GF Automotive'den Sabine Neumann için Leipzig sadece yaşamaya yeni başladığı bir yer değil. Doğma büyüme buralı ve şehre sürekli olarak yeniden aşık oluyor.



EDİTÖRDEN**Bize fikrinizi söyleyin!**

Değerli GF kuruluşu çalışanları

Gelenek ve tarih, GF gibi 200 yıllık şirketler için önemli değerler arasında yer alıyor. Ancak geleceğin de başarılı olması için ileriye de görmek gerekir: İnovasyonlar, yeni ürünler ve yeni hizmetler GF'in başarısında kilit rol oynar.



Beat Römer
Head of Corporate
Communications

Gelenek ile inovasyon arasındaki köprüyü Globe'un bu yılki son sayısı da kuruyor: Tayvan'dan binlerce yıllık eski bir zanaat hakkındaki kapak öykümüz, Schaffhausen'da düzenlenen Technology Day 2016'ya bir bakış ve GF Automotive'in Almanya Singen'deki en büyük üretim merkezinin modernizasyonu.

2017 yılı Globe için de inovasyon anlamını taşıyor: Amacımız, çalışan dergimizi gelecekte akıllı telefon veya tabletlerle her yerden kolaylıkla okuyabilmenizi sağlamak. Aynı zamanda basılı dergiyi de sizin için ve sizinle birlikte daha çok geliştirmek istiyoruz. Fikriniz bizim için önemli. Online anketimize (Sayfa 37) katılın ve Globe'u daha iyi, daha zengin içerikli yapmamızda bize yardım edin! Görüşlerinizi bekliyoruz.

Katılın ve kazanın! Aşağıdaki bağlantıya tıklayarak doğrudan Globe Okur Anketi'ne ulaşabilirsiniz: gf-globe.com

GERİ BAKIŞ

Kovalarla Su Taşıdılar

GF Piping Systems'in Kaliforniya Irvine'deki merkezinde 22 Ekim günü özel bir hayır etkinliği düzenlendi. GF çalışanları, çalışanların aileleri ve arkadaşlarından oluşan 200'den fazla kişi birinci GF "Walk for Water" (Su İçin Yürüyüş) etkinliğinde dünyadaki içme suyu kalitesine dikkat çekti. Etkinliğe katılanlar, dünyadaki pek çok bölgede evinde musluk suyu bulunmayan insanların her gün yaptığı gibi 5,6 kilometre uzunluğundaki sembolik bir mesafeyi su kovalarıyla kat etti. GF Grubu'nun 10 000 USD ile katkıda bulunduğu etkinlikte sponsor paralarından ve bağışlardan toplam 40 000 USD toplandı. Bunlar küresel su sıkıntısı yaşayan insanlar veya yerel yönetimler için su ve su dağıtım çözümleri sunan GF'in bir hayır organizasyonu ve müşterisi olan Water Mission'a verilecek. ■



GF çalışanları, onların aile üyeleri ve arkadaşlarından oluşan 200'ü aşkın bir topluluk iyi bir amaç için su kovaşı taşıdı.



Merkez Ülke'de Genişleme

GF iki yeni şirketi satın alarak Çin kilit pazarında genişliyor. GF Piping Systems ve Lingyun Industrial Co. firmalarının 50/50 ortak girişimi olan Chinaust Grubu, yaz aylarında iki Çinli tedarikçi firmayı satın aldı: Suchang Auto Parts Co. Ltd. firması araçlardaki yakıt hortumları için hafif plastikten hızlı bağlantılar imal ediyor. Bu kârlı segmente girmek, dünyanın en büyük otomobil pazarı olan Çin'de çözüm sağlayıcı olarak Chinaust Grubu'nun yerini sağlamlaştırmasına yarayacak. Ortak girişim satın aldığı ikinci firma aracılığıyla büyüyen gaz dağıtım pazarındaki varlığını güçlendirecek: Lingyun Jingran Gas Valve Co. Ltd. firması dünyanın her yerinde kullanılan polietilen küresel vanalar konusunda uzman. İki firmanın 2015 yılı toplam cirosu yaklaşık 20 Milyon İsviçre Frangı ve yaklaşık 200 çalışana sahiptir. Merkezleri Kuzey Çin'in Hebei bölgesindeki Langfang'ta bulunuyor. ■

SAYILARLA
ÜRÜN

3 100 000

maça

GF Automotive Herzogenburg'taki Maçahane-Demir Döküm bölümünün geçtiğimiz yıl kuvars kumundan ürettiği maça sayısı. Bu sırada 30 çalışan 3 800 ton kum işledi; bu A380 tipi yedi adet jumbo jetin ağırlığına eşit. Kum, maça, egzoz manifoldu veya turbo şarj ünitesi gibi döküm parçalarının şekillendirilmesine yarar. Bunlar bir döküm parçasının iç geometrisini, yani daha sonra egzoz gazlarının akacağı iç boşlukları oluşturur. Üretim sırasında kuvars kumu reçine ve sertleştirici ile zenginleştirilir. Karışım daha sonra bir maça makinesi içine üç ila altı bar ile preslenir. Buradaki maça kutularında bir dakikada on iki adede kadar maça üretilir. Maça makineleri, özel döküm parçaları için birkaç kum maçasını tek bir maça paketi halinde yapıştırır. Yıllık üç milyondan fazla maça üretmek için üretim sekiz makineyle üç vardiyada devam ediyor.

Üretim yeri: **Herzogenburg, Avusturya**

Ortalama ağırlık: **2,5 kilo**

En hafif maçanın ağırlığı: **0,05 kilo**

En ağır maça paketi ağırlığı: **19,2 kilo**

Üretim kapasitesi: **Günlük 13 000 maça (ortalama)**

Üçüncü Water Technology Summit

2045 yılına kadar küresel ısınmayı iki derece ile sınırlandırmak: bu hedefe ulaşmak için dünya çapında karbon-dioksit emisyonları azaltılmak ve kaynaklar korunmak zorunda. On farklı Avrupa ülkesinden gelen uzmanlar Eylül ortasında Schaffhausen'da düzenlenen Üçüncü GF Water Technology Summit'te su arıtma sektöründe ne gibi yeni çözümlerin bu konuda katkı sağlayabileceğini tartıştı. Seçkin uzmanlar ayrıca membran teknolojisinde en son gelişmeler hakkında da bilgi verdi. GF Piping Systems bu etkinlik aracılığıyla müşteri ve uzmanlara su arıtma sektöründeki yeni çözümleri tartışmak için her yıl uluslararası bir platform sunuyor. ■

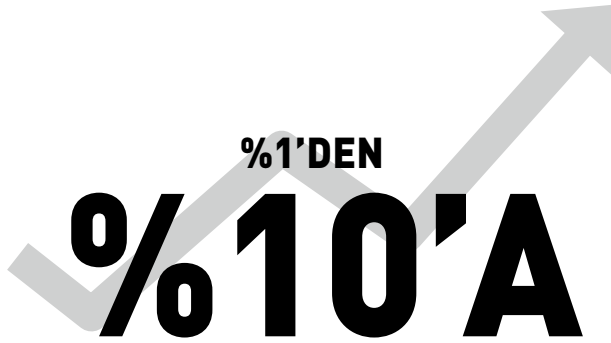


On ülkeden 40'i aşkın katılımcı Üçüncü Water Technology Summit davetine katıldı.

GERİ BAKIŞ

Büyüyen Elektrikli Araç Pazarında Milyonluk Sipariş

Elektrikli araç sahasında giderek daha fazla otomobil üreticisi GF Automotive'in hafif parça imalat uzmanlığına güveniyor. Sözgelimi Eylül ayında bir Fransız otomobil üreticisi yeni bir hibrid otomobilin akü muhafazası için büyük bir sipariş verdi. Elektrikli otomobillerde hafif parçalar özel bir öneme sahip, çünkü ağırlıktan tasarruf sağlanarak araçların menzili arttırılabilmekte. Siparişin hacmi 77 Milyon Euro. Parçalar 2019 yılından itibaren Almanya'da Werdohl'de üretilecek. GF Automotive bu büyük siparişe elektrikli otomobil pazarındaki büyüme hedefine bir adım daha yaklaşıyor: Bölüm, 2020 yılına kadar hafif metal alanındaki elektrikli araçların cirodaki payını yüzde birden yüzde ona yükseltmek istiyor. ■



Yeni GF Sosyal Medya Kılavuzu

Ekim ayında itibaren geçerli yeni GF Sosyal Medya Kılavuzu, çalışanların sosyal ağlarda paylaşımında bulunurken nelere dikkat etmesi gerektiği hakkında tavsiyeler içeriyor. Sosyal medya artık günümüzde günlük hayatın bir parçası oldu, GF de 2013 yılından itibaren Facebook, Twitter ve diğer ağlarda etkin. GF Sosyal Medya Ekibi ile görüşmek ve güncellenen kılavuzu dikkate almak şartıyla GF firmaları kendi kanallarını açabilir. Ancak sosyal medyayı ister iş hayatınızda isterse özel hayatınızda kullanın: ağ ortamında da sorumlu davranmak ve saygılı bir dil kullanmak önemli. Globe'un bu sayısında yer alan poster veya güncel GF Sosyal Medya Videosu özellikle nelere dikkat etmeniz gerektiğini anlatıyor. ■



NASIL İDİ? GF KURULUŞUNDA 41 YIL

Les Bevis

Kuzey Avrupa için Data Control Manager & CRM Regional Super User
GF Piping Systems
Coventry, Büyük Britanya

Bundan 41 yıl önce... Les Bevis Londra'da GF Piping Systems için satış asistanı olarak çalışıyor ve müşteri siparişleriyle ilgileniyordu. O günden bu yana çok şey değişti. Büro Coventry'ye taşındı ve Les Bevis bugün satış bürosundaki istasyonlarda ve veri kontrolü alanındaki export yönetiminde çalışıyor. "SAP sistemimiz içindeki tüm müşteri verilerinin doğru olmasını sağlıyorum", diye açıklıyor. 62 yaşındaki uzman, sistemin 2011 yılında uygulanmaya başladığı zamanı özellikle keyifle hatırlıyor. O zamanlar programların satış açısından işlevselliğini test ediyormuş. Data Control Manager olarak görevlerinin yanında Les Bevis, ayrıca çevredeki iş arkadaşlarına Customer Relationship Management System ile ilgili eğitimler de veriyor. "İşimi seviyorum. GF'te geçirdiğim onca yılda kendimi hep geliştirebildim ve pek çok yeni şey öğrendim. Bu harika bir şey."

Peki gelecek yıllarda? Yenilikler kapıda, çünkü 2017 yılında Les Bevis gülümseyen ve yaşaran gözlerle emekli oluyor. "Beni bekleyen döneme seviniyorum. Ama iş arkadaşlarımı özleyeceğim. Onlarca yıl beni motive ettiler. Bu, özellikle de zorlu günlerde çok önemliydi". Les Bevis emekli olduktan sonra kansıyla seyahat etmek istiyor. En çok da Avustralya ve Yeni Zelanda'ya.

PROJE
HURDA PİYASASI

Hurda: Çok İstenen Hammadde

GF Automotive'in demir dökümhaneleri her yıl 400 000 ton hurdayı geri dönüşümle otomotiv sanayi için yüksek kalitede komponentler haline getiriyor. Bu hammadde, katı yönetmeliklere tabi ve küresel pazarda satın alınması kendine has kurallara sahip.

Hanspeter Füssinger Güney Almanya'nın Essingen kentinde bulunan Scholz Recycling GmbH firmasının hurdalığının tam ortasında duruyor. Yanında dev hurda metal dağları var, bu metaller türlerine ve büyüklüklerine göre hassas bir şekilde tasnif edilmiş. Stratejik satın almacı olarak GF Automotive'in Almanya ve Avusturya'da bulunan dört demir dökümhanesi için ham malzemenin tedarikinden sorumlu. Ve bu ham malzeme yüzde 100 oranında hurda.

Yani GF'te otomobil imalatında kullanılan yüksek kalite döküm parçaları eski otomobil hurdaları ve bisikletlerden mi üretiliyor? Füssinger "Hayır, asla!", diyerek gülüyor. "Bu tür malzemeler üretim proseslerimizin kriterlerini yerine getirmez." Parlak sac parçalarının olduğu bir yığını gösteriyor: "İşte ihtiyacımız olan hurda bunlar, yani yeni hurda." Bunlar otomobil üretiminde oluşan pres artıkları veya metal işleme sanayinde oluşan talaş gibi yeni metal parçalardır. Kir içermeyen yeni hurda çoğunlukla türüne göre ayrılmış çelikten oluşur: GF Automotive için mükemmel bir hammadde.

Bunun yaklaşık 400 000 tonu Almanya'daki Singen, Mettmann ve Leipzig dökümhanelerinde ve Avusturya'daki Herzogen-

burg dökümhanesinde eritiliyor. Hanspeter Füssinger, eritme fırınlarının aralıksız şekilde beslenebilmesi için gerekli metali hurda piyasasından satın alıyor. Bu işlemler sırasında belirli kriterlere dikkat ediyor: "Döküm ürününe göre hurdanın kesin kimyasal değerlere sahip olması, örneğin doğru oranda mangan, krom, titan veya kükürt içermesi gerekiyor", diye açıklıyor. Bunlar büyük hurda satıcılarında ya da otomotiv üreticileri gibi doğrudan atığın olduğu noktalarda bulunuyor.

Hareketli pazar

Hurda fiyatları özel bir endekse göre belirleniyor. Hurdanın ne kadar pahalı olduğu dünya piyasasında yapılan hurda satışlarının sayısına göre belirleniyor. Bu gelişme doğrudan satın almaya ve en nihayetinde GF Automotive'in ticari sonucuna da etki ediyor. Bunun yanında fiyata etki eden başka küresel faktörler de var: Örneğin geçen Mayıs ayında olduğu gibi aşırı yükselen çelik talebi hurda fiyatlarını daha yukarılara fırlattı. GF için ayrıca bu değerli malzemenin lojistiği ve —gerekli olduğunda— hazırlanmasıyla ilgili masraflar da ekleniyor.

Diğer etkenler arasında, sözgelimi otomotiv sanayinde grevler veya işyerinin tatil yapması sayılabilir. Çünkü Hanspeter Füssinger hurdanın büyük bir bölümünü çerçeve sözleşmeler aracılığıyla doğrudan büyük otomobil fabrikalarından alıyor. "Orada bantlar durduğunda hurda da olmaz", diye açıklıyor. "Buna rağmen takviye gerekli olduğunda stratejik satın almacı hızla davranıyor; bunu yaparken sahip olduğu pazar bilgisinden, uzun yıllara dayalı tedarik ilişkilerinden veya online ihalelerden yararlanıyor. Prensip olarak eBay gibi

çalışıyor", diyor Füssinger. İhaleler otomobil konsernleri tarafından kendilerine ait bir platform üzerinde düzenleniyor, bu platformlara GF gibi alıcılar girebiliyor.

Pratikte bu tabi daha karmaşık: Hanspeter Füssinger ihalelerde hangi malzemelere teklif verdiğini tam olarak bilmek zorunda. Ayrıca değerli hammaddeleri aralıksız olarak iyi bir fiyata alabilmesi için dökümhanelerin sonraki aylardaki sipariş durumunu da göz önünde bulunduruyor. Bundan GF Automotive'in müşterileri de yararlanıyor, çünkü firma hurda piyasasındaki muhtemel fiyat avantajlarını onlara iletiyor. GF Automotive bu amaçla her müşteriyle özel bir hesaplama yöntemi kararlaştırıyor.

Almanya ve Avusturya'daki dökümhaneler gibi Çin'in Kunshan şehrinde bulunan demir dökümhanesi de hammadde olarak hurda kullanıyor. Ancak fabrikanın 2009 yılında devreye alınmasından önce uygun kaynaklar bulmak kolay değildi. Kunshan'daki hammadde tedarik sürecini de inşa eden Füssinger. "Çin'deki dökümhaneler için hurda piyasası Avrupa'dan çok daha küçüktü", diye açıklıyor. Nedeni: "Çin'de sac parçalar sanayide genellikle doğrudan yeniden işleniyor, örneğin; artıklardan mobilya menteşeleri presleniyor", diyor uzmanımız. Bu arada Kunshan fabrikası bölgesel esaslara göre temin edilen yeterli yeni hurda kaynaklarına sahip olmuş. ■



Hanspeter Füssinger, Manager Sourcing Group I, sürekli olarak GF Automotive'in demir dökümhaneleri için kaliteli yeni hurda bulma peşinde. Güney Almanya'nın Essingen kentinde bulunan Scholz Recycling GmbH firması bu alanda güvenilir bir kaynak.



HURDA PİYASASI: KÜRESEL BİR PAZAR

Metal hurda ticareti uzun zamandır dünya çapında bir pazar haline geldi. Rağbet gören bu hammaddenin fiyatları uluslararası talebe göre şekilleniyor. Bunlar çeşitli göstergeler aracılığıyla saptanıyor; örneğin Alman Çelik Hurda Geri Dönüşüm Birliği BDSV endeksi veya Avrupa'nın en büyük limanı olan Rotterdam Limanı endeksi. 2016 yılının ilkbaharında hurda fiyatları aşırı arttı, yalnızca Nisan ve Mayıs aylarında ton başına 80 Euro yükseldi. Bunun nedeni dünyanın en büyük on çelik üreticisinden biri olan Türkiye'nin artan ihtiyacıydı. Avrupa'dan ihraç edilen yaklaşık 17 milyon çelik hurdasının yarısı, yeterli kalitede ve yeterli miktarda hurdanın oluşmadığı Türkiye'ye gidiyor.



BAŞLIK
HOBI BOYAMA USTASI
TOMMY LIAO





Uyumun Sanatı

GF Machining Solutions Tayvan'da Servis Teknisyeni olarak çalışan Tommy Liao boş zamanlarında boyama sanatıyla ilgileniyor. Onun için geleneksel teknik bir zanaattan daha çok zarif bir güzellik anlamı taşıyor —bu ona mükemmel bir ruh ve beden uyumu veriyor.



KORUMADAN SANATA

Çin'de boyama sanatının üç bin yıllık bir geçmişi var. O zamanlar Doğu Asya'da yetişen vernik ağacı (Rhus verniciflua) reçinesi mutfak araçlarını veya mobilyaları çevresel etkilere ve aşınmaya karşı korumak için kullanılmış. Zamanla buradan, çok sayıda bölgesel tarza sahip bir dekorasyon sanatı doğmuş. Hepsinin ortak yönü zahmet dolu işleme süreci. Dekorasyon teknikleri, boyama işleminden altın ve gümüş tozu veya sedef gibi malzemelerin serpilmesine ve Çin'in tipik ahşap oyma-boyama sanatına kadar uzanıyor. Burada özellikle çok sayıda boya katmanı üst üste uygulanıyor ve boya içine geometrik desenler oyuluyor, böylece üç boyutlu bir dekor oluşturuluyor. Çok sayıda ülke Çin boyama sanatını uyguladı ve geliştirdi. Avrupa da 16. yüzyıl itibarıyla büyümesine kapıldı. Bazı prensler konaklarında kendi koleksiyonları için kendi ahşap dolaplarını dahi kurdular. Boyama sanatının büyüğü günümüze kadar kesintisiz bir şekilde geldi. El emeği ile üretilen sanat eserleri rağbet görüyor. Boyanmış bir kap için birkaç bin Euro harcandığı ender görülen bir durum değil.



Tommy Liao her fırça darbesiyle boyama işine biraz daha dalıyor. Bu sırada kendini tamamen kapatabiliyor. Ham parçanın hazırlanmasından son polisaja varana kadar bir boyama eserinin bitmesi dört ay kadar sürüyor.



Tommy Liao'nun atölyesinde diğer eşyaların yanı sıra takı parçaları ve binbir zahmetle süslenmiş eşyalar bulunuyor. En sevdiği eser, bir baykuşun doğrudan kendisini izleyenlere baktığı kırmızı bir tabak. Sayısız ince ayrıntıya sahip bu eser ilk çalışmalarından biri.



Sessizlik muazzam. Kalabalık cadde gürültüsü yok, bağırان bir radyo yok, rahatsız edici sesler yok. Taichung şehrinin dışında açık renkli ahşapla kaplanmış atölyede arada bir yalnızca Tommy Liao'nun nefesi duyuluyor. Tayvan GF Machining Solutions'ta çalışan 54 yaşındaki servis teknisyeni bir çalışma masasında oturuyor: vücudunun üstü kısmı dik dururken kafasını ahşap bir tabak üstüne eğmiş. İnce bir fırçayla dikkatli bir şekilde boyaları sürüyor, kehribar rengindeki sıvıyı çevik hareketlerle bir şakayığın konturları üstüne dağıtıyor. Her fırça darbesiyle işine daha çok dalıyor. Günlük yaşam ve dış dünya dağılırken yalnızca anın geçerli olduğu olmak ve eylemin birbiri içinde eridiği bir zamansızlık durumu oluşuyor. "O anda olanları sözlerle anlatmak zor. Ruh ve beden birleşir ve sükunete kavuşur. Kendimi özgür ve bütünüyle rahatlamış hissediyorum", diyor Tommy Liao. Boyama sanatını kendisi için büyüleyici yapan, yalnızca sınırlı olarak kavranabilen ve bu sırada mutluluk veren işte bu süreç. Bu geleneksel zanaat yaklaşık beş yıldır onun yakasını bırakmıyor.

Zarif güzellik

Bu seçkin sanatla ilk temasını kendisi de bir boyama sanatçısı olan karısı sağlamış. Objelerin güzelliği ve zarafeti onu hemen büyülemiş. Ancak bir gün kendisinin

de denemesi için gerekli zamanı ve sükuneti bulması birkaç yıl sürmüştü. Tommy Liao "2011'in Ekim ayında başladım ve artık durmam mümkün değildi", diyerek itirafta bulunuyor ve gülüyor. Fengyuan Boyama Sanatı Müzesi'nde düzenlenen bir kursta bu zanaatın esaslarını öğrenmiş. O günden beri bu sanat formunun kendisine sunduğu neredeyse sınırsız çeşitlilikteki deneyimi yaşıyor. Atölyesindeki objeler dile gelip kendileri anlatıyor: Süslü ve renkli desenlerle bezenmiş bilezikler de var, katı geometrik formlara sahip zarif mutfak eşyaları da. Hatta bazı tabaklara, siyah parlak yüzeylerini midye kabukları veya boyalarla süsleyerek, özellikle derinlik vermiş.

Tommy Liao'nun en sevdiği eser, bir dal üstünde duran baykuşun kendisini izleyenlere baktığı kırmızı bir tabak. Bu, Fengyuan Boyama Sanatı Müzesi'ndeki çalışmalarından biri. Bu mücevheri hazırlamak için çok zaman, emek ve sabır gerekmiş. "Ham parçanın konturlarının çizilmesinden boya dekoruna ve son olarak polisaja varana kadar bu objenin bitmesi dört ay sürdü", diye anlatıyor Tommy Liao. Sayısız, bazen sıkıcı ve birbirini tekrar eden işlemlerle dolu aylar. Önce genelde ahşaptan bir ham parça, bir ahşap ustası tarafından üretilir, boyama işlemi için hazırlanır. Bunun için Tommy Liao yüzeyi zımparalıyor, ahşap gövdenin yağışlı havalarda deforme olması nedeniyle bitmiş objenin boya tabakasının zarar görmemesi için üstüne birkaç kat astar atıyor ve kumaşla kaplıyor. Sonra üstüne macun çekiyor. Kat be



Boyama sanatının kendisine öğrettiği hassasiyet ve sabır Tayvan'ın Taichung bölgesindeki GF Machining Solutions'ta servis mühendisi olarak çalışırken de yararlı oluyor.



paralanması ve cilanın atılması gerekiyor. 54 yaşındaki sanatçı bu amaçla bir polisaj tozu serpiyor sonra birkaç damla yağla bunu eliyle yediyor. Üç kez tekrarladığı bir işlem. "Boyama sanatı karakteri şekillendiriyor, ruhu ve bedeni eğitiyor ve insanı disiplin ve alçakgönüllülüğe sevk ediyor", diyerek sanat eseriyle de yakından ilintili kendi kişiliğinin olgunlaşma sürecini tarif ediyor.

Servis teknisyeni bu tecrübelerden işinde de yararlanıyor. 16 yıldır GF Machining Solutions'ta çalışıyor: üstelik de bir tesadüf eseri. Firmayı ona bir arkadaşı tavsiye etmiş. GF hakkında çok fazla bilgi sahibi olmadan başvurusunu yapmış ve işe alınmış. İşini hemen sevmiş. Servis işinde yıldızı parlamış. "İşim hiç sıkıcı değil. Sürekli olarak farklı insanlar ve yeni görevlerle karşılaşıyorum", diyor tel erozyon makineleri uzmanımız. İş arkadaşlarıyla nöbetleşe çalıştığı büroya haftada iki veya üç defa geliyor. Çoğunlukla geniş Taichung bölgesinde tamir görevleri için seyahat ediyor. Müşterilerle iletişimi seiyor ve makine-lerini mümkün olduğunca hızlı bir şekilde yeniden optimal duruma getirmek için elinden geleni yapıyor. Çünkü Tayvan'da müşteri servisinde "hizmet" sözcüğü çok ciddiye alınıyor. Amaç, tamiri ilk müşteri ziyaretinde yani bir gün içinde halletmek. Çetrefilli durumlarda bazen vazgeçmemek için derin bir soluğa ihtiyaç duyuyor. Sonra titizlikle arızanın nedenini arıyor ve gideriyor. "Zorlamak burada işe yaramaz", diyor Tommy Liao. "İlgili makine parçalarını sistemli bir şekilde adım adım kontrol etmek zorundayım." Dayanma gücü, sabır ve konsantrasyon olmadan bu olmaz: hepsi boyama sanatıyla da öğrendiği özellikler. Mesai bitiminde hobisinin yaptığı katkıyı daha anlamlı buluyor. Atölyesine girdiği anda günün koşturmacısını geride bırakıyor. "Boyama sanatı beni değiştirdi. Bana zorlu durumlarla baş etmem ve olaylardan uzaklaşmam için dinginlik ve kuvvet veriyor", diyor Tommy Liao. Ardından yeniden eline fırçayı alıyor. ■

► kat, dokuma yapısı artık görünmeyene kadar. Bunlar arasında sürekli olarak ince kağıt zımpara ve suyla yüzeydeki bozuklukları zımparalıyor. Zahmetli ve kılı kırk yarar, ama mücevher değerindeki boyayı uygulamadan önce önemli bir iş. Çünkü bitmiş sanat eserinin aşırı parlak yüzeyleri her bozukluğu acımasız bir şekilde insanın gözüne sokan bir ayna etkisi yapıyor.

Ruh ve beden eğitimi

Hobi sanatçısı, dekorasyonun çeşitli tekniklerinde ve inceliklerinde hayranlıkla derinleşiyor. Mücevher değerindeki boya inatçı ve zor ehlileşir olsa dahi: belki tam da bu yüzden. "Dekorasyonun hangi yöne gideceğini önceden düşünmeme rağmen nihai sonucu önceden kestirmem mümkün olmuyor. Objeler, renkler, seyir ve bu nedenle desen de sürekli olarak değişiyor. Kendi kendisini yaratıyor", diyor Tommy Liao. Dekorasyondan sonra da çok sabır gerek. O zaman polisaj işlemi öncesinde yüzeyin birkaç kez zım-

3x3



Tina Salsone
Procurement Officer,
GF Piping Systems,
Riverwood, Avustralya



Rajesh Ghasi
Business Development Manager &
Product Manager Instaflex,
GF Piping Systems, Kuveyt, Kuveyt



Virginie Frigo
SAP Configuration Product
Specialist, GF Machining Solutions,
Cenevre, İsviçre

Şu aralar en sevdiğim şarkı ...



Queen "We will Rock you".
Tina Salsone

**JOAN BAEZ
"WE SHALL
OVERCOME"**

Rajesh Ghasi

Julien Doré "Le lac".
Virginie Frigo

Yapılacaklar listesi mi yoksa yaratıcı bir kaos mu?

KESİNLİKLE YAPILACAKLAR LİSTESİ! EMİN OLMADIĞIM DURUMLARDA KAOSUN KAFAMDA DEĞİL LİSTEDE OLMASINI TERCİH EDERİM.

Tina Salsone

Yapılacaklar listesi: işlere zamanında öncelik vermeme ve müşterilerimi memnun etmemi sağlıyor.

Rajesh Ghasi



Yapılacaklar listesi.
Virginie Frigo

Bu hafta yaşadığım en güzel an:

İlık rüzgarı yüzümde hissettiğim ve şunu anladığım an: Avustralya'ya bahar geliyor!

Tina Salsone



Kızımın doğum günü pastasını kestiğim an. Kızım altı yaşına girdi.

Rajesh Ghasi

**İKİ YAKIN
ARKADAŞIMIN
DÜĞÜNÜNDEYDİM.**

Virginie Frigo

**KATILIN
VE
KAZANIN!**

Yeni sorular da burada:

1. Öğrenciyken en sevdiğim ders ...
2. Bugün gülümsememe neden olan şey:
3. GF'in bu merkezini ziyaret etmek isterdim:

Siz de katılın ve cevaplarınızı bir portre-fotoğrafınız ile birlikte, konu alanına "3x3" yazarak aşağıda yer alan adrese gönderin: globe@georgfischer.com
Tüm gönderilenler, bizim sayfa 40 kısmında bulunan oyun çekilişimize katılacaktır.

PORTREDE
ROLAND ABT

GF'te 21 Başarılı Yıl

Roland Abt, GF'te sıra dışı bir kariyeri geride bırakıyor. Firmayı on üç yıl boyunca, zaman zaman fırtınalı dönemlerde de CFO göreviyle yönetti. Özellikle 2008/2009 yılları arasındaki finans krizinde zorlu bir dönem geçirdi. Fakat bu dönemde sergilediği olağanüstü performans sektörde çoğu kimse tarafından bilinir: Roland Abt 2011 yılında İsviçre'de Yılın CFO'su ödülünü aldı. Roland Abt GF'ten önce çeşitli pozisyonlarda finans müdürü ve genel müdür olarak çalıştı. Birkaç yıl Venezuela'da çalıştıktan sonra 1996 yılında GF Piping Systems'te CFO olarak göreve başladı ve sonra GF Machining Solutions'a (o zamanki AgieCharmilles Grubu) geçti ve en nihayetinde 2004 yılında CFO olarak grup yönetimi üyesi oldu. Roland Abt, GF'te geçirdiği 21 yıldan sonra 2016 sonunda emekliye ayrılıyor. Artık kendini yönetim kurulu üyeliğini yaptığı firmalara (Swisscom, Conzzeta) adayacak. Onunla birlikte çalışan altı kişi onu anlatıyor:



Yves Serra
CEO

Roland Abt'ı neredeyse 20 yıldır tanıyorum. Onunla ilk kez 1997 yılında yeni CFO olarak o zamanki AgieCharmilles Grubu'na başladığında tanışmıştım. Yalnızca finans müdürü olarak değil, aynı zamanda genel müdür olarak da tecrübelerine sahip olduğu için ticari kararlar ile mali sonuçlar arasındaki bağlantıları çok iyi biliyordu. Bu sayede olaylara çalışma arkadaşları, bölüm müdürleri ve CEO'lar açısından bakabiliyor ve onları her zaman yetkin bir şekilde destekleyebiliyordu. Yetenekleri sayesinde geleneksel olmayan çözümler buluyordu: gerek firmayı yeniden finanse etmek zorunda kaldığımız 2009 mali krizinde olsun, gerekse de en büyük firmamız olan Çin'deki ortak girişimin konsolidasyonunu sürdürebilmek için fatura düzenleme ilkelerimizi değiştirdiğimiz 2013 yılında olsun. Roland Abt'in sakin ve profesyonel tarzını, tıpkı güvenilirliği ve firmamıza olan büyük sadakati gibi asla unutmayacağım.



Monika Weiss
Asistan CFO 2006—2016

Roland Abt ile birlikte çalıştığım uzun yılları keyifle hatırlıyorum. En başta samimi, içten ve sadık tarzını. Özellikle her yıl yapılan Financial Management Training'lerin organizasyon ve icrası bana büyük bir mutluluk ve GF'in uluslararası daha büyük bir bölümünü tanıma fırsatı verdi. Roland Abt beni hep teşvik etti. Onun sayesinde mesleki ve kişisel olarak kendimi geliştirebildim. Bunun için kendisine teşekkür ediyorum!



Richard Trevaskis
Head of Region North Europe
GF Piping Systems

Roland Abt ile birlikte çalışmaya Büyük Britanya GF Piping Systems genel müdürü olduğumda başladım. Özellikle emeklilik fonu konusu sürekli olarak ikimizi meşgul ediyordu. Bazen hiç de kolay olmayan bu görüşmelerde Roland Abt'in dinleme ve fikrini daima adil ve profesyonel bir şekilde dile getirme yeteneğini takdir ediyordum. Bana bu zorlu konuyla baş etmemde yol gösterici çok değerli tavsiyeler de veriyordu. Ayrıca sıkça güzel sohbetler ederdik, tabi futbol da konuşurduk: Bir Chelsea taraftarı olduğumu öğrenmişti ve düzenli olarak bana "kulübümün" durumunu sorardı.



Angela Xu

Financial Manager Headquarter China

Roland Abt'tan öğrendiğim en önemli şey: İster önemli bir rapor olsun isterse tek bir rakam olsun iş hayatında her şeyi sorumlulukla yapmak, ve bunu yaparken insana karşı daima samimi, bağışlayıcı ve anlayışlı olmak. Beklentileri hep yüksek olmasına rağmen Roland Abt ile birlikte çalışmak çok keyifliydi. Önüme bir zorluk çıktığında veya birkaç hata meydana geldiğinde hep yapıcı davranır ve nasıl yardım edebileceğini sorardı. Özellikle GF Headquarter China'da Financial Manager olarak başladığımda bana çok destek olmuştü.



Dr. Kurt E. Stirnemann

Grup Başkanı ve İcra Kurulu Başkanı
2003—2008

Roland Abt ile birlikte dokuz yıl çalıştım: önce AgieCharmilles'te ve sonra GF'in grup yönetiminde. CFO olarak benim en yakın çalışma arkadaşım oldu ve onu insan olarak da yakinen tanıma fırsatı buldum. Kendisi son derece analitik bir insan, fikirlerini ifade ederken sakin, düşünceli ve hassas biri. Birlikte dünyanın pek çok yerine gittik ve önemli alımlar yaptık. Onca yıl kararlarına daima güvenilen, bağımsız düşünebilen ve hep iyi bir yardımcı oldu. Finans dünyası, bankalar ve analistler arasında da Roland Abt saygın bir ada sahip; yaptığı güvenilir durum değerlendirmeleri ve gerçekçi gelecek tahminleri bunda çok etkili oldu.



Dorothea Walder

Klostergut Paradies Müdürü

Roland Abt en başından itibaren tarihi bina olarak Klostergut Manastırı'nı önemli ve aynı zamanda GF'in kalbi olarak gördü. Tadilatlar sırasında beklenmedik durumlar meydana geldiğinde hemen "hayır" demez, aksine mantıklı olan noktalarda olurlarını verirdi. Böylesine benzersiz bir tesisin sorumluluğunu taşımaktan duyduğu gururu şu olay gösteriyor: Yılın CFO'su seçilmesi vesilesiyle Klostergut (Manastır—ÇN.) içinde filminin çekildiği sırada şakayla, "Abt (Almanca Başrahip—ÇN.) olalı beri nihayet bir manastıra geldim" dedi. Bana ve ekibime tamamen güvenmesini ve bizi kararlarımızda ve yönetimimizde özgür bırakmasını hep takdir ettim. ■



"GF özel bir ruha sahip"

Roland Abt, yaptığımız röportajda onun için GF'i bu kadar benzersiz yapanın ne olduğunu ve tüm çalışanlara neleri tavsiye ettiğini anlattı.

Sayın Abt, GF'te çalıştığınız yıllara baktığınızda: Hangi dönemlerde siz özellikle belirleyici oldunuz?

Bunlar öncelikle zorlu dönemlerdi. GF Machining Solutions'ta olduğum ve bölümü birkaç kez çok zorlu mali durumlara sevk etmiş olan keskin periyotlara sahip dönem. Ciddi kararların hayata geçirilmesi ve bankaların da idare edilmesi gerekiyordu. Hiç şüphe yok ki en belirleyici olay 2008/2009 mali kriziydi. Sonuçta bu krizi çok iyi bir şekilde atlattık, ama orada çok ince bir buz tabakasının üstünde maharetle hareket ettik.

Size göre GF'i diğer firmalardan ayıran şey nedir?

Sizin için GF'i benzersiz yapan nedir?

GF çoğu diğer firmaya nazaran daha geniş bir yapıya sahip. Üç bölümümüz bambaşka pazarlarda faaliyet gösteriyor. Bu bir CFO için heyecan verici ve böyle olunca da sıkılmazsınız. Fakat GF ayrıca özel bir ruha da sahip. Çalışanların çoğu kendilerini burada iyi hissediyor ve samimi çalışma ortamının kıymetini biliyor.

Çalışırken en çok neye değer verdiniz?

Bölümlerle işbirliğinin iyi olmasına ve grup merkezindeki çalışanlar ile grup yönetimindeki çalışma arkadaşlarım arasındaki mükemmel ilişkiye.

Günlük hayatınız nasıl geçiyor?

Bunu henüz bilmiyorum. Yönetiminde bulunduğum firmalara ve diğer ilgililere hizmet verebilmek için büyük bir ofis kurdum. Yönetim hizmeti verdiğim firmalar sayesinde hep günceli takip edebileceğim. Ayrıca büyük bir bahçem var, orada sürekli olarak anlamlı şeyler yapmak mümkün.

Çalışanlara ne tavsiye edersiniz?

İster özel hayatınızda isterse meslek hayatınızda olsun, gerçekleri göz ardı etmeden özellikle de zor durumlarda iyimserliğinizi koruyun. Hemen bir çözüm mümkün görünmese de, çözüme inanmayı bırakmamak gerek. Denediğin sürece kaybetmiş sayılmazsın. ■

BUNU KİM İCAT ETTİ?
TIME ESTIMATOR SOFTWARE

Birkaç Fare Tıklamasıyla Hassas Öngörülere Ulaşmak

Elektroerozyonun süresini ve bununla bağlantılı olarak maliyetleri tahmin etmek şimdiye kadar sadece uzmanların yapabileceği bir şeydi. GF Machining Solutions tarafından geliştirilen Time Estimator Software sayesinde hesaplamak artık birkaç fare tıklamasıyla mümkün. Müşteri açısından bu önemli bir katma değer.

Yüksek hassasiyete sahip makinelerden beklentiler sürekli olarak yükseliyor. Aynı elektroerozyon ya da İngilizcesiyle Electrical Discharge Machining (EDM) yöntemi için de geçerli: Bu yöntem mekanik herhangi bir yük bindirmeksizin iletken yüzeylerin yüksek hassasiyetle işlenmesini sağlıyor. Günümüzde makinelerin sadece mikrometre hassasiyetinde yapılar üretmesi yeterli değil, aksine aynı zamanda birbirine giderek daha çok yakınlaşan proseslerde ekonomik de çalışmaları gerekiyor. GF Machining Solutions'taki geliştirmeciler inovasyonlarıyla işte bu iki zorlu görevin altından kalkmaya çalışıyor: Time Estimator Software'in gösterdiği gibi başarılı da oldular. Şimdiye kadar elektroerozyon sırasında her bir işlemin ne kadar süreceğini önceden kestirmek zordu. "Yalnızca çok tecrübeli uzmanlar işleme süresini önceden doğru tahmin edebiliyor, çünkü elektroerozyon diğer yöntemlere göre daha karmaşık", diye açıklıyor Cenevre GF Machining Solutions'tan Christian Chapatte. "Bazı firmalar bu nedenle erozyon makine-lerimizi kullanmaya çekindi".

GF Machining Solutions'ın geliştirmecileri bunu değiştirmek istedi ve 2013 yılında bir çözüm aramaya başladılar. Christian Chapatte, imalat süresine etki eden tüm elektroerozyon parametrelerini bir araya getirdi. Buna sözgelimi gerekli elektrotların sayısı ve türü ve istenen malzeme işleme kalınlığı dahil. Bu temel üzerinde birkaç ay önce Time Estimator

Software adındaki program geliştirilmiş oldu. Müşteriler için zaman ve maliyet hesabı konusunda olağanüstü bir tasarruf sağlıyor. Çünkü önemli tüm değerler girildiğinde tahmini işleme süresi fareye tıklanarak birkaç saniye içinde hesaplanabiliyor. Tam da sıklıkla küçük serileri veya münferit özel parçaları imal eden firmalar, bu sayede değerli zamanlarından tasarruf sağlayabilir. "Yazılım çözümümüz sayesinde bazı test çalışmalarını gereksiz kılan çeşitli olanaklar canlandırılabilir", diyor Chapatte. "Müşteri, üretimin mümkün olduğunca verimli olmasını sağlamak için hangi spesifikasyonların en iyisi olduğunu saptar ve bu sayede optimal bir karar verme temeli elde etmiş olur. Az tecrübeyle de güvenilir öngörüler oluşturabilmek mümkün." ■

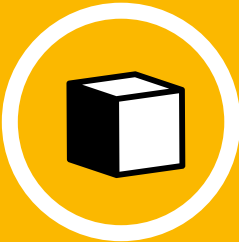
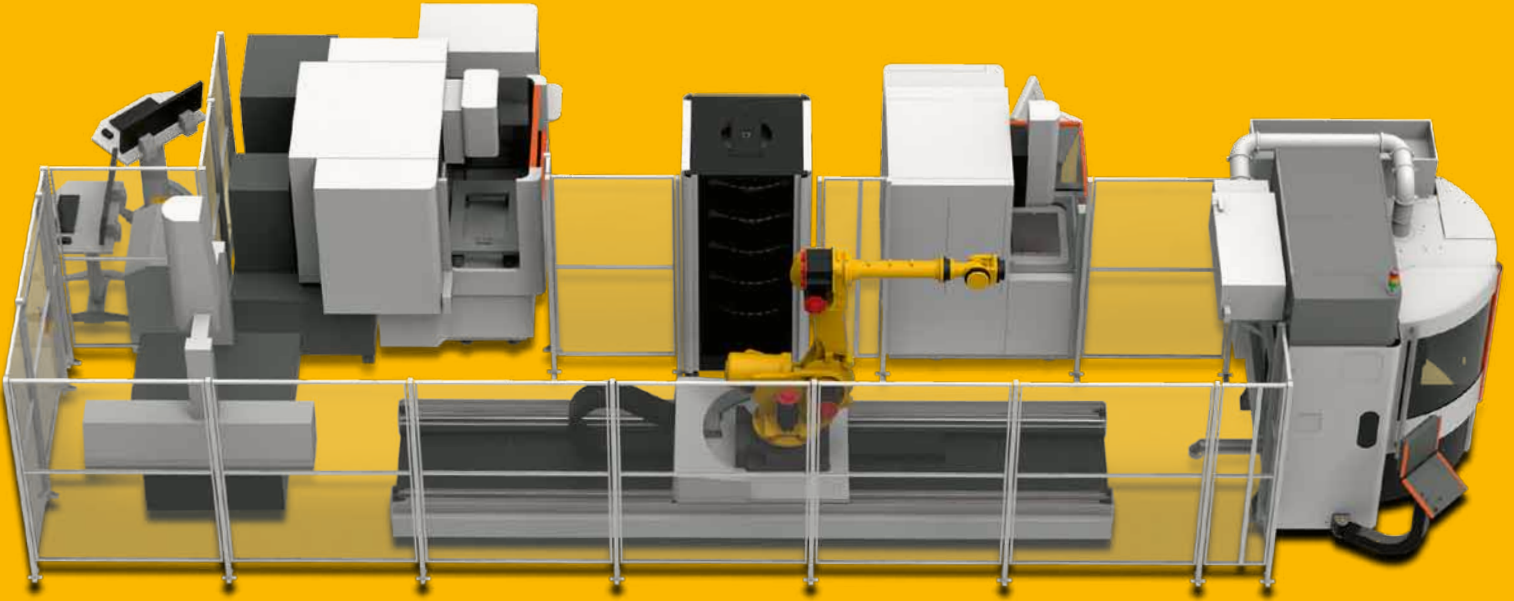


Christian Chapatte

Christian Chapatte, Cenevre GF Machining Solutions'ta Head of Manufacturing Processes olarak çalışıyor. 54 yaşındaki İsviçreli aslen Sion'lu ama yaklaşık 30 yıldır Cenevre'de yaşıyor. Geliştirmiş olduğu yazılım, şu anda birkaç firmaya günlük işlerinde destek oluyor ve yeni kurulan Sanayi 4.0 ekibiyle geliştirme çalışmaları sürüyor.

OPTİMİZE EDİLMİŞ İMALAT PROSESİ

Elektroerozyon makinelerinde kullanılan Time Estimator Software işleme süresinin önceden tam olarak hesaplanmasına imkan veriyor. Böylece imalat prosesi daha iyi planlanabiliyor ve sürekli olarak en iyi hale getirilebiliyor.



3D Model

Yazılım, işlenecek olan parçayı 3D model olarak gösteriyor.



Süre hesaplayıcı

Yazılım, fare tıklamasıyla planlanan işleme adımı için gerekli süreyi hesaplıyor. Bu sırada elektroerozyon operatörü üretim süresini optimize etmek için parametreleri değiştirebilir.



Sanal simülasyon

Yazılım dalma erozyon makinelerinde elektroerozyon prosesi için tüm parametreleri kapsıyor. Tüm spesifikasyonlar fare tıklamasıyla herhangi bir test çalışması gerektirmeksizin yapılabilir.



MÜŞTERİ PORTRESİ
ADVANCED AQUARIUM TECHNOLOGIES

Şehrin Ortasındaki Okyanus

Avustralyalı Advanced Aquarium Technologies firması son 20 yıldır dünya çapında büyük akvaryum inşası konusunda lider firma olarak isim yaptı. Bu büyümede GF Piping Systems' in önemli bir katkısı oldu. Bölüm, firmaya devasa filtre ve devridaim sistemleri için optimal çözümler sunuyor.



Büyük akvaryumlar inşa etmek sıkı ekip çalışması demek (soldan sağa): Bruce Dyne, GF Piping Systems Avustralya'da Market Segment Manager Industrial uzun yıllardır AAT firması kurucusu ve genel müdürü John Langmead ve AAT firmasında Business Development Manager olan Zac Gill ile birlikte dünyanın her yerindeki akvaryum projelerinde başarıyla çalışıyor.



Bruce Dyne müşterisini öve öve bitiremiyor. Avustralya GF Piping Systems'te sanayi branşında Market Segment Manager olarak çalışıyor ve işi gereği akvaryumlarla ve bunlarla bağlantılı olarak plastik borulardan beklenen yüksek taleplerle ilgileniyor. "Advanced Aquarium Technologies, kısaca AAT firmasının kurucusu ve CEO'su John Langmead'le iş ortaklığımız 1999 yılında Çin'de yapılan büyük bir proje ile başladı: Shanghai Ocean Aquarium", diyor Bruce Dyne. Devasa akvaryum, yaşam koruma sistemi denilen ve milyonlarca litre tuzlu suyu yapay olarak hazırlayan çok büyük bir filtre tesisini içeriyor. Karada hazırlanıyor olsa dahi bu su çeşitli balık türleri için optimal koşulları sağlıyor. "Böyle bir proje muazzam", diyor.

AAT ve GF Piping Systems firmaları arasındaki işbirliğinin devasa boyutlarını başka bir proje daha gözler önüne seriyor: Hong Kong'ta birlikte Ocean Park'ın dev akvaryumunu inşa ediyorlar. Bu akvaryum toplamda altı milyon litre su içeriyor ve böylece dünyanın en büyükleri arasında yer alıyor. Dört kilometre plastik borudan, binlerce valf ve fitting'ten oluşan GF Piping Systems'in boru tesisatı sistemleri, Ocean Park içinde saniyede 170 litre suyu devridaim ediyor: üstelik günün 24 saati.

Ziyaretçiler sadece gündüz saatlerinde olsa da 5000 balık buna sürekli olarak ihtiyaç duyuyor. "Burada, sağlıkları teknolojiye bağlı olan canlı hayvanlar sözkonusu", diyor Bruce Dyne. "Böyle büyük akvaryumlarda su tesisatının yüksek kalitesi tayin edicidir; bunları işte biz verebiliyoruz."

Dünya çapında esnek

Başarılı iş ortaklığı için önemli bir kriter ürünlerin dünya çapında kullanılabilir olmasıdır, çünkü AAT Danimarka'daki projelerde olduğu gibi Singapur'da, Birleşik Arap Emirlikleri'nde, Litvanya'da ve Türkiye'deki projelerde de görev üstleniyor. "Sistemlerimizin avantajı, yerinde kolayca monte edilebilmeleridir", diyor Bruce Dyne. "Ayrıca farklı PVC standartlarına uygun ve yerli halkın özelliklerine uyarlanabilen hibrid sistemleri teslim edebiliyoruz."

AAT filtre sistemleri için GF ürünleri şimdilerde çok önemli. John Langmead şunları vurguluyor: "Su tesisatı sistemlerimizde yalnızca GF Piping Systems ürünleri kullanıyoruz, çünkü ihtiyaç duyduğumuz ürünlerin tamamını sunabilen isim yapmış bir marka sözkonusu. Ve kalitesi de gerçekten olağanüstü." AAT böylelikle gerekli tüm bileşenleri tek bir yerden temin edebiliyor. "GF Piping Systems ile yaptığımız işbirliğinin, akvaryum pazarında anahtar teslimi çözümler sunan en büyük firma haline



Köpek balıkları günlük hayatın bir parçası olursa

Zac Gill, AAT firmasında Business Development Manager olarak çalışıyor. Neredeyse her ay dünyanın herhangi bir yerindeki bir müşterisini ziyaret ediyor. 35 yaşındaki Gill, özellikle GF Piping Systems'in dünyanın her yerinde mevcut olmasına değer veriyor.

Bir akvaryum üreticisinde Business Development Manager nasıl olunur?

Madencilik ve endüstriyel uygulamalar için su hazırlama sektöründen geliyorum. Bu arka plan AAT'deki görevimi yapmama yardımcı oluyor. Boş zamanlarımda dalıyorum ve sörf yapıyorum. Ayrıca okyanus tutkumu da başka insanlarla paylaşmak istiyorum.

AAT özellikle GF Piping Systems ile birlikte çalışıyor.

Bu iş ortaklığını sağlayan nedir?

GF bize filtre sistemleri için boru tesisatı sistemlerini, ayrıca kendi geliştirdiğimiz ürünler için parçaları ve akvaryumların denetlenmesi için aletleri veriyor. Dünya çapında faaliyet gösterdiğimiz için, her yerde aynı ürünleri aynı yüksek kalitede bulmak bizim çok ama çok önemli. Akvaryumlarımız günün 24 saati çalışıyor. Burada devamlı olarak büyük bir miktar su devridaim ediliyor. Hem pompalar hem de su boruları için bu gerçekten zorlu bir iş. Ayrıca GF Piping Systems, ürünleri çok hızlı ve güvenilir bir şekilde teslim edebiliyor, çünkü firma dünyanın her yerinde üretim merkezlerine sahip.

Bölgesel farklar var mı? Deniz canlıları en büyük ilgiyi nerede görüyor?

Şu anda en büyük ilgiyi Çin'de görüyoruz. Projelerimizin çoğu orada. Ama pek çok ülkede akvaryumlara ilgi giderek daha çok artıyor. Avrupa'da, Avustralya'da, ABD'de ve hatta Arap Yarımadası'nda da faaliyet gösteriyoruz: Umman'da halka açık ilk akvaryum inşaa projemiz halen devam ediyor. Ülke petrol bağımlılığını azaltmak ve turizmi daha çok geliştirmek istiyor. Akvaryumumuz bu stratejinin bir parçası.

En sevdiğiniz deniz canlısı nedir?

Denizatları beni büyütüyor. Köpek balıklarını da ilginç buluyorum: tabii ki aramızda kalın bir cam olduğu sürece. ■





Çin'in Sichuan Eyaleti'nde AAT firması, okyanus tüneli dahil üç katlı bir akvaryumu bir alışveriş merkezine entegre etti. Burada kullanılan GF Piping Systems boru sistemleri günün her saati 10 000 deniz canlısına temiz su sağlıyor.

› gelmemizde çok faydası oldu. Yıllar içinde GF Piping Systems'te çalışan uzmanlar ile aramızda karşılıklı bir güven ilişkisi oluştu", diyerek Langmead bu iş ortaklığını tarif ediyor.

Büyüyen Pazar Çin

Merkez Ülke'de şu aralar akvaryumlar çok büyük talep görüyor. Tabii konstrüksiyonlar da giderek zorlu hale geliyor. Çin'in Sichuan Eyaleti'nin başkenti Chengdu'da kısa süre önce AAT yönetimi altında "Cube Oceanarium" inşa edildi. Özelliği: Akvaryum, içinden müşterilerin yürüdüğü bir alışveriş merkezi boyunca uzanıyor. Bu ilgi odağı deniz dünyası alışveriş merkezinin üç katında toplam 12 000 metrekare alana yayılıyor. Hatta bu akvaryum, sahip olduğu en büyük akrilik cam ile Guinness Rekorlar Kitabı'na da girdi. Burada izleyiciler 8 çarpı 40 metre ölçüsündeki bir cam yüzeyinin arkasında yüzey 10 000 deniz canlısını görebiliyor. İzleyiciler GF Piping Systems'in on bir kilometre uzunluğundaki boru sistemlerini görmese de, bu benzersiz su altı dünyasının olmasının ana nedenlerinden biri onlar. ■



ADVANCED AQUARIUM TECHNOLOGIES (AAT)

Avustralya'nın Brisbane kentinde Sunshine Coast'taki Mooloolaba'da bulunan merkezi ve Hong Kong ve Çin'deki başka büroları ile AAT akvaryumlar konusunda dünya çapında lider bir konstrüktör unvanına sahip. 2003 yılında kurulan firmanın şu an 100'ü aşkın sabit çalışanı bulunuyor. Verdikleri hizmet akvaryumların planlanması, konstrüksiyonu ve bunlara deniz canlılarının konulmasını kapsıyor. AAT Avustralya ve Çin'de kendi üretim merkezlerine sahip. Firma yakınlarda kendi iştiraki olan AAT Acrylics ile birlikte bir pleksiglas firması kurdu.

KONUM PORTRESİ
SINGEN, ALMANYA

Ufku Geniş Başlangıç

GF Automotive'in Güney Almanya'nın Singen kentinde bulunan dökümhanesi GF'in en eski, en büyük ve şimdi aynı zamanda en modern merkezlerinden biri. Yeni ve en modern üretim tesisi sayesinde fabrika geleceğin pazar ihtiyaçlarını karşılamak için uygun.

İmalat hattına bir bakış:
Daha güçlü bir otomasyon sayesinde Singen'de artık saatte 180 kalıp dökülebilecek.



GF Automotive Singen'deki merkezi eski bir geçmişe sahip. Dökümhane 1895 yılında Georg Fischer'in Almanya'daki ilk fabrikası olarak kuruldu, amaç Alman İmparatorluğu'nun yüksek ithalat vergilerinden kaçınmaktı. Güney Almanya'da bulunan küçük Singen kenti bunun için mükemmeldi. Hem İsviçre sınırına yakın hem de ana merkez olan Schaffhausen'e yalnızca 15 kilometre mesafede. Daha o günlerden İsviçre'nin bir başka tarihi firması komşu fabrika olarak faaliyette bulunuyordu: Maggi çorba fabrikası.

Günümüzde Singen yaklaşık 1 000 çalışan ve yıllık 190 000 ton demir döküm kapasitesi ile GF Automotive'in en büyük üretim merkezi. Fabrika onlarca namli otomobil üreticisi ve tedarikçi firma için yaklaşık 350 farklı döküm parçası üretiyor: örneğin; direksiyon ve şanzıman kutuları, tekerlek göbekleri, fren kaliperleri veya şasi parçaları. GF Automotive Singen Genel Müdürü Ulrich Stark "Bizim uzmanlığımız, yapısı nedeniyle özellikle yüksek bir dayanıklılığa sahip olan küresel grafitli dökme demir parçalarıdır", diyor.

Üretim diyalogla başlar

Müşteriler GF'in yüksek kalitesine uzun zamandan bu yana güveniyor. Müşterilerin araçları için optimal ürünlere sahip olabilmelerini sağlamak için Singen'deki GF Automotive teknik satış bölümü, henüz ürün geliştirme aşamasında müşterilerle yakın bir işbirliği içinde çalışıyor. "Böylece sunabileceğimiz teknolojik tüm avantajlar ürünlerin içine akabiliyor", diyerek Stark vurguluyor. Buna biyonomik tasarıma sahip ve özel alaşımlardan üretilen özellikle hafif ve sağlam döküm parçalarının konstrüksiyonu dahil.

Bu alaşımlar Singen döküm fabrikasının kalbi olan ve ham demiri döküm için yakl. 1 500 santigrat derecede sıvı hale getiren kupol ocağında üretiliyor. Saatte yakl. 80 ton ham demir üretimi ile kendi türünde Avrupa'nın en büyükleri arasında yer alıyor. Bu üretim hacminden tabii ünlü

PL2'nin zor şartlara rağmen plan doğrultusunda Eylül 2016'da işletmeye alınabilmesi yüksek motivasyona sahip ekibin sayesinde oldu. Katılan herkes adına üç kişiyi size takdim etmek istiyoruz:



Birgit Bohnenstengel, Fabrika Planlamacı

Birgit Bohnenstengel 1988 yılından bu yana Singen GF fabrika planlamasında çalışıyor. PL2, konstrüksiyon teknisyeni Bohnenstengel'in çalıştığı açık ara en büyük inşaat projesiydi. Mevcut arazideki projeyi planlama işi kendisi ve bölümü için kolay bir görev değildi. Planlar CAD programlarında hazır olduktan sonra da Birgit Bohnenstengel geçtiğimiz yıl neredeyse her gün şantiyede bulundu. Burada planların uygulamasını denetledi ve makinelerin teslimatını ve kurulumunu koordine etti. Üretim başladıktan sonra da işi tam olarak bitmeyecek. "Her büyük projede olduğu gibi alışma devresine ait bütün sorunların çözülmesi gerekiyor", diyor.



Ulrich Stark, Singen GF Automotive Genel Müdürü seviniyor:
Yeni üretim hattı PL2 sayesinde tarihi merkez Singen geleceğe hazır.

Lojistik usta işi:
Havadan çekilen resimdeki işaret yeni PL2'nin Singen fabrikasının neresine entegre edildiğini gösteriyor.



**Jens Müller,
PL2 Departman Müdürü**

Jens Müller, yeni tesisin departman müdürü ve gelecekte 100ü aşkın çalışandan sorumlu olacak. Daha önce beş yıl boyunca PL1 imalat hattını yönetti. Henüz inşaat aşamasında PL2 proje ekibine destek verdi ve üretimin başlaması için yoğun bir çaba sarf etti. İşletme için örneğin; çalışma talimatlarını ve personel planlarını oluşturuyor. Başlangıç aşamasında amacı PL2'nin üretim kapasitesini devamlı olarak arttırmak. "Tesis tam kapasiteye ulaşana kadar, yapacağımız birkaç şey daha var", diyor Müller.



**Frank Leideck,
Proje Müdürü**

Frank Leideck 2011 yılında PL2 projesini üstlendi ve planlamadan kredi başvurusuna ve devreye almaya kadar inşaatın tamamında vardı. Singen GF Automotive'de 2003 yılından bu yana çalışan makine mühendisi için proje, devasa boyutu ile sorumluluk gerektiren bir görevdi. Tezini eski AM 214 tesisi üzerine verdikten ve imalat hatlarından birini yönettikten sonra PL2'nin hayata geçirilmesi onun için belirli zorlu görevler demektir: örneğin; yeni imalat hattının inşaatı devam eden üretimi etkilememeliydi: çevre sınırlı bir alanda hiç de kolay bir iş değildi bu. "Beş yıl sonra projeyi hem sevinçle hem de biraz hüzünlü teslim ettim", diyor Leideck.

› komşu da yararlanıyor: Maggi kupol ocağının atık ısısını 2009 yılından bu yana kendi üretiminde kullanıyor. Bu sayede iki firma birlikte her yıl yaklaşık 11 000 ton karbondioksit tasarrufu sağlıyor.

Döküm tesislerinde sıvı demir, özel kalıp kumundan döküm kalıpları içine dökülür. Singen'deki GF Automotive saf dökümün yanında ayrıca döküm parçalarının mekanik işlemesi ve bir katodik dalma boyama hizmeti de sunuyor. Bu işlem sırasında parçalara metali korozyona karşı koruyan bir boya tabakası uygulanıyor. Sonrasında montaja hazır şekilde müşteriye teslim edilirler. "Hedefimiz müşterilerimiz için her zaman en büyük değer yaratma derinliğini sunmaktır", diyor Ulrich Stark.

Geleceğin verimliliği

Singen fabrikası gelecekte de böylesine yüksek bir beklenti karşılayabilmek için kısa bir süre önce bütünüyle yeni ve son teknoloji üretim hattını devreye aldı. Üretim hattı 2, kısaca PL2, iki daha eski kalıp tesisinin yerine geçti. Hattın tam kapasiteye ulaşması halinde yıllık 100 000 ton demir kapasitesine ve böylece Singen fabrikası toplamının yarısından fazlası bir kapasiteye sahip olacak. PL2 saatte 180 kadar kalıbı dökülebiliyor. Yeni tesis GF'in şimdiye kadar tek bir merkezde yaptığı en büyük yatırım.

Projenin genel koordinatörü Artur Bissert gururlu bir şekilde. "PL2 en son teknolojiye sahip", diyor. Emektar tesis AM 214, 1960lı yıllardan beridir faaliyetlemiş. 2015 yazında PL2'nin toplam 5300 metrekairelik bir alanda kurulacak iki yeni atölyesi için inşaatlara başlanmış. İşin zorluğu şuradaymış: inşaatı üretim devam ederken ve var olan üretim tesislerinin hemen yakınında yapmak. "Proje ekibinin olağanüstü çabası sayesinde iki önemli tedarikçiden kaynaklanan birkaç gecikmeye rağmen bu işi başarıyla tamamladık", diyor Bissert.

PL2, 1 Eylül'den bu yana devrede: şimdilik yalnızca bir gündüz vardiyası çalışıyor. Buna paralel olarak tesiste sayısız testler yapılıyor. 2017 ortasına kadar adım adım tam kapasiteye geçecek ve AM 214 ve IMD adındaki eski tesislerin tüm görevlerini üstlenecek. Ulrich Stark, Singen merkezini gelecekteki zorlu görevler için özellikle hazır olarak görüyor: "PL2'nin teknik olanakları sayesinde müşterilerimizin isteklerine daha esnek yanıt verebilecek ve onlara daha yüksek bir hassasiyet ve proses istikrarı sunabileceğiz." ■





Singen'de toplamda 1 000 personel çalışıyor. Fabrika sayısız otomobil üreticisi ve tedarikçi için yaklaşık 350 farklı döküm parçası üretiyor: Singen'deki GF Automotive saf dökümün yanında ayrıca döküm parçalarının mekanik işlenmesi ve bir katodik dalma boyama hizmeti de sunuyor.

GELECEĞE YATIRIM

GF Automotive yeni üretim hattı PL2 ile Singen merkezini büyük ölçüde güçlendiriyor. Şimdiye kadar beş tesise sahip olan fabrika, kapasitede değişiklik olmadan artık yalnızca üç üretim hattı ile çalışacak. PL2, merkezin komple üretim yelpazesini karşılama kapasitesine sahip ve yüksek kalıp hassasiyeti sayesinde en modern hafif parçaların üretimi için de yeni olanaklar sunuyor. Bunun yanında son derece yüksek enerji verimliliği ile çalışıyor: Kaynakları koruyan imalat ve yeni, yakıt tasarrufu sağlayan hafif parçaların geliştirilmesi sayesinde başka CO₂ emisyonları da önlenecek. Federal Almanya Çevre Bakanlığı bunu kabul etti ve bu projeye yaklaşık Beş Milyon Euro teşvik verdi. GF Automotive için Singen'deki yeni tesis kalite, verimlilik, iç lojistikteki başka iyileştirmeler ve gelecekteki otomasyon çözümleri için bir başlangıç noktası anlamına geliyor.

STRATEJİ
GF'İN İNOVASYONLARI

Geleceğe Bakmak

GF'te inovasyonlar kârlı bir büyümenin kilit faktörlerinden biridir. Rekabet kabiliyetinin ve böylelikle firmanın geleceğinin teminatıdır. Schaffhausen'da düzenlenen Beşinci Technology Day'de bölümler en yeni geliştirmelerini sundu ve yarının eğilimleri ve teknolojileri hakkında bilgi verdi.

CEO Yves Serra, etkinliğin hemen başında "Üç bölümde de ticaret alanlarında daha yüksek marjlarla büyümek istiyoruz" diye açıkladı. "İnovasyonlar bunun anahtarıdır; size bugün bunu göstermek istiyoruz", diyerek sözlerine devam etti. Bu sözcüklerle yalnızca katılan analist ve gazetecilerde merak uyandırmakla kalmadı, aksine konunun firma içinde nasıl anlaşıldığını da vurguladı. GF'te inovasyonlar: Bunlar müşterilerle işbirliği yapılarak geliştirilen ve gerçek bir ihtiyacı karşılayan ürünler, çözümler veya servislerdir. CEO'ya göre yalnızca müşterilerin sorunlarını doğru anlayan biri, gerçek bir katma değer yaratabilir ve yeni pazar segmentlerine girebilir. Bu arka plan önünde inovasyonlar konusu 2020 stratejisi içinde de sabit bir yere sahip. GF önümüzdeki yıllarda, Kaliforniyalı IDEO firmasının (bakınız S. 31) tasarım odaklı düşünme ilkesiyle desteklenerek, hedefli olarak inovasyon gücünü arttırmak ve inovasyon temposunu arttırmak istiyor. Bölümler, GF'in bu yola daha önce başarıyla girdiğini Beşinci Technology Day'de açıkça gösterdi:

Geleceğe dönük lazer teknolojisi

GF Machining Solutions'ta bir geliştirme odağı da mikro işlemede yeni bir çağ başlatacak olan Femto lazer teknolojisinde bulunuyor. Bu teknoloji, her türlü iş parçasını su

tutmayan veya kendiliğinden temizlenen yüzeyler gibi fonksiyonel yüzeylerle kaplamaya ve son derece küçük parçaları veya oyukları işlemeye olanak tanıyor. Bu mikroskop küçüklüğündeki Nano alanında dahi çok büyük olanaklar açıyor.

GF Machining Solutions geliştiricileri bu türdeki bazı yüzey yapılarını doğrudan doğadan taklit emiş: hem bir sineğin göz derisi gibi çalışan kendiliğinden temizlenen yüzeyler hem de su ve buzun geride artık bırakmayacak şekilde akıp gittiği nilüfer yaprakları gibi su tutmayan yüzeyler. "Uygulama konusunda pratik olarak herhangi bir sınır bulunmuyor; Femto lazer teknolojisi sayesinde müşteriler tamamen yeni fonksiyonlara sahip yüzeyler üretebilir", diyor Head of Marketing, Business Development & Segmentation Armando Pereira.

Yeni teknoloji çeşitli segmentlerde kullanılacak. Örneğin; kamera merceklerinin hedefli strüktür üretiminin gelecekte daha yüksek bir detay netliğine sahip olmasını sağladığı bilişim ve iletişim teknolojisi (ICT) alanında. Aynı zamanda havacılık sektörü de dışarıda bulunan uçak sensörlerinde buz tutmayan yüzeyler gibi yeni olanaklardan yararlanıyor. Geleceğe dönük bu teknoloji otomotiv sanayi için de avantajlar sunuyor: Femto lazer sayesinde sözcüğü ön farların aydınlatma tutumu iyileştirilebilir. Microlution Inc. firmasını satın almış olması GF Machining Solutions'a otomotiv ve havacılık sanayinde sayısız fırsattan yararlanma olanağı verecek. ➤



«Femto lazer sayesinde müşteriler tamamen yeni fonksiyonlara sahip yüzeyler üretebilir.»

Armando Pereira
GF Machining Solutions'ta Head of Marketing, Business Development & Segmentation.



Olağanüstü netlikte akıllı telefon kameraları veya saç teli inceliğinde gravürler. GF Machining Solutions'ın modern lazerleri yüzeyleri Nano aralığında işleyebiliyor ve onlara bütünüyle yeni özellikler kazandırabiliyor.

INNOVATION EXCELLENCE İÇİN TASARIM ODAKLI DÜŞÜNMEK

Kaliforniyalı IDEO firması tarafından geliştirilen tasarım odaklı düşünme ilkesini günümüzde pek çok başarılı firma kullanıyor. Amaç, gerçek bir müşteri ihtiyacını karşılayan çözümler geliştirmek. Başarı burada az sayıda faktöre bağlıdır: farklı disiplinlerden bir araya gelmiş bir ekibe, bir "try early and often" kültürüne, hızlı prototiplerin geliştirildiği ve yapıları belirlenmiş bir prosese, geliştiriciler ile müşteriler arasında sürekli bilgi alışverişine. GF için bu yöntem yeni değil. Bu şekilde geçen on yılda çeşitli projeler hayata geçirildi. Ancak 2020 Stratejisi'nde belirlendiği gibi her üç bölümün de inovasyon temposunu arttırmak için tasarım odaklı düşünme ilkesi artık küresel bir hale getirilmeli. Bu düşünce tarzını GF inovasyon kültürüne kalıcı olarak yerleştirmek amacıyla önümüzdeki iki yıl içinde bütün bölümlerden ve görevlerden yaklaşık 1 000 çalışan eğitilecek. İlk eğitimler Schaffhausen, Çin ve ABD'de düzenlenecek. Diğer eğitimler, somut projeler ve organizasyonla ilgili tedbirler ise halen planlanıyor.



«Daha önce on
çelik parçadan
oluşturulan yapı
parçalarını bugün
tek bir parçadan
üretiyoruz.»

Achim Schneider
GF Automotive'de Head of Business
Development & Sales.

İster şanzıman gövdesi,
kapı çerçevesi isterse
tekerlek dayanağı: Hafif
parçalar hiç olmadığı kadar
çok revaçta. GF Automotive
inovatif imalatı sayesinde
parçaları giderek daha sık
tek parça dökümden üretiyor.

› Elektrikli araçlar için hafif parça uzmanlığı

Döküm, işleme, kaplama: GF Automotive, müşterilerine düşük ağırlıkta daha sağlam parçaları verebilmek için yöntem ve araçlarını sürekli olarak iyileştiriyor. Birkaç milyon satılan hafif parçalar bu başarının ispatı. Geleceğe bir bakış bu geliştirmenin kısa zamanda bitmeyeceğini gösteriyor: GF Automotive 2025 yılına kadar, geleneksel tahrik üretiminin aynı seviyede kalacağını ve elektrikli otomobil pazarının yüzde 25 büyüyeceğini bekliyor. Bunun anlamı: Tahrik türünden bağımsız olarak onlarca avantaj sunacak şekilde araçlarının ağırlığını azaltmak amacıyla GF Automotive ile birlikte giderek daha çok üretici çalışacak.

Ayrıca GF Automotive geliştirmecileri, müşterilere bitmiş parçaları sunmak için giderek daha çok Ready-To-Mount bileşenler üzerinde çalışıyor. Head of Business Development and Sales Achim Schneider "bu olağanüstü önemli bir müşteri ihtiyacı; ve imalatı buna yönlendirmek bizim güçlü yanlarımızdan biri", diyor. Giderek daha çok müşteri, içinde çeşitli fonksiyonların entegre edildiği tek bir döküm parça istiyor. Bu, prosesi daha ince ve aracı daha hafif kılıyor. Çünkü tam da elektrikli otomobillerin menzili tartışmasında ağırlığın azaltılması merkezi bir rol oynuyor. Sözgelimi şimdiye kadar çelikten imal edilen yapı parçaları alüminyum veya magnezyum kullanılarak çok daha hafif yapılabilir. Ayrıca biyoteknik tasarım ve döküm sırasında mümkün fonksiyon entegrasyonu başka potansiyeller de yaratıyor: "Daha önce on çelik parçadan oluşturulan kapı çerçevelerini bugün tek bir parçadan ve çok daha hafif şekilde üretiyoruz.", diyor Achim Schneider bu gelişmeyi vurguluyor.

GF Automotive, tüm tahrik türleriyle ilgili sahip olduğu bu know-how'un ötesinde otomotiv sanayinin geleceğini birlikte şekillendirmek istiyor.

Devrim yaratan soğutma sistemi

GF Piping Systems'te geliştirmeciler bina soğutmasında devrim denilebilecek bir buluş yaptılar. Bölüm, COOL-FIT 2.0 sayesinde büyük binalarda soğutucu maddelerin taşınması için korozyona uğramayan ve önceden izole edilmiş bir plastik boru sistemi geliştirdi. Birincil pazar olan iklimlendirmenin yanında veri merkezlerinin soğutulması da önemli bir pazar sayılıyor. Sistem yalnızca su soğutmalı binaların enerji tüketimini büyük oranda düşürmekle kalmıyor, aynı zamanda tesisat döşeme işlemini de çok kolay hale getiriyor.

COOL-FIT 2.0, önceden izole edilmiş COOL-FIT boru ve fittingleri ve en modern elektrik kaynağı birleştirme teknolojisinden oluşan dünya çapında benzersiz bir kombinasyondur.



GF Piping Systems'te Head of BU Industry & Utility Jens Frisenborg "Şimdiye kadar iklimlendirme pazarı ağır çelik borularla domine ediliyordu", dedi. Ancak çelik boruların ilgili montaj yerinde kaynaklanması, döşenmesi ve nihayetinde üçüncü bir işlem olan izolasyon kaplamasıyla kaplanması gerekiyor. COOL-FIT 2.0 tarafından çok kısaltılan uzun bir süreç bu. Jens Frisenborg şunu vurguluyor: "Tesisatçılar yeni sistemimizi test etti. COOL-FIT 2.0 sayesinde hızları yüzde 50 arttı."

COOL-FIT 2.0'in sırrı; dünyada benzeri olmayan önceden izole edilmiş COOL-FIT boru ve fittingleri, GF Piping Systems'in en modern elektrik kaynağı birleştirme teknolojisi kombinasyonundan oluşan komple bir sistem olmasıdır. Tüm izolasyonu dahil borular ilgili montaj yerinde özel bir aletle uygun uzunlukta kesilebilir, izolasyonu sıyrılabilir ve kaynak için hazırlanabilir. Sonrasında çalışılması kolay parçaların yalnızca birleştirilmesi ve elektrikle kaynaklanması gerekiyor.

Kolay döşeniyor olmasının yanında COOL-FIT 2.0 sayısız başka avantaj da sunuyor. Plastikten imal edilen boru sistemi bu şekilde örneğin; korozyona uğradığında çelik boruların su sızıntılarının ciddi hasara neden olabileceği büyük veri merkezlerinin, enerji verimliliğine sahip şekilde soğutulmasına yaramaktadır. GF Piping Systems için önemli hedef pazarlar ayrıca ofis binaları ve otellerdir. ■



«COOL-FIT 2.0 sayesinde tesisatçıların hızları yüzde 50 arttı.»

Jens Frisenborg
GF Piping Systems'te Head of
BU Industry & Utility

BİZİM PAZARLARIMIZ
TIP TEKNOLOJİSİ

Sağlık İçin Yüksek Teknoloji Makineleri

İster yüksek teknoloji malzemelerinden üretilmiş diş implantları, ister protezler isterse cerrahi hassas aletler olsun: Tıp teknolojisi dünya çapında ilerliyor: GF Machining Solutions için de büyüyen önemli bir pazar.

Büyük talep genelde önce teknik ilerleme ile oluşuyor. Bunun için en iyi örneği tıp ve dişçilik teknolojisi için olan pazar teşkil ediyor. "20 yıl önce dünya çapında yalnızca 10 000 diş implantı satılıyordu, günümüzde 16 milyon civarında satılıyor", diyerek GF Machining Solutions Medical Segment Manager Francis Vonrospace bu hızlı artışı vurguluyor. Büyüyen bu pazarda bölümün etkinliklerini yaklaşık altı aydır yoğunlaştırmaya çalışıyor. GF Machining Solutions, tıp ve dişçilik endüstrisine yüksek hassasiyetteki makinelerini uzun bir zamandır veriyor. Mikron beş eksenli işleme merkezleri ile örneğin; titanyumdan kemik implantları veya diş protezleri üretiliyor.

Vonrospace'a göre "Buna rağmen pazar segmentinin payı hala GF Machining Solutions cirosunun yüzde onunun altında" bulunuyor. Bu rakam önümüzdeki yıllarda daha da artacak, sonuç olarak tıp teknolojisi olağanüstü bir büyüme potansiyeli sunuyor. Bu nedenle bu segment, GF Machining Solutions'ın 2020 stratejisi içinde de sabit bir yere sahip. Bölüm, somut olarak her yıl yüzde on iki oranında bir büyüme hedefliyor.

En yüksek standartlar

Bunu başarmak için GF Machining Solutions'ın branşın özelliklerini bilmesi gerekiyor. "Ürünlerle ilgili beklentiler özellikle yüksek, en nihayetinde hastaların sağlığı ve hatta kimi durumda hastanın hayatı da bunlara bağlı", diyor Vonrospace. Bu nedenle pazar neredeyse tüm ülkelerde kanunlarca ayrıntılı bir şekilde düzenlenmiş. Tıbbi cihazlar çok yüksek hijyen standartlarını yerine getirmek ve piyasaya çıkabilmeleri için zorlu bir geçerli kılma prosesini tamamlamak zorunda.

Bu husus yalnızca nihai ürünleri değil, aksine aynı zamanda tüm üretim prosesini, yani GF Machining Solutions'ın makinelerini de kapsıyor. Vonrospace "geçerli kılmada neyin önemli olduğunu biliyoruz ve müşterilerimizi bu proses sırasında mümkün olan en iyi şekilde destekleyebiliyoruz", diye açıklıyor. Bu konuda önemli bir husus münferit parçaların izlenebilirliğidir. Emin olunmayan

«20 yıl önce dünya çapında yalnızca 10 000 diş implantı satılıyordu, günümüzde 16 milyon civarında satılıyor.»

durumlarda, tıbbi bir cihazın bir parçasının ne zaman ve nerede üretildiğini izlemek için parçalar doğrudan GF elektroerozyon makinesi veya freze makinesinde bir kod ile, örneğin; bir lot numarası ile işaretlenir.

Geleceğe dönük teknolojiler

Yüksek hassasiyete sahip lazerler, GF Machining Solutions'ın tıp teknolojisi sahasındaki müşterilerine sunduğu en son işleme teknolojilerinden biridir. Bu çerçevede bölüm, geçtiğimiz Mayıs ayında Microsolution firmasını satın aldı. Amerikalı bu firma, çok küçük parçaların frezeleme ve lazer teknolojisiyle mikro düzeyde işlenmesi konusunda uzmanlaşmış. Microsolution kurucularından biri olan ve halen satış müdürü görevini ifa eden Onik Bhattacharyya "Tıbbi cihazlar giderek küçülüyor" diye açıklıyor. En son teknolojik çözümler sayesinde en küçük ayrıntılar mikrometre aralığında sorunsuz bir şekilde işlenebiliyor. Onik Bhattacharyya "bunu geleneksel elektroerozyon

prosesine nazaran bizim yöntemimizle son derece temiz ve ayrıca çok daha hızlı yapmak mümkün" diyerek garanti veriyor.

Francis Vonrospace için bu türde inovatif teknolojiler, GF Machining Solutions'ın tıp pazarındaki başarısının devamı için olmazsa olmazlardan. Gelecekte, parçaların toz şeklindeki malzemenin lazerle eritilmesi yöntemiyle katmanlar halinde inşa edildiği 3 boyutlu bir yazıcıda olduğu gibi, katmanlı imalat sayesinde de yepyeni olanaklar doğacak. GF Machining Solutions bu alanda geçtiğimiz yıldan bu yana Almanya'da katmanlı imalat sistemleri üreticisi EOS firması ile işbirliği yapıyor.

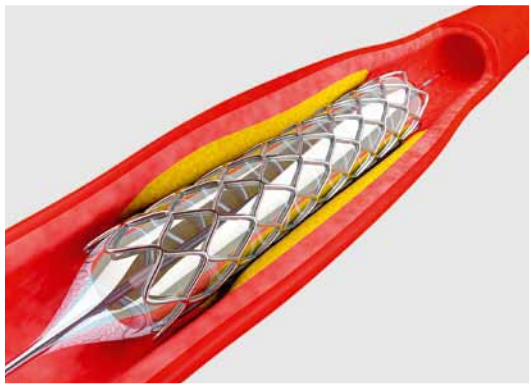
Ancak Vonrospace için GF Machining Solutions, teknolojinin yanında tayin edici başka bir artı daha sağlıyor: "Tıp teknolojisi sahasından müşterilerimizin neye ihtiyacı olduğunu tam olarak biliyoruz. Bu nedenle onlara yalnızca yüksek hassasiyete sahip makineleri değil, aynı zamanda tam olarak ihtiyaç duydukları çözümleri de sunabiliyoruz." ■



Francis Vonrospace
Cenevre,
İsviçre GF Machining Solutions'ta
Medical Segment Manager.



Kemikle çok daha çabuk kaynayan diş implantları veya damarların açık tutulması için hassas stentler: Tıp teknolojisinde GF Machining Solutions'ın hassasiyeti talep görüyor.



BÜYÜYEN TIP TEKNOLOJİSİ PAZARI

Tıp teknolojisi; yürüme aparatları gibi yardımcı araçlardan veya implant gibi ürünlerden, MRG gibi teşhis cihazlarına ve cerrahi, yoğun bakım ve laboratuvar tıbbı için aparatlara varana kadar oldukça geniş tıbbi ürün yelpazesini kapsıyor.

Bu türde ürünlere olan talep çok hızlı artıyor. Analistler dünya çapında pazar hacmini şu anda yaklaşık 264 milyar Amerikan Doları olarak tahmin ediyor. Yıllık yüzde dört ila altı arasında bir büyüme oranında 2020 yılında 478 Milyar Amerikan Doları değerinde bir pazar potansiyeli bekleniyor. En önemli pazar ABD, onu AB ve Japonya izliyor. Eşik ülkelerin özellikle de Çin'in önemi giderek daha da artıyor. Burada yıllık yüzde 16'ları bulan bir büyüme bekleniyor.

Tıp teknolojisinde yaşanan küresel patlamanın nedenlerini özellikle dünya çapında artan yaşam beklentisi ve eşik ülkelerde, özellikle Asya'da artan refahta aramak gerek.



CAN DAMARI
MARK GRUBER

Genç Müzisyenlere Başlangıç Yardımı

Mark Gruber gitar çalmanın gücüne inananlardan. "Düşünceleri yansıtıyor, insan kendini özgür hissediyor." Bu anlayıştan bir koleksiyon tutkusu doğmuş: Şimdiye kadar tam 23 gitar ve bir düzine de amfi biriktirmiş. Fakat gitarlar yalnızca işlevsiz bir şekilde duvarda asılı kalmıyor. Mark Gruber bunları müzik yapmak isteyen, ama bir enstrüman alacak imkanı bulunmayan gençlere veriyor. Genç müzisyenleri bu şekilde desteklemeye yaklaşık on iki yıl önce başlamış.

Müzik yapma hayalini kuran gençleri ona düzenli olarak arkadaşları, ailesi veya iş arkadaşları bildiriyor. Mark Gruber bunun gerçek bir ilgi olup olmadığını yüz yüze görüşerek anlıyor: "Biri yalnızca çok

müzik mi dinliyor yoksa kendisi bizzat çalmak için yanıp tutuşuyor mu? İşte bir enstrüman onun için çok şeyi değiştirebilir." Böyle olduğunda Mark Gruber gitar veya amfileri mutlulukla hediye ediyor. Onun için önemli olan gençlerle teması sürdürmek, böylece onları grup kurmaları konusunda yönlendirebiliyor. En güzel hatıraları: "Gitar hediye ederek Afrika'da bir iş arkadaşımın yardım projesine katkıda bulundum. Özellikle kendi tanıdıklarım arasında bulunan bir gençle gurur duyuyorum. Kendisine bir gitar hediye ettikten beş yıl sonra onu yeniden bir konser sahnesinde gördüm. Bu beni çok etkiledi." ■



Mark Gruber

2014 yılından bu yana ABD'de Kaliforniya'nın Irvine kentinde GF Piping Systems'te çalışıyor. Amerika bölgesi IT Müdürü olarak ayrıca teknik altyapıdan sorumlu, servisi yönetiyor ve satış yazılımların konularında danışmanlık hizmeti veriyor. Müzik olarak kendini Blues ve Folk tarzına yakın hissediyor.

2016 OKUR ANKETİ

Globe hakkında ne düşünüyorsunuz?

Bize Globe'da nelerin hoşunuza gittiğini, hangi konuları görmek istediğinizi ve ayrıca dergimizin daha iyi olması için neler yapabileceğimizi söyleyin. Çok kolay bir şekilde online olarak ve yalnızca on dakikada:



Şimdi QR kodunu tarayın veya gf-globe.com adresine girin!

Yanıtlarınızı merakla bekliyoruz!
Son katılma tarihi 31 Ocak 2017.



IPAD
AIR 2
16 GB

**KATILIN
VE
KAZANIN!**

Veri gizliliğiyle ilgili bilgi:

Ankete katılabilmemiz için ad ve E-posta adresi gibi kişisel bilgilerinize ihtiyacımız olacak. Bu bilgiler gizlilikle ele alınacak, üçüncü şahıslara verilmeyecek ve pazarlama amaçları için kullanılmayacaktır. Yanıtların tamamı isimler gizlenerek işlenecektir. Girilecek E-posta adresi ve ad yalnızca çekiliş sonucunda iletişim kurmak amacıyla kullanılacak.

BENİM MEMLEKETİM LEIPZIG, ALMANYA

Biz Leipzigitler şehrin çok yönlü ve geniş alanlara sahip olmasına önem veriyoruz. Neredeye hayatımın tamamını bu şehirde geçirdim ve 1999 yılından beridir de Leipzig'in yeşil kıyısındaki GF Automotive'de çalışıyorum. Panorama-Towers'in restoranında oturmayı seviyorum. Burada 27. katta harika bir şehir manzarası var. Burada memleketimin ne kadar değiştiğini sürekli olarak yeniden fark ediyorum. 1989 yılında on binlerce insan birleşik bir Almanya için sokaklarda yürüyordu: gerçekten tarihi günlerdi. Bugün ise insanlar Saksonya'nın samimi yaşam tarzının tadını çıkartıyor; sözelimi artık bir kült haline gelmiş Drallewatsch ya da Karli denilen barlar sokağında.

1 000 yıllık şehirde bir gezinti yapmak her zaman keyif verir: En güzeli Thomas Kilisesi, Johann Sebastian Bach'ın çalışma yeri ve dünyaca ünlü Thomanerchor'a uğrayıp Goethe'nin Faust'unun hayatın anlamını aradığı Auerbachs Keller'i ziyaret etmek. Sonrasında bisiklete binerseniz 30 dakika içinde şehrin kenarında bulunan çok sayıda gölde ruhunuzu dinlendirebilirsiniz. Ama Leipzig'te bundan fazlası da var: Ben şahsen örneğin Samba, Salsa veya Jive gibi ritmik dansları seviyorum. Bu konuda da burada mükemmel dans okulları bulunuyor. Hiçbir isteği geri çevirmeyen ve yaşanmadan anlaşılmayacak bir şehir. ■



Sabine Neumann

1999 yılından bu yana Leipzig'te GF Automotive Genel Müdür Asistanı olarak çalışıyor. Burada toplantı ve etkinlikleri organize ediyor, sunumlar hazırlıyor, ayrıca seyahatlerin yönetilmesinden ve kurumsal tasarımdan sorumlu ve çok çeşitli konser projelerini düzenliyor. Kendisi Leipzig doğumlu ve Saksonya'nın bu metropol şehrinde kocası ve oğluyla yaşıyor.

Bunları Leipzig'da asla kaçırmamak lazım

Şehir kenarında tatil hissi

Çok sayıda suni gölden oluşan dinlenme bölgesi Neuseenland, su sporları yapanların, ailelerin veya sadece dinlenmek isteyen insanların uğrak yeri.
www.leipzigerneuseenland.de

Hayvanat bahçesi

Şehrin en özel sakinleri arasında, Avrupa'nın en büyük ve en modern hayvanat bahçelerinden biri olan Leipzig Hayvanat Bahçesi'nin hayvanları yer alıyor.
www.zoo-leipzig.de

Sosyal Saksonya

Drallewatsch'ın bölgedeki anlamı "bir şeyler yaşamak". Aynı adlı barlar sokağında insanlar geceyi gündüz yapmak için buluşuyor. Burada konuklar her zaman hoş karşılanır.

Napolyon'un izinde

91 metre yüksekliğindeki Uluslar Muharebesi Anıtı Napolyon'un 1813 yılında Almanya'dan geri çekilmek zorunda kaldığı en büyük savaşlardan birinin anısına dikilmiş.

**KATILIN
VE
KAZANIN!**

Konu satırına "Memleketim" yazarak şu adrese E-posta göndermenizi bekliyoruz:
globe@georgfischer.com
Tüm gönderiler 40. sayfada bulunan tali oyunumuza katılacak.

GLOBE 4-2016
KÜNYE

İmtiyaz sahibi

Georg Fischer Ltd.
Beat Römer, Kurumsal İletişim
Amsler-Laffon-Str. 9
CH-8201 Schaffhausen

Tel.: +41 (0) 52 631 1111
Faks: +41 (0) 52 631 2863

globe@georgfischer.com
www.georgfischer.com

Proje yönetimi

Ute Schnier, Lena Koehnen (GF)

Yayın kurulu çalışanları

Julia Obst (GF Piping Systems),
Tina Köhler (GF Automotive),
Paul Thickett (GF Machining Solutions)

Produksiyon

SIGNUM communication
Werbeagentur GmbH, Mannheim, Almanya

Çeviri

Baker & Harrison, München, Almanya

Çin sayısının baskısı

DE Druck Europa GmbH, Berlin, Almanya

Diğer sayıların baskısı

abc Druck GmbH, Heidelberg, Almanya

Görsel kaynaklar

AAT, James Bastable, Ed Carrón, Craig
Ferguson, Marc Gildardone, Nik Hunger,
Helmuth Scham, Timo Volz, Richard Withfield,
iStock (faslooff, vladru, MileA), Victorinox

Diğer görsel kaynaklar: GF



«Hiçbir isteği geri
çevirmeyen ve
sadece insanın
sevmesinin ge-
rektiği bir şehir.»

Sabine Neumann
Leipzig, Almanya'da GF Automotive
Genel Müdür Asistanı

JOHANN
SEBASTIAN
BACH

Globe dergisi yılda dört kez olmak üzere, Almanca, İngilizce, Fransızca, İtalyanca, Türkçe, İspanyol ve Çince dillerinde, toplam baskı sayısı 14 000 adet olarak yayınlanmaktadır.

Bir sonraki sayı Kasım, ayında yayınlanacak olup, en son redaksiyon tarihi 25 Kasım 2016.

ÇEKİLİŞ

KATILIN
VE
KAZANIN!

Şansınızı değerlendirin!

Bir kol saati, bir trolley tipi sırt çantası veya Victorinox marka bir omuz çantası kazanın. Bu sefer tüm çalışanlar aralarında olmak üzere, **Hello!, 3×3 ve Benim memleketim** bölümlerine katılanlar aralarında çekiliş yapmaktayız. Bize ilgili konu başlığı ile **globe@georgfischer.com** adresine yazınız. Sizin yazılarınızı şimdiden sevinçle beklemekteyiz. Kazananlar ise takip eden Globe sayısında açıklanacaktır.

Bu kişiler, Globe-sayısının kazananlarıdır:

- 1. LİK ÖDÜLÜ:** Tina Salsone (GF Piping Systems, Avustralya)
- 2. LİK ÖDÜLÜ:** Natalia Yusyumbeli (GF Automotive, İsviçre)
- 3. LİK ÖDÜLÜ:** Stefania Scirica (GF Piping Systems, İtalya)

Baskılı dergide dikkate alınamayan tüm gönderiler, şimdi E-Jurnal Globe kısmında, intranette <https://portal.georgfischer.com/> adresinde görülebilmektedir.

Son katılım tarihi 12 Aralık 2016 günüdür.

Katılım şartları

Bu çekilişin organizatörü GF kuruluşudur. Tüm GF kuruluşu çalışanlarının katılma hakkı bulunmaktadır. Kazanan kişi, tüm zamanında intikal eden katılımlar arasından olmak üzere, çekiliş yöntemi ile tespit edilmektedir. Ödüllerin nakit olarak ödenmeleri, maddi değerler şeklinde ödenmeleri veya ödüllerin değiştirilebilmeleri mümkün olmamaktadır. Katılanların kazanmaları durumunda, isimlerinin açıklanmalarını şimdiden kabul etmiş sayılmaktadır. Karar kesin olup, yasal yoldan talepte bulunulması mümkün değildir.



VICTORINOX
ERKEK SAATI I.N.O.X
VEYA ALLIANCE
BAYAN SAATI



VICTORINOX TROLEY
TİPİ SIRT ÇANTASI
51 CM



VICTORINOX
FLAPOVER
DİJİTAL PACK
OMUZ ÇANTASI

DAHA FAZLA İÇTEN GÖRÜNÜM SAĞLAMAK

Bizim hızlı büyüyen Sosyal Medya topluluğumuza üye olunuz ve GF Dünyasının en güncel yeniliklerinden birinci olarak haberdar olunuz. GF kuruluşunu, Facebook, Twitter, YouTube, LinkedIn ve Xing üzerinden takip edebilirsiniz. Orada canlı katılımlar, özel arka plan bilgileri, ilginç faktörler ve ödüllü yarışmalar, röportajlar ile GF kuruluşunun uzun tarihinden ilgi çekici hikâyeler ve çok daha fazlasını bulabilmektesiniz. Sizin de sosyal medya kanallarımıza anlatacak bir hikayeniz var mıdır? Var ise, lütfen onu aşağıda bulunan mail adresine gönderiniz: socialmedia@georgfischer.com

 /GeorgFischerCorporation
/georgfischeryoungcareer

 /georgfischer

 /user/georgfischercorp

 /company/georg-fischer

 /company/georgfischer