

# Globe

GF KURULUŞU ÇALIŞANLARI  
İÇİN GLOBE DERGİSİ

SAYI 3-2017

## Nehir Balıkçısı

Tim Savarese, GF Piping Systems Easton, ABD

**Bizim hedeflerimiz:** Daha Fazla Güvenlik İçin Kültürel Dönüşüm

**Bizim yapabildiklerimiz:** Cambridge Üniversitesi İçin COOL-FIT 2.0

**Bizim pazarlarımız:** Havacılık Sanayi İçin Çözümler

+GF+

# HELLO!



## Carlos Infante

Apodaca, Meksika, 9 Haziran 2017, Saat 21:00 OAS

**0 gün** iş arkadaşımız olan Diego Alfaro'nun (ortada) doğum gününü kutladık. Fotoğrafta görüldüğü gibi bunun için işyerini uygun şekilde dekore ettik: bu ofisimizde bir gelenek.

**Carlos Infante** Apodaca, Meksika GF Piping Systems'te Inside Sales Manager olarak çalışıyor.



### Carmine Bencivenga

Feuerthalen, İsviçre, 9 Haziran 2017, Saat 21:00 OAS

**O saatte çocuklarım** Marica ve Lorenzo ile birlikte Faroe Adaları ile İsviçre arasında oynanan Dünya Kupası Grup Eleme maçını izledik. İsviçre kazandı!

**Carmine Bencivenga** Schaffhausen, İsviçre GF Piping Systems'te Product Manager Utility olarak çalışıyor.

**KATILIN  
VE  
KAZANIN!**

27 Eylül 2017 günü saat 13:15'te OAS ne yapıyorsunuz?

Enstantene fotoğrafınızı "Hello!" başlığı ve kısa bir açıklama ile şu adrese gönderin: [globe@georgfischer.com](mailto:globe@georgfischer.com)

Tüm gönderilenler, bizim sayfa 40 kısmında bulunan oyun çekilişimize katılacaktır.

# 03

## İÇERİK

### Hakkımızda

#### Genç Girişimciler

GF Machining Solutions'ta stajyerler kendilerine ait firmayla iki ürün geliştirdi ve üretti. **10**

### Aramızda

#### Yapay Sinekle Balık Avı Sanatı

GF Piping Systems'ten Tim Savarese yalnızca tutkuyla balık avlamakla kalmıyor. Kendi ürettiği yapay sinekler de çok ilgi çekiyor. **12**

### Bizim yapabildiklerimiz

#### Bir Prestij Projesi İçin İnovatif Bir Çözüm

Ünlü Cambridge Üniversitesi'nin bir bölümü, yeni bir inovatif bina projesinde COOL-FIT 2.0 kullanacak. **22**

### Biz neredeyiz

#### Birlikte Fırtınalı Dönemi Atlamak

São Paulo'daki GF Machining Solutions Brezilya'da devam eden ekonomik gerilemeye karşı direniyor ve yeni pazarlara açılmayı hedefliyor. **26**

### Bizim hedeflerimiz

#### Daha Fazla Güvenlik için Kültürel Dönüşüm

GF Automotive'in başarılı iş güvenliği kampanyası "Sıfır risk" ikinci aşamaya geçiyor. **30**

### Bizim pazarlarımız

#### Ufuktaki Fırsatlar

GF Machining Solutions havacılık sanayindeki üreticilere tam ihtiyaca uygun çözümler sunuyor. **34**

### Başlıklar

- |    |                     |    |                  |
|----|---------------------|----|------------------|
| 2  | Hello!              | 37 | Can Damarı       |
| 6  | Özetle              | 38 | Benim memleketim |
| 9  | Nasıl idi?          | 39 | Basım            |
| 17 | 3x3                 | 40 | Çekiliş          |
| 20 | Bunu kim icat etti? |    |                  |



9

#### Nasıl idi?

Xie Hongquan, Suzhou, Çin GF Automotive'de Structure Parts Manager. 13 yıl önce orada yeni bir üretim hattının kurulmasına yardım etti.



18

#### Hedeften Şaşmaz

Julia Willauer yalnızca Singen, Almanya GF Automotive'deki görevinde değil, hentbol sahasında da elinden gelenin en iyisini yapıyor.



37

#### Eğitim için Ralli

GF Machining Solutions'tan Emmanuel Mateos 4L Trophy rallisinde Fas çöllerine okul malzemeleri taşıdı.



38

#### Benim memleketim

GF Piping Systems'ten Andrea Diotalevi, İtalya'da memleketi Cenova'nın neden "İhtişamlı" adına sahip olduğunu anlatıyor.

**EDİTÖRDEN****Hassasiyet ve Yaratıcılık:  
Eşit Bir İkili**

**Beat Römer**  
Head of Corporate  
Communications

Değerli GF kuruluşu çalışanları

Hassasiyet, zamanında teslim: İsviçre'yle ilgili klişeler bilinir. Aslında klişeler önyargılardan başka bir şey değildir, fakat bir miktar doğruluk payını da hep içlerinde barındırırlar. Bir şey kesin: Hassasiyet konusunda GF merkezinin bulunduğu İsviçre'yi geçmek o kadar kolay değil.

Bu anlayışı hassas şekilde imal ettiğimiz yüksek kaliteli ürünlerimizle de ihraç ediyoruz. Bu anlayışın ayrıca çalışanlara da sirayet ettiğini kapak öykümüzde okuyabilirsiniz. Easton, ABD GF Piping Systems'ten Tim Savarese'nin işi üretimin sorunsuz ve hassas iş akışlarıyla gerçekleşmesini sağlamak. Fakat Tim aynı zamanda GF anlayışı için yine belirleyici olan başka bir özelliğe daha sahip: Yaratıcı biri. Kendisi bir balık avlama tutkunu ve boş zamanlarında sanatsal yapay sinekler üretiyor ve sosyal ağlarda çok geniş bir hayran topluluğuna sahip.

İngiltere GF Piping Systems'ten iş arkadaşlarımız da büyük bir yaratıcılık sergilediler. Henüz resmi olarak COOL-FIT 2.0 lansmanı yapılmamasına rağmen ünlü Cambridge Üniversitesi'nin üçgen binasının donatılması için siparişi almayı başardılar. İnovatif boru sistemi GF'in en yeni başan hikayesi: hassasiyetle imal edildi ve yaratıcılıkla pazarlandı.

Size bilgilendirici ve eğlenceli okumalar dileriz.

**globe@georgfischer.com**

adresimize yapacağınız geri bildirimlerinizden sevinç duyarız.

## ÖZETLE

### Doğum Günün Kutlu Olsun, Chinaust!

Chinaust Grubu bu yıl kuruluşunun 30'uncu yılını kutluyor. 1987 yılı Temmuz ayında Çin'in Lingyun Grubu ile Avustralyalı bir firma arasında başlayan mütevazı ortak girişim, bugün artık 24 şirketi kapsayan bir şirketler topluluğuna dönüşmüş durumda. 2000 yılında Avustralyalı ortağın hisselerinin tamamı GF'e geçti: o günden sonra 50/50 oranlı ortak girişim sürekli olarak büyüdü. Chinaust günümüzde GF'in en başarılı şirketlerinden biri. Ürün portföyü çok geniş; otomotiv sanayi için plastik parçalardan gaz ve su dağıtım için boru sistemlerine kadar varan bir çeşitlilik mevcut. ■



Kunshan'daki bir fabrika gezisinde seçkin müşteriler GF Automotive'in uzmanlığını görme olanağını buldu.

### Çin'de Başarılı Müşteri Günü

GF Automotive'in Suzhou ve Kunshan'daki fabrikaları 17 ila 19 Mayıs 2017 tarihleri arasında kapılarını seçkin müşterileri için açtı. Ağırlıklı olarak otomotiv sanayi tedarikçileri ve ünlü OEM üreticisi temsilcilerinden oluşan 140'ı aşkın konuk davete icap etti ve bölümün uzmanlığını yerinde görme olanağına sahip oldu. Programa hafif parçalar konusunda çeşitli uzmanların sunumlarının yanında her iki üretim merkezini ziyaret de dahil edilmişti. Ayrıca zengin bir çerçeve program da zamanın keyifli geçmesini sağladı. Hepsini birlikte son derece başarılı bir "GF Customer Open Day 2017" oldu! ■

## En Hızlı Pod Kimin?



GF Automotive, ETH Zürih'in Swissloop ekibine destek oluyor: İsviçre'deki bu üniversite, Tesla kurucusu Elon Musk tarafından geliştirilen Hyperloop konsepti için bir taşıma kapsülü inşa ediyor. Yeni bir yüksek hızlı taşıma sistemi sayesinde insanların ve eşyaların gelecekte vakum tüpleri içerisinde saatte 1 200 km'ye varan hızlarda taşınması amaçlanıyor. GF Automotive, üniversiteler arasındaki küresel rekabette Swissloop ekibini ana sponsor olarak ve taşıma kapsülünün şaryosu için alüminyumdan hafif bir parçanın geliştirilmesi ve üretimi aracılığıyla destekliyor. 2017 Ağustos ayı sonunda Kaliforniya, ABD'de hangi Pod'un en hızlı olduğu ortaya çıkacak. Hyperloop Competition II. hakkında daha fazla bilgi için bakınız [www.facebook.com/georgfischercorporation](http://www.facebook.com/georgfischercorporation) ■



Güvenlik konusunu farklı işlemek: GF çalışanları iş arkadaşları için bir tiyatro oyunu sahneliyor.

### Güvenli ve Sağlıklı

Türkiye'de Georg Fischer Hakan Plastik'te 2017 yılının Mayıs ayında iş güvenliği konusuna özel bir önem verildi. Çerkezköy ve Şanlıurfa fabrikalarındaki tüm çalışanlar için "Sağlık ve Güvenlik Haftası" çerçevesinde sağlık, iş güvenliği ve çevre konularında yoğun çalışma atölyeleri düzenlendi. Katılanlara günlük çalışma sırasında güvenliğinin ne kadar önemli olduğu anlatıldı, konuyu özellikle eğlenceli ve keyifli bir şekilde anlatan skeç çok ilgi gördü. Türkiye'de Georg Fischer Hakan Plastik bünyesinde yaklaşık 730 kişi çalışıyor. Bunun yüzde 80'i üretim alanında görevli. ■

## İlk Tasarım Odaklı Düşünme Projelerinin Sunumu



**Bölmeler, tasarım odaklı düşünme** projelerini GF'in Schaffhausen'da bulunan temel ve ileri eğitim merkezi Klostergut Paradies'te konsern yönetimine tanıttılar.

İnovasyon yeteneklerinin güçlendirilmesi için konsern çapında düzenlenen tasarım odaklı düşünme inisiyatifi bir sonraki aşamaya geçiyor: 28 Haziran 2017 tarihinde bölümlerin tasarım odaklı düşünme takımları seçtikleri projelerin ilk prototiplerinin son durumlarını takdim ettiler. Ayrıca bölüm sorumluları tasarım odaklı düşünmenin 2020 Stratejisi için hangi öneme sahip olduğunu açıkladı, Yves Serra da bu yöntemin GF içerisinde daha da yaygınlaştırılmasıyla ilgili yeni bilgiler verdi. ■



Kısa haberlerle ilgili daha fazla fotoğraf ve video:  
[globe.georgfischer.com](http://globe.georgfischer.com)

SAYILARLA  
ÜRÜN



# 18

metre. GF Piping Systems'in Tip 2290 radar dolum seviyesi vericilerine ait ölçüm sinyallerinin kapsama alanı bu kadar. Bu kompakt cihaz, yaklaşık altı katlı bir apartman yüksekliğindeki bir tankın dolumunu saptayabiliyor. Bunu temassız radar teknolojisinin kullanılması mümkün kılıyor. Bu cihaz saniyede milyarlarca mikrodalga impulsu üretiyor ve bu impulslar su veya herhangi bir kimyasal madde gibi tank içinde bulunan bir proses maddesi tarafından geri yansıtıyor. Mesafe ölçümü tank içeriğinin hassas bir şekilde saptanmasına olanak sağlıyor: üstelik buhar, gaz, köpük veya sıcaklık farkları gibi bozucu faktörlerden etkilenmeksizin.

Ölçüm prensibi: **temassız radar teknolojisi**  
Uygulama alanı: **kimyasal proses sanayi, su hazırlama**  
Tank/hazne içinde ölçüm aralığı: **0,2 m – 18 m**  
Ölçüm hassasiyeti: **+/- 3mm**  
Madde sıcaklığı: **-30°C ila +100°C arası**

## ÖZETLE



Açılış töreninde GF Linamar LLC General Manager Carlos Vasto kurdeleyi kesiyor.

## GF Linamar'dan Üniversiteye Destek

Kuzey Carolina, ABD'de bulunan Blue Ridge Community College, 24 Mayıs 2017 tarihinde Southeastern Advanced Molding Technology Education Center (SAMTEC) adındaki yeni eğitim merkezini açtı. Üniversitenin yakınında yeni fabrikasının inşası devam eden GF Linamar, bu tesislerin büyük bir kısmını bağışladı ya da çok cüzi bir bedel karşılığında tahsis etti. Ayrıca yeni merkezde çalışan iki öğretim görevlisine Avusturya ve İsviçre GF Automotive'de makinelerin kurulumu, bakımı ve işletmesi konusunda eğitim verildi. Gelecekte GF Linamar çalışanlarına temel ve ileri eğitimin SAMTEC tarafından verilmesi ve yine aynı merkezin yerel ve ulusal firmalar için de eğitimler düzenlemesi planlanıyor. GF Linamar'ın yeni kalıp döküm tesisi 2017 sonbaharında Amerikan otomotiv pazarı için hafif parçalar üretecek. ■



Kısa haberlerle ilgili daha fazla fotoğraf ve video:  
[globe.georgfischer.com](http://globe.georgfischer.com)

## Seewis Koşuyor

2017'nin Haziran ayında düzenlenen B2Run firma koşusunda Seewis, İsviçre GF Piping Systems'ten kadın ve erkek 18 koşucu Start çizgisinde yer aldı. Katılan sporcular Doğu İsviçre'deki St. Gallen şehri içinden geçen altı kilometrelik güzergahta koşular. GF'in en hızlı sporcusu 24:56 dakikalık zamanıyla Martin Caluori oldu. Genel klasmanda böylece kadın ve erkek 3 141 koşucu arasında 47. sırada yer aldı. B2Run firma koşusu ilk kez 2015 yılında düzenlendi. Şu aralar İsviçre'de sekiz farklı şehirde her yıl binlerce spor meraklısı kıyasıya bir rekabet yaşıyor. ■



18 GF çalışanı İsviçre'nin doğusunda düzenlenen firma koşusunda start aldı; en hızlıları Martin Caluori oldu.





## NASIL İDİ? GF KURULUŞUNDA 13 YIL

### **Xie Hongquan** Suzhou, Çin GF Automotive'de Structure Parts Manager

**Bundan 13 yıl önce...** Xie Hongquan, Çin'in Suzhou kentindeki GF Automotive'de teknik serviste çalışmaya başlar. Başlangıçta dökümhanede kalıp hazırlama ve bakımdan sorumlu olarak çalışır ve yeni bir üretim hattı inşa edilmesine de yardım eder. Hala daha hafif parça imalat teknolojilerini ve proseslerini hayranlıkla hatırlıyor. Xie "Daha ilk günden çok öğretici bir deneyim oldu", diyor. Bugün 2015 yılında Suzhou'da kurulan dökümhanede Structure Parts Manager görevini yürütüyor. Şu anda müşterileri ve Avusturya'daki Altenmarkt fabrikası ile birlikte yapı parçaları için yeni üretim hatlarının tam zamanında devreye alınabilmesi için çalışıyor.

**Peki gelecek yıllarda?** Suzhou hafif metal dökümhanesi, Çin'de genişleyen otomotiv pazanıyla büyümeye devam edebilmek için en iyi şekilde donatıldı. "İnovatif hafif parçalarımızın bu gelişmeye katkı yapması harika bir şey", diyor Xie. Ancak hayat yalnızca çalışmaktan ibaret değil. Xie, fabrikanın basketbol takımının bir üyesi olarak iş arkadaşlarını oyun alanında daha iyi tanıyor. Ama bir şey onu özellikle mutlu ediyor: Yakında bulunan Kunshan şehrindeki GF Automotive çalışanlarıyla yaptıkları maçlar.

## PROJE STAJYER FİRMASI



**Genel Müdür:** Leonora Kastrati, işletme bölümü 3. sınıf öğrencisi, firma yönetiminin yanında finans, maliyet muhasebesi ve lojistik görevlerini de üstlendi.



**İnce eleyip sık dokuyanlar:** Ürünlerin araştırma, geliştirme ve tasarım süreci, tasarım öğrencileri Tim Adam (solda, 2. sınıf) ve Tobias Vogt (4. sınıf) sorumluluğunda idi.



**Satışçılar:** Satış ve pazarlama işini Aberna Sivanantham (solda, 1. sınıf) ve Salome Speck (2. sınıf) üstlendi, ikisi de işletme okuyor.



**Yapanlar:** Ürünlerin imalat ve montajı ise, üretim mekanikçisi Neuran Kulenthiran (solda, 3. sınıf) ve çok yönlü mekanikçiler Nico Salini (arkada, 2. sınıf) ve Martin Stankovic'in (önde, 3. sınıf) göreviydi.

**Kontrolcü:** Vincent Nguyen (sağda), çok yönlü mekanikçi 4. sınıf, imalat ana sorumlusu ve aynı zamanda kalite güvenceden sorumlu.

# Genç Girişimciler

**İsviçre Luterbach'da** bulunan GF Machining Solutions'taki stajyerler, iş dünyasındaki akışları kendi firmaları ve kendi ürünleriyle çok özel bir şekilde öğreniyor.

**L**eonora Kastrati henüz 20 yaşında ve genel müdür. Bir yıldan bu yana Young Design Production adındaki firmayı yönetiyor. "Bu benim için büyük bir görev", diyor genç kadın, çünkü İsviçre Luterbach'da bulunan Step-Tec AG firmasındaki işletme stajını henüz bitirmek üzere. GF Machining Solutions'ın iştirak şirketi freze makinelerinin motor millerinin üretimi alanında uzmanlaşmış.

Leonora Kastrati, Young Design Production'da sekiz başka stajyerle birlikte çalışıyor. Hepsisi Step-Tec'in çok özel bir eğitim projesinde yer alıyorlar. Amaç, bir yıl içinde kendilerine ait sanal bir firma kurmak, bir ürün geliştirmek, imal etmek ve pazarlamak. Bu yöntem sayesinde yeni neslin bir firma içinde hangi kompleks proseslerin gerçekleştiğini öğrenmesi hedefleniyor.

## İlk Adımlar

Fikrin sahibi Step-Tec Genel Müdürü Fabrice Monti di Sopra: "Hedefim stajyerlerin bir girişimci olarak düşünmelerini teşvik etmektir." Proje için stajyerlere CHF 5 000 değerinde bir bütçe tahsis eder. Ve Ağustos 2016'da start verilir. Ekip her salı sabahı, proje üzerinde çalışmak ve firma dünyasına ilk adımları birlikte atmak için bir saat süreyle toplandı. Başka deyişle yetkiler dağıtılacak, ekipler oluşturulacak ve özellikle de bir karar alınacaktı: Ne üreteceğiz?

Genç girişimciler birkaç toplantı sonrasında iki üründe karar kılar: bir el feneri ve yazı masası için bir kalemlik. Sonra her şey çok hızlanır. İlk tasarım yapılır, malzemeler satın alınır ve Mart 2017'de prototip imalatına başlanır. Sonuç gerçekten de göz dolduracak niteliktedir: Elokسال alüminyum hafif parçalardan imal edilen ve ino-

vatif bir döner şaltere sahip LED'li bir el feneri ve benzersiz tasarımıyla öne çıkan bir kalemlik. Kalemliğin tasarımı Step-Tec tarafından üretilen millere dayanıyor ve böylece firmaya doğrudan bağlantıyı da sağlıyor.

Ürünleri inceleme fırsatı ilk olarak Luterbach'daki çalışanlara verilir. Onların tavsiyeleri doğrudan gözden geçirme sürecine aktarılır, böylece stajyerler 2017 Mayıs sonuna üretim startını verir. Buna paralel olarak pazarlama ve satış birimleri de harekete geçer ve çok kısa zamanda satış kanalı da bulunur: "İki ürün de firmamıza çok uygundu, bunlar müşterilerimiz için harika birer promosyon ürünüydü", diyor Fabrice Monti di Sopra. Kendi tasarladıkları bir broşür ürünleri firma sınırlarının dışında da tanıtıyor. Yakın çevredeki firmalara ve okullara dağıtıldılar. Ürünler doğrudan [YDP@georgfischer.com](mailto:YDP@georgfischer.com) adresinden de sipariş edilebilir.

## Çifte Kazanç

Leonora Kastrati ve iş arkadaşlarının başlangıçta CHF 5 000 değerindeki bütçelerinin üstüne koyup kâr edip etmeyecekleri henüz belli değil. Ama stajyerler için bu proje kesinlikle bir kazanç oldu. "Bu sayede Step-Tec'teki eğitim, iş hayatına biraz daha yakınlaştı; ve hepimiz bundan çok şey öğrendik", diye açıklıyor Leonora Kastrati. Özellikle eğitimini aldıkları kendi alanları dışında diğer bölümlerin işleyişini de görebilmeleri yararlı oldu. Firma da bundan faydalandı. "Bu tür projeler yetenekli gençlerin gözünde bizi, işveren olarak daha cazip kılıyor, nihayetinde pek çok firmayla onları kazanmak için rekabet ediyoruz", diyor Fabrice Monti di Sopra. Onlara Step-Tec'te eğitim alabilmeleri için stajyer pozisyonları yine açık: "Bu projeyi önümüzdeki yıl sürdürmek istiyoruz, tabii yeni fikirler ve ürünlerle." ■

## GÖREV

Bir yıl içinde kendine ait bir firma kurmak. Bir ürün geliştirmek, üretmek ve pazarlamak.

## HEDEF

Günlük iş hayatına yakın gelen bir projede girişimci tecrübesi edinilmesi.

## EKİP

Luterbach, İsviçre GF Machining Solutions'tan dokuz stajyer.

## BÜTÇE

Genç girişimcilere başlangıç sermayesi olarak CHF 5 000 tahsis edildi.

## SONUÇ



Mil şeklinde kalemlik ve inovatif el feneri.



Video ve daha fazla fotoğraf: [globe.georgfischer.com](http://globe.georgfischer.com)

BAŞLIK  
**NEHİR BALIKÇISI  
TIM SAVAREŞE**





İsim: **Tim Savarese**  
Pozisyon: **Takım Teknisyeni**  
Bölüm: **GF Harvel**  
(**GF Piping Systems**)  
Yer: **Easton, ABD**  
GF'e giriş: **2007**  
Dikkate değer: **12.000'i**  
aşkın Instagram takipçisi

# Yapay Sineklerle Balık Avı Sanatı

**Tim Savarese yapay sinekle balık avını 17 yaşında öğrenmeye başlar.**  
Daha sonraları sinek bağlama tutkusunu keşfeder: Ürettiği küçük sanat eserleri sayesinde bugün geniş bir hayran kitlesine sahip.



## YAPAY SİNEK YA DA AT-ÇEK YÖNTEMİYLE BALIK AVI

Tatlı su sahasında sportif olta balıkçıları iki kategoriye ayrılır: Yapay sinekle ve at-çekle balık avı. Yapay sinekle balık avında amaç balığı kokuyla çekmek değil, sahte yemle kandırmaktır. Yapay sinekle balık avı normalde akarsularda yapılır, kimi olta balıkçıları göl veya gölet gibi durgun sularda da şanslarını dener. At-çekle yapılan balık avı ise hem durgun hem akar sularda yapılır. Burada yem kullanılır, olta bu yemin ağırlığıyla daha uzağa fırlatılabilir. Yapay sinekle balık avı ise fırlatma sırasında yalnızca olta ipinin ağırlığını kullanır. Peki kişi için hangi avlanma yönteminin en uygun olduğu nasıl anlaşılır? Bu bir zevk meselesi. Bir göl yakınında oturan ve olabildiğince çok balık tutmak isteyen birine at-çekle balık avlaması tavsiye edilir. Ancak dere veya nehir kıyısında oturan biri ise yapay sinekle balık avını denemelidir.

**S**abah şafak sökerken ve akşam karanlığı çökerken balıklar yiyecek aramaya çıkar. Yapay sinekle balık avı için en iyi zaman bu zamanlardır. Tim Savarese, memleketi Pensilvanya eyaletinde akan onlarca nehrin içinde tek başına duran insanlardan biri. Hafif bir sabah rüzgarı yüzünü okşuyor ve batan güneşin ışıkları suda yansıyor. Oltanın ipini fırlatıyor, yapay sinek kafasının yanından fırlayıp suyun üstünde oynamaya başlıyor. Birbirini tekrar eden hareketler ve temiz hava onu bir tür trans haline sokuyor: günlük hayatın stresinden uzak ve kendisiyle uyum içinde.

Takım teknisyeni yapay sinekle balık avına on iki yıl önce 17 yaşındayken başlamış. "Lise bitmişti ve ben bunu denemenin ilginç olacağını düşündüm", diyerek hatırlıyor o günleri. Daha öncesinde babasıyla yakındaki derelerde ve göletlerde balık avlamış ve klasik yemler kullanmıştı: bir olta misinası ucunda fırlatılanlardan. Balık avının bu türüne at-çek deniliyor. Fakat Tim Savarese en kral disipline geçme zamanının geldiğine karar verir: yapay sinekle balık avı.

Hemen hemen aynı zamanlarda —öğretmenlik eğitimi aldığı sırada— Harvel Plastics Inc. firmasında yarı zamanlı olarak çalışmaya başlar. GF Piping Systems, 2011 yılında adı bugün GF Harvel olan firmayı satın alır. Bu firma Kuzey Amerika pazarına su hazırlama ve kimyasal proses sanayi için boru sistemleri sağlar.

Eğitimi tamamladıktan sonra öğretmenlik yapmak ister, ama iş olanakları pek iç açıcı değildir. Şansına o anda GF Harvel firmasında sevkîyat bölümünde tam zamanlı bir pozisyon açılır ve Tim Savarese işe başlar. GF Piping Systems'teki ortamın iyi olduğunu daha önceki tecrübelerinden biliyordu.

### Yapa Yapa Öğrenmek

Bugünkü gibi uzman bir balıkçı haline gelmesi için yüzlerce saat deneme yapması gerekir. Oltanın nasıl tutulacağını, akan su içinde dengenin nasıl korunacağını ve oltanın maharetli bir şekilde nasıl fırlatılacağını öğrenmek zorundadır. Ama özellikle iğneyi bir alabalığın ısırabileceği şekilde takmayı öğrenmek zorundadır. "Yanıltma payı o kadar çok ki. Mesele, bir sineğin su yüzeyine incelikle düşmesini taklit etmektir", diyor Tim Savarese. Ona göre yapay sinekle balık avı, balık avının en doğal hali ve ayrıca alabalığa adil

bir fırsat sunuyor. "Üstelik çevre için de daha iyi, çünkü böylece suni yemlerden kopan hiçbir parça suya karışmıyor."

Sabırla beklediği o an gelip de bir balık ısırduğunda Tim Savarese, ipi çekip topluyor, cep telefonunu çıkartıyor ve balığı yeniden suya bırakmadan önce hemen bir fotoğraf çekiyor. "Yakala ve bırak: alabalık yemiyorum ve balığa mümkün olduğunca zarar vermemek için iğnesiz kancaları tercih ediyorum", diye açıklıyor. "Bu benim doğanın tadını çıkartma ve balıkları koruma tarzım."

## «Mesele, bir sineğin su yüzeyine incelikle düşmesini taklit etmektir.»

Yaklaşık beş yıl yapay sinekle balık avladıktan sonra bu sporun başka bir yönünü tutkuya dönüştürür: yapay sinek bağlama. Bir yapay sinek, balığın ilgisini çekebilmek ve ısırmasını sağlamak için bir yem ve kancadan oluşur. "Başlangıçta bunun için maddi nedenlerim vardı, çünkü yapay sinekler oldukça pahalı olabiliyordu", diyor Tim Savarese. "Fakat tecrübenin artmasıyla yapay sinek bağlama işi bende bir tutkuya dönüştü. Benim için gerçek bir sanat." Balık avlama gibi sinek bağlama işini de kendi başına bilindik prensibe göre öğrenmiş: "dene ve yanıl".

### Yeni Zorluk

Sürekli öğrenmek ve mükemmelleşmek: Tim Savarese için bu nitelikler işinde de önemli: hele de takım teknisyeni olarak görevi sırasında. 2015 yılında bu pozisyon açıldığında hemen başvurur. "Aslında takımlardan pek de anlamazdım, ama tıpkı yapay sinekle balık avı ve sinek bağlama işinde olduğu gibi, hızlı ve kendi başıma öğrenebildiğim konusunda amirlerimi ikna etmeyi başardım", diye açıklıyor. Sonunda işi alır.

Üretim atölyesinde sorumlu olduğu ve kendisinin kurduğu bölüm büyük bir kafesi andırıyor. Burada plastik boru üretiminde kullanılan mandrel ve kesiciler gibi takımlar muhafaza ediliyor. Kurulan yeni bölüm sayesinde prosesler hızlandırılabilir ve üretim kesintileri önenebilir. Bu da para tasarrufu sağlıyor. Daha öncesinde üretimde çalışanlar takımları kendileri bulmak >



**Tim Savarese**, yapay sinekle balık avına başladığından beş yıl sonra yapay sinek bağlama yeteneğini keşfeder. Sanat eseri bu yapay sineklerde yem ve iğne bir arada bulunur.



Tim Savarese'in yapay sinekleri nasıl bağladığını görmek için:  
[globe.georgfischer.com](http://globe.georgfischer.com)

**Tim Savarese**, bir yapay sineği yapmak için modeline bağlı olarak 30 saniye ile 45 dakika kadar süreye ihtiyaç duyuyor. Taş sineği (sağda) onun kişisel bir markası gibi: takım uzmanının sosyal ağlarda da pek çok takipçisi var.



**Takımların efendisi:** Tim Savarese, Easton'daki takımhaneyi kendisi kurar, böylece iş arkadaşlarının takım aramakla zaman kaybetmemesini sağlar. Havaalanlarındaki levhalar onun ilham kaynağı olur.



Daha fazla fotoğraf için  
[globe.georgfischer.com](http://globe.georgfischer.com)

› zorundaydı. Şimdi bu işi Tim Savarese hallediyor. Planlama büroları ile üretimdeki çalışanlar arasındaki köprü olarak günde üç vardiya için gerekli her şeyi hazırlıyor.

Takımhanenin kurulması sırasında Tim Savarese herkesin istediğini kolayca bulabilmesini önemser. Havaalanlarındaki levhalar onun ilham kaynağı olur. "Yeterli levhalar sayesinde doğru yolu bulmak her zaman mümkündür", diyor. Tim Savarese bölümü daha da iyileştirmek adına Japonya'da geliştirilen iş organizasyonu için 5S prensibini ve "İcranın dört disiplini" (4DX) prensibini uygular.

### Azimle Kazanılan Kabul

Bölümünü iyileştirmekte gösterdiği azmi daha önce yapay sinek bağlarken öğrenmişti. İlk olarak taş sinekleri bağlamaya başlamış: üstelik neredeyse bir buçuk yıl boyunca her gün. "Sanırım, benim için takıntı haline gelmişti", diye itiraf ediyor. Çeşitli malzemeleri deniyor ve her denemesinde buna yeni ayrıntılar ve kişisel bir katkı ekliyordu. Taş sinekleri artık onun bir markası gibi. Aslında imitasyonların gerçek olanlara mümkün olduğunca çok benzemesi gerekir, fakat Tim Savarese doğadakileri taklit etmeyen sinekler de bağlıyor. Bazıları balıkların geri durmadığı ışıltılı renklere sahip.

Tim Savarese, küçük sanat eserlerine ait fotoğraf paylaşımları sayesinde bu aralar sosyal medyada geniş bir takipçi kitlesi edinmiş. Ayrıca sinek bağlama konusunda pek çok sergiye katılmış ve geçtiğimiz yıldan beri çalışmalarını "Uluslararası Yapay Sinek Bağlama Sempozyumu" gibi fuarlarda da sergiliyor. Bunun dışında ABD'deki balıkçılığın korunmasıyla ilgili bir kuruluş olan "Trout Unlimited" in bir yerel grubuna seminerler de vermiş. "İnsanlarla konuşmayı ve onları daha iyi olmaları ve yeni şeyleri denemeleri konusunda motive etmeyi seviyorum", diyor.

Tim Savarese tutkusunu başka şekilde de paylaşıyor: Yaptığı sinekleri balıkçı arkadaşlarına hediye ediyor. "Yaptığım sinekleri belirli bir fiyattan satmak bana zor geliyor. Çünkü zorluğuna bağlı olarak sinek bağlama işi 30 saniye ile 45 dakika arasında sürebiliyor. Peki insan severek yaptığı bir şeyin üstüne fiyat etiketini nasıl yapıştırabilir ki? İnsanları yaptığım şeyle sevindebiliyorsam, bu benim için yeterli bir mükafat demektir", diyor.

Tim Savarese, işi sırasında çalışma alanını mümkün olduğu kadar temiz ve derli toplu tutmaya çalışıyor. Buna karşın evinde yapay sinekleri bağladığı oda ise daha çok karmaşa içinde. "Sinekleri üretebilmem için yaratıcı kaosa ihtiyacım var", diye ifade ediyor. Bu bakımdan gerçek bir sanatçı. ■



# 3x3



**Wenqiang Heng**  
Equipment Maintenance,  
GF Automotive,  
Suzhou, Çin



**Desiree Pfitzenmaier**  
Stajyer,  
GF Piping Systems,  
Albershausen, Almanya



**Nick Peters**  
R&D Engineer,  
GF Piping Systems,  
Little Rock, ABD

## Çocukluğumun kahramanı:

... Kung Fu yıldızı Jet Li, kendisi Çin Kung Fu sanatının bir temsilcisidir.  
**Wenqiang Heng**

## ... DEDEM.

**Desiree Pfitzenmaier**



... Apollo-13 mürettebatını kurtaran NASA uçuş direktörü Gene Kranz.  
**Nick Peters**

## Mektup mu E-posta mı?



WeChat ile iletişim kurmayı seviyorum, işteyken E-posta kullanıyorum.  
**Wenqiang Heng**

EN ÇOK KARTPOSTAL ALMAYI SEVERİM; AMA GÜNLÜK HAYATTA E-POSTA ÇOK DAHA PRATİK OLUYOR!  
**Desiree Pfitzenmaier**

**İş için E-posta, arkadaşlar için mektup.**  
**Nick Peters**

## Ne zamandan beri GF'tesiniz?

**ÜÇ YIL VE İKİ AYDIR.**  
**Wenqiang Heng**



2016 Eylül ayından bu yana işletme ve dış ticaret bölümü öğrencisi olarak staj yapıyorum.  
**Desiree Pfitzenmaier**

R&D mühendisi olarak bir yıl ve bir aydır.  
**Nick Peters**

**KATILIN VE KAZANIN!**

### Yeni sorular da burada:

1. Şu aralar en sevdiğim kitap:
2. Gazete mi online dergi mi?
3. Tipik iş giysim:

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



İsim: Julia Willauer  
Pozisyon: Genel Müdür Asistanı  
Bölüm: GF Automotive  
Yer: Singen, Almanya  
GF'ye giriş: 2014  
Dikkate değer: 2016/2017  
sezonunda 100 gol

PORTREDE  
JULIA WILLAUER

# Hedefte Şaşmaz

**Singen, Almanya GF Automotive Genel Müdür Asistanı Julia Willauer** altı yaşından beri hentbol oynuyor. Takımının başansı için sınırlarını zorluyor. Hatta şimdi Almanya üçüncü liginde oynuyor.

**M**avi-sarı forma terden sırlıklam olmuş. Julia Willauer yönünü tribünlerin yüksek sesli tezahüratları altında rakip kaleye çeviriyor. Kendi evlerinde oynadıkları 2016/2017 sezonunun son maçında taraftarları için özel bir şey yapmak istiyor: Sağ içteki oyuncu arkadaşına başıyla işaret veriyor. Bu oyuncu topu pas olarak rakip savunmanın üstüne doğru atıyor. Julia Willauer sıçırıyor ve topu havada tutup yere ayağı henüz değmeden kaleye çakıyor. Salon yıkılıyor. "İlk Kempa atışım", diye seviyor 24 yaşındaki oyuncu. Bu zorlu hücumdan başarıyla döndüğü için gurur duyuyor.

## Sürekli Heyecan

Bu gibi mutlu anlar spor için çekilen zahmetin meyvesi oluyor. "Takım için kendi sınırlarımı zorlamak, işte buna ihtiyacım var", diyor SV Allensbach kulübünün oyuncusu. Günlük iş hayatında ticari ve organizasyonla ilgili görevleri yerine getiren bu minyon genç kadın, sahadayken rakiplerine yıldırım hızıyla kontralar yapmayı seviyor. Çok sert olacağını bile bile doğrudan ikili mücadeleyi arıyor. Çünkü topa sahip olma ve gol uğruna vücut vücuda girilen mücadelede darbeler veya çürüklerden kaçınmak mümkün değil. Neredeyse her dakikada bir gol oluyor. Maçlar çabuk döner. "İnsan sürekli bir heyecan altındadır, o zaman son ana kadar mücadeleye devam eder", diyor.

Hentbol tutkusu onun genlerinde var. Hem anesi hem de babası hentbolcu. Çocukluğunda tribünden onları heyecanla izler. Taraftarların takımları nasıl ateşlediğini bizzat yaşar ve kararını verir: Bu sahada bir gün o da duracaktır. "Bu çılgınca bir his", diyor. Beş yaşından beri bölgedeki kadın hentbolunun en ileri temsilcilerinden SV Allensbach kulübünün A takımında oynuyor. 2012 yılında ilk kez iki yıllık bir sözleşme imzalar ve sonra takım olarak ikinci lige yükselirler.

## Kendi Gücüne Güven

Fakat oraya giden yol taşlıdır. Yeteneği ve antrenmanlardaki hırsıyla kısa zaman içinde genç takımında güçlü bir oyuncu haline gelir. Ama 13 ve 16 yaşındayken hızlı yön değiştirmek isterken dizi döndüğü için iki kez çapraz bağları yırtılır. "Her şeye sıfırdan başlamam ve yeniden yürümeyi öğrenmem gerekti" diye hatırlıyor Julia Willauer. Kendini o anda çaresiz hissetmiş ve bırakmayı bile düşünmüş. Ama sonra dişlerini sıkmış: "Yaralanma biraz da kafada biter. Yalnızca yeniden sağlıklı olmak değil, aksine aynı zamanda kendi yeteneklerine güvenmek de önemlidir. Kişi kendine eziyet etmeye ve buna dayanmaya hazır olmalıdır."

İşletme öğrencisi olarak üç yıl önce Singen GF Automotive'e gelir. Genel müdür asistanı olarak seyahat ve randevuları ayarlıyor, sunum ve değerlendirmeleri hazırlıyor ve yerel çalışan dergisi "Globe Plus"un hazırlanmasından sorumlu. Antrenman saatlerinin ne kadar önemli olduğunu bilen amirinin gösterdiği anlayış için ona müteşekkik. Haftada dört akşam antrenman yapıyor. Sezon boyunca her hafta sonu bir lig maçı oynuyor. "Başkalarına zor gibi görünse de bu hayatı seviyorum", diyor.

Hentbol tutkusu bu kadarla da sınırlı değil, haftada bir kez kuzeniyle birlikte bir çocuk takımını çalıştırıyor. Aslında yalnızca geçici olarak yardımcı olmak amacıyla antrenörlük yapmaya başlamış, fakat çocukları o kadar sevmiş ki, çalıştırmaya devam etmiş. Hem de başarıyla. Oyunculuk kariyerinden sonra antrenör olarak çocuklarla çalışmak istediğini gözlerinin ışıltısından anlamak mümkün. "Hentbolsuz bir hayatı düşünemiyorum bile", diyerek gülüyor Julia Willauer. ■



## ASLINDA YALNIZCA KIZLAR İÇİN

Berlinli Baş antrenör Max Heiser olsa gözlerine inanamazdı. Kendisi bundan tam 100 yıl önce kızlar için, rakiple temas olmayan bir spor türü olarak hentbolu icat etmişti. Fakat hafif atletizmden meslektaşları hentbolu kısa zaman içinde mücadele ve vücut teması ön planda olan bir takım oyununa dönüştürdü, bu spora özellikle erkekler arasındaki ilgi böylece artmış oldu. Önceleri açık havadaki bir sahada oynanıyordu. İskandinav ülkelerinin etkisiyle 1970'li yıllarda salon hentbolu yaygınlaştı. Daha küçük sahada oynanan oyun daha çok hızlandı ve çevikleşti. Açık havada oynanan zamanlardaki seyirci sayısına ise asla ulaşılmadı: Stadyumlara yaklaşık 100 000 insan maç izlemek için akıyordu.



Julia Willauer'ı aksiyon halinde görün! Video ve daha fazla fotoğraf: [globe.georgfischer.com](http://globe.georgfischer.com)

## BUNU KİM İCAT ETTİ? BİYONİK TEKERLEK GÖBEĞİ

# Biyonik Diyet

**Hem hafif hem de sağlam** yapılar en başta doğada bulunuyor. Doğa, biyonik alanı için modern teknolojiye örnek teşkil ediyor. GF Automotive bu prensipten hareketle, hafiflik ve sağlamlığı birleştiren yepyeni bir kamyon tekerlek göbeği geliştirdi.

**T**onlarca ağırlıkta sarkan dallarına rağmen ağaçlar en güçlü fırtınalara veya büyük kar kütlelerinin yüküne dayanabiliyor. Bunu sağlayan sahip oldukları ve doğal olarak büyüyen yapılarıdır. Bunlar yükün eşit bir şekilde dağılmasını sağlıyorlar. Yükün daha fazla baskı uyguladığı noktalarda ilave güçlendirmeler gerçekleşiyor. Mühendislerin bu tür doğal yapıları modern teknolojiye aktarmaya çalıştıkları prensibe biyonik deniliyor.

GF Automotive, biyonik uzmanı olarak düzenli bir şekilde doğadan ilham alıyor. Bunun bir örneğini ticari araçlar için geliştirilen yeni, biyonik tekerlek göbeği oluşturuyor. Göbek, bir tekerleğin jantını aracın aksıyla birleştirir ve burada hareket halindeyken üstüne dikey kuvvetler, yanal kuvvetler ve frenleme kuvvetleri nedeniyle özellikle çok yük biner. Bu sebeple normalde demir dökümden masif parça olarak imal edilirler. Normalde diyoruz. Peki daha hafif bir yapıyla aynı sağlamlık elde edilebilseydi ne olurdu?

Ticari araç sanayi ve müşterileri için bu olağanüstü bir avantaj anlamına gelirdi: Çünkü bir kamyon ne kadar hafifse, taşıyabileceği yük o kadar artacak ve yakıt sarfiyatı o kadar azalacaktır. Eksilen her bir kilo nakliyeciler için nakit para tasarrufu anlamına gelecektir.

### Yazılım Sayesinde Hafif

GF Automotive işte bu arka planda yaptığı bir tasarım araştırmasında GJS 600 sfero dökümden yeni kamyon tekerlek göbeğini geliştirir. Özel delikleri ve dıştaki enine ızgaralar sayesinde çok daha hafiftir. "Önceki tekerlek göbeğinin ağırlığını 4,8 kg azaltarak 33,3 kilograma düşürmeyi başardık. Bu yaklaşık yüzde 13'lük bir tasarruf anlamına geliyor", diyor Schaffhausen, İsviçre GF Automotive Şasi Bölümünde Head of Product Management and Development görevini yürüten Dominik Mahnig.

İşin zorluğu daha az malzeme kullanarak —üstelik mümkün olduğunca daha az maliyetle— tekerlek göbeğinin yüksek sağlamlığını korumakta yatıyordu. Dominik Mahnig ve ekibi bu amaçla döküm parçasının şeklini

biyonik kriterlere göre optimize eden bilgisayar programları kullandı. Bu sayede sağlamlığı etkilemeden nereden malzeme tasarrufu sağlanabileceği hızlıca hesaplanabildi. Tekrarlayan pek çok deneme sonrasında organik görünümlü delikler, geçişler ve ızgaralara sahip bir form oluşur. "Doğada, formların optimal hale gelmesi için yüzyıllar geçmesi gerekiyor. Biz bunu bilgisayarda en kısa sürede yapıyoruz", diyor Head of Product Management and Development.

### En Modern Teknoloji

Biyonik tekerlek göbeği, kamyon başına 50 kg'lere kadar varabilen bir ağırlık azaltımının yanında başka bir avantaj daha sağlıyor. "Delikler ve kanallar hava sirkülasyonunu iyileştiriyor ve böylelikle frenlerin soğutulmasına destek oluyor", diye ekliyor Mahnig.

Bu inovasyon şimdiye kadar yalnızca prototip olarak vardı ve GF Automotive bunu sergi ve fuarlarda tanıtıyordu. "Üründeki bu yenilik gerçekten göz alıcı, onunla GF Automotive'in son teknolojilere isim koyabildiğini ispatlamış olduk", diye Dominik Mahnig gururla belirtiyor. Bir müşteri şimdiden ürünle ilgilenmiş ve halen tekerlek göbeğini test ediyormuş. Şayet müşteri bu yüksek teknoloji parçasında karar kılsa, bilgisayarda ilgili ticari araç modeline uyarlaması yapılacak. "Sonrasında formlar ve delikler yine bambaşka bir görünüme sahip olabilir", diye ekliyor Mahnig. Fakat doğayı örnek almaktan asla vazgeçmeyecekler. ■



### Dominik Mahnig

üniversite eğitimini tamamladıktan hemen sonra 1995 yılında GF Automotive'e çalışmaya başladı ve o günden itibaren ürün geliştirmenin çeşitli alanlarında görev aldı. Biyonik konusunda, doğanın fantastik yapılarıyla modern teknolojiye aslında nasıl örnek olduğuna tekrar tekrar hayran kalan biri.

## TEKERLEK GÖBEĞİNİN İŞLEVİ NEDİR?

Tekerlek göbeği bir motorlu taşıttaki tekerleğin iç paçasıdır. Jantı ile aks arasındaki bağlantıyı sağlar. Tekerlek göbeği tahrik kuvvetlerini tekerleğe aktarır. Ayrıca bu parça üstüne sözgelimi dar virajlar alınırken oluşan dikey kuvvetler, yanal kuvvetler ve fren kuvvetleri etki eder. Yönlendirme aksı, tahrik aksı veya ilave aks gibi aksın türüne bağlı olarak farklı göbek formları vardır. GF Automotive 1920'li yıllardan bu yana ticari araç sanayi için dökme demirden tekerlek göbeği üretiyor.

**Göbek flanşı,** dökümden sonra makineyle işlenir ve tekerlek jantı ile bağlantıyı oluşturur.

**Yüksek dayanıklı dökme demir,** küresel grafitli GJS 600 tipi, kamyon tekerleği göbeği için mükemmel bir malzemedir. Yüksek sıcaklıklarda dahi son derece sağlamdır ve ayrıca kum döküm yönteminde kolayca dökülebilmektedir.

**Delikler,** normalde masif olan tekerlek göbeğinin ağırlığından tasarruf ettirir. Bilgisayar, parçanın neresinden malzeme eksiltilebileceğini hesaplıyor.

**Dışta bulunan enine ızgaralar,** yerleşim düzenleri sayesinde tekerlek göbeğinin yanal rijitliğini büyük ölçüde artırır.



Video için:  
[globe.georgfischer.com](http://globe.georgfischer.com)

MÜŞTERİ PORTRESİ  
CAMBRIDGE ASSESSMENT

# Bir Prestij Projesi İçin İnovatif Bir Çözüm

Ünlü İngiliz Cambridge Üniversitesi'nin Cambridge Assessment bölümü, yakında yeni ana merkezi "The Triangle" in açılışını yapacak. Geleceğin binasıyla ilgili beklentiler son derece yüksek: özellikle inovasyon ve sürdürülebilirlik konularında. Bu nedenle GF Piping Systems'in en yeni inovasyonu COOL-FIT 2.0 mükemmel seçim oldu.

## 25 YIL

COOL-FIT 2.0'ın ömrü bu kadar: geleneksel metal çözümlerden çok daha uzun.

# CHF 998 000

GF Piping Systems'in aldığı siparişin hacmi.



# %50

COOL-FIT 2.0'in döşeme süresi geleneksel sistemlere nazaran yüzde elli daha kısa.

# %30

COOL-FIT 2.0 sayesinde su soğutmalı binalarda enerji tüketiminde yüzde otuz tasarruf sağlanabiliyor.



## «Doğru çözümü doğru zamanda sunduk.»

**James Chandler**  
Project Manager, GF Piping Systems,  
Coventry, Büyük Britanya

**Ü**çgen ("The Triangle"), 2018 başında kapılarını açtığı Cambridge Assessment yeni yuvasına kavuşmuş olacak. Çığır açan bu binanın geliştirilmesi aşamasında binanın özellikle inovatif ve sürdürülebilir olması istenmiş. Aynı zamanda enerji verimliliğine sahip olmakla kalmayıp kolay da döşenebilecek boru sistemleri için de istenir. Bouygues inşaat firması bu nedenle GF Piping Systems'in hafif, hazır izolasyonlu ve korozyonsuz çözümü COOL-FIT 2.0'da karar kılar.

### Yüksek performans ve çok yönlülük

Bouygues firması için, özellikle COOL-FIT 2.0'in performans ve çok yönlülüğü ikna edici olur. Firma, soğutulmuş ılık suyu (37° santigrat derece) ofis odalarına ve yan binalara dağıtmak için inovatif ve ekonomik bir çözüm arıyordu. COOL-FIT 2.0'in izolasyon özellikleri sayesinde soğutulmuş ılık suyun sıcaklığı neredeyse hep sabit kalır, bu da önemli bir tasarruf sağlar. Bu inovatif boru sistemi, sadece soğutma aşamasında dahi çelikten yapılmaya nazaran yıllık yüzde 30 oranında tasarruf yapılmasına imkan sağlıyor.

COOL FIT 2.0 ayrıca uzun ömrüyle de üstün. Şimdilerde metal çözümlerin yerini hızla plastik çözümler alıyor, çünkü bina sahipleri artık sızıntıya ve yüksek maliyetli bakım çalışmalarına neden olan paslanır boruları istemiyor. Bu yüzden Bouygues firmasının bir talebi de "The Triangle" içindeki boru sisteminin 25 yıllık bir ömre sahip olmasıydı. COOL-FIT 2.0 bu koşulu yerine getirmekte ve bu sayede geleneksel metal çözümlerin ömrünü açık bir şekilde aşmakta. >



## “Yeni binalar için bir kriter”

Brian Brewis, Bouygues firmasında Senior Building Services Manager görevinde ve “The Triangle”de sorumlu. Bize projenin özel koşullarını anlattı ve neden COOL-FIT 2.0’da karar kıldıklarını açıkladı.

### Sayın Brewis, bu projede Bouygues’in rolü nedir?

Mimarlar, tasarımlarında insanların işyerlerinde kendilerini iyi hissetmelerine önem verdi. Mühendislik bürosu ve inşaat şirketi olarak biz, artık tüm sistemlerin çalışmasıyla ilgili sorumluluğu taşıyoruz.

### Boru sistemiyle ilgili hangi hususları göz önünde bulundurdunuz?

Aslında bizim spesifikasyonlarımız geleneksel bir boru ve izolasyon sistemine göre belirlenmişti. Fakat bu sistemler çok ağır ve bunlarla çalışmak çok zahmetli olduğu için başka bir çözüm arayışına girdik. Bize bu konuda destek olacak bir üreticiye ihtiyacımız vardı.

### Orada GF Piping Systems mi devreye girdi?

Evet. COOL FIT 2.0’ı öğrendiğimizde şunu anladık: Doğru çözüm bu. En büyük avantajlarından biri hızlı döşenmesi. Fakat spesifikasyonları değiştirebilmemizden önce Cambridge Assessment’in onayını almamız gerekti. Pazarda bir benzeri olmayan yepyeni bir ürün kullanmak istememiz sıkıntı yaratabilirdi. Ama kısa zaman içinde bizim için yeşil ışık yandı. GF Piping Systems’in pazarda sahip olduğu itibar burada önemli bir rol oynadı.

### Şimdiye kadarki COOL-FIT 2.0 tecrübeleriniz nelerdir?

Montajcıların boruları, hatta altı metre uzunluğa kadar parçaları ne kadar kolay omuzlayabildiğini görmek etkileyiciydi. COOL-FIT 2.0 olmasaydı projeyi bitirmek çok daha zor olurdu. Kesinlikle yeni binalar için bir kriter. Şimdiye kadar bakır ve çelik kullanılan binalarda, bana göre gelecekte artık daha çok COOL-FIT 2.0 kullanılacak. Önümüzdeki beş yıl plastik sistemler listenin en tepesinde yer alacak. ■



**COOL-FIT 2.0:**  
GF Piping Systems’in hafif, hazır izolasyonlu ve korozyonsuz çözümü. Montajcılar metrelerce uzun parçaları kolayca omuzlayabiliyor.



**33 445 m<sup>2</sup>**

bu binanın toplam alanı, binanın inşaatı 2018 başında tamamlanacak ve Cambridge içindeki en büyük inşaat projelerinden biri. Üçgen bina beş katlı ofis binalarından ve 39 metre yükseklikte bir kuleden oluşuyor.







## “THE TRIANGLE”

Dünyaca ünlü üniversitenin Cambridge Assessment bölümünün yeni merkezidir, bu bölüm her yıl 170'ten fazla ülkede sekiz milyondan fazla öğrencinin dil sınavlarını düzenliyor. İngilizce öğrenen çok sayıda insan bu kuruluşu dünya çapında kabul edilen dil sınavı sayesinde tanıyor. Triangle binasında 2 000'den fazla kişi çalışacak. Bu sayının 2025 yılına kadar yaklaşık 3 000 olması bekleniyor.



› Şantiyedeki çalışmalarını hızlandırmak için montaj ekibi modüler bir sistem uyguladı. GF Piping Systems'in Coventry, Büyük Britanya ekibi, boruları önceden belirlenen uzunluklarda keserek ve bina için tam ölçüsünde dirsek parçaları hazırlayarak destek sağladı. “Bu sayede hazır modüller yerinde çok kolay bir şekilde döşenebildi ve elektrik kaynağı yöntemiyle birleştirilebildi”, diye açıklıyor GF Piping Systems'te Proje Müdürü James Chandler, kendisi Triangle projesine başından itibaren eşlik ediyor. Düşük ağırlığı ve hazır izolasyonu sayesinde COOL-FIT 2.0 bu montaj stratejisi için mükemmel uygunlukta: Yeni sistem, geleneksel bir çözümün döşenmesi için gerekli zamanın yarısı kadar zamanda döşenebildi.

### Geleceğe dönük karar

“The Triangle” binasını COOL-FIT 2.0 ile donatmak geleceğe dönük bir karar, fakat bu karar biraz da rastlantıyla verilmiş. GF Piping Systems ve montaj firması Allied Mechanical Services, Bouygues firmasına boru sistemi için önerilerini sunarlarken çantalarında başka bir çözüm daha bulunuyordu. Sunumun resmi bölümü bittikten sonra GF çalışanları, başka hangi boru inovasyonlarının olduğunu anlatmaya başlar ve söz dönüp dolaşır COOL-FIT 2.0'a gelir. Bouygues yetkilileri ise “İşte, istediğimiz çözüm bu” diyerek hayranlıklarını belirtir.

Bu 2016 Şubat'ında, ürün resmi olarak henüz piyasaya sunulmadan önce yaşanır. Bu nedenle GF çalışanlarının önce binanın COOL-FIT 2.0 için uygun olup olmadığını netleştirmesi gerekiyordu. “Sonradan görüleceği üzere, doğru çözüme doğru zamanda sunduk”, diyor James Chandler haklı bir gururla: Nihayetinde sipariş hacmi GBP 800 000 (CHF 998 000) değerinde gerçekleşir.

### Hızla büyüyen müşteri çevresi

COOL-FIT 2.0 henüz bir yıldır pazarda olsa dahi proje listesi şimdiden hazır: Aralarında “London South Bank University”, Cornwall'deki “Eden Project” veya Birmingham'daki “Left Bank Residential Tower” gibi yüksek prestijli binalar bulunuyor. Üstelik hepsi Büyük Britanya'da. COOL FIT 2.0 dünya çapında çok daha yüksek bir pazar potansiyeline sahip. Bu inovatif sistem yalnızca alışveriş merkezleri, hastaneler, otel ve ofis kompleksleri gibi büyük binalarda sıcaklıkların sabit kalmasını sağlamakla kalmıyor, aksine aynı zamanda büyük veri merkezlerini güvenli ve verimli soğutulması için de uygun.

James Chandler ve ekibi COOL-FIT portföyündeki bir sonraki geliştirmeyi heyecanla bekliyor: COOL-FIT 4.0, yüksek sıcaklıklarda kullanım için daha güçlü bir izolasyona sahip. Ürün 2017 sonunda piyasaya sunulacak. “İlgili artıyor”, diye bildiriyor James Chandler. Kim bilir, belki ekibi yakınlarda resmi pazar lansmanından önce bir sipariş daha alabilir. ■

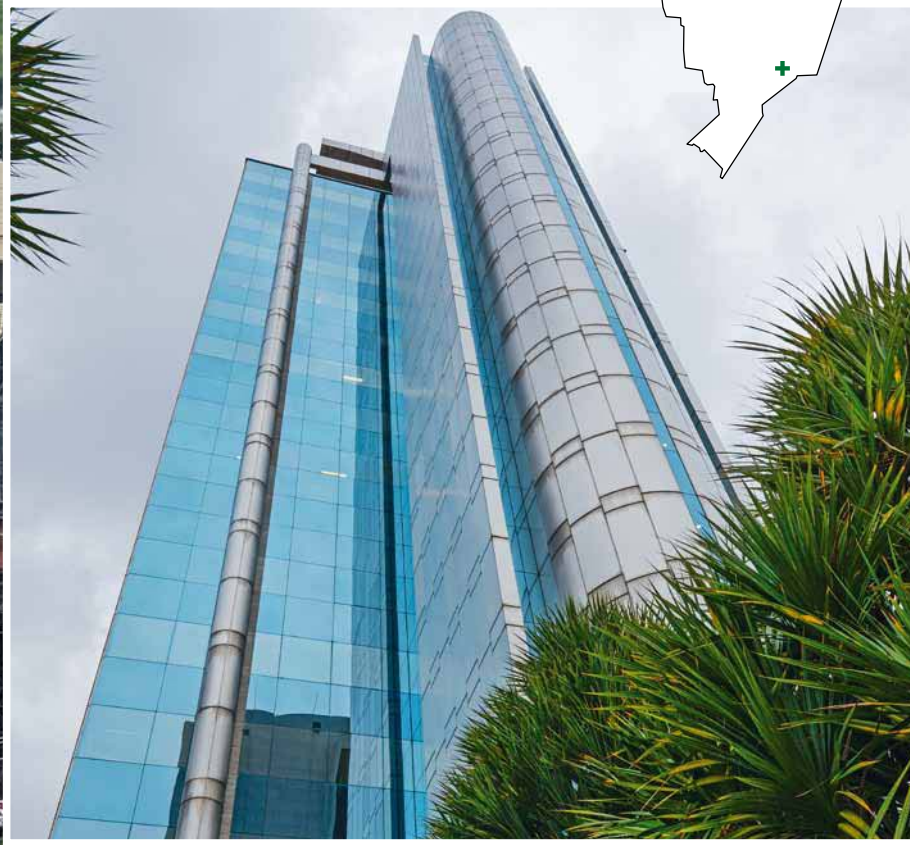


Video ve daha fazla fotoğraf:  
[globe.georgfischer.com](http://globe.georgfischer.com)

KONUM PORTRESİ  
SÃO PAULO, BREZİLYA

# Birlikte Fırtınalı Dönemi Atlatmak

**Brezilya ekonomisi** şu sıralar oldukça zor durumda. Bu nedenle São Paulo GF Machining Solutions özellikle mevcut faaliyet alanlarına yoğunlaşıyor. Fakat Brezilyalılar aynı zamanda yeni iş alanlarını da gözlemliyorlar.





**Edson Romão** genel müdür görevini yürütüyor. GF Machining Solutions'a ilk kez 2001 yılında gelir, takip eden bir aradan sonra 2015 yılında genel müdür olarak geri döner. GF Machining Solutions Brezilya'da 1997 yılından bu yana faaliyet gösteriyor.



#### **Renato Rodriguez: Basketbol Tutkunu**

Güney Amerika satış sorumlusu Renato Rodriguez için müşterilerinin güvenini kazanmak önemli. Başarısının sırrı: Saygılı, nazik, istekli, öngörülü ve yaratıcı ol. Ayrıca müşterilerinin, özellikle Brezilyalı olmayan müşterilerinin kültürünü de daha iyi anlamaya çalışıyor. Basketbol onun için dinlenmek demek: "Altı yaşında başladım. "Hala oynarken çocukluğumdaki harika zamanlar aklıma geliyor", diyor.



#### **Thais Caminotto: Aşçı**

Masrafları kısmak: Brezilya GF Machining Solutions'ta Controller olarak çalışan Thais Caminotto için bu çok zor bir görev: ve ekonomik durum itibarıyla de bir zorunluluk. Ayrıca ulusal kanunlara ve yönetmeliklere uygunluğu da denetliyor. "Bu hiç kolay değil, çünkü Brezilya'da yasalar çok sık değişiyor", diyor Thais Caminotto. Hafta sonunda ise mutfakta yaratıcılığını sergilemeyi ve yeni tarifler denemeyi seviyor. "Her zaman başarılı olmuyor, ama yeni şeyler deneyebildiğim sürece benim için bir sorun teşkil etmiyor", diyor.

**B**rezilya bugünlerde ülke tarihinin en ağır durgunluk dönemlerinden birini yaşıyor. Fakat analistler tünelin sonundaki ışığın görüldüğünü de bildiriyorlar: Uluslararası Para Fonu içinde bulunulan yılda gayri safi yurtiçi hasılanın (GSYH) yüzde 0,2 oranında artacağını ve 2018 yılındaysa daha fazla istikrar ile GSYH'de yüzde 1,7 oranında bir artış olacağını öngörüyor. São Paulo GF Machining Solutions o zamana kadar tek bir şeye kilitlendi: Herkes güverteye!

Ekibin başında Edson Romão bulunuyor. GF Machining Solutions'a ilk kez 2001 yılında gelir, sonra 2008 yılında altı yıl süreyle rakip bir firmada çalışmaya başlar ve nihayet 2015 yılında genel müdür olarak geri döner. GF Machining Solutions 1997'den bu yana Brezilya'da faaliyet gösteriyor; GF o günlerde São Paulo'da satış ortağı olduğu bir firmayı satın alır. Edson Romão'nun yeni görevinde aldığı ilk tedbir olarak yönetim ofisleri için daha ucuz bir yer arama başlar, çünkü bu zorlu ekonomik

durumda masraflardan tasarruf etmek birinci önceliklidir. Bu konuda pek çok açıdan haklı çıkar: "Yeni ofis sadece daha ucuz olmakla kalmadı, ayrıca hepimiz artık aynı katta çalışıyoruz. Eskiden üç kata dağılmış halde çalışıyorduk ve bu durum iletişimi zorlaştırıyordu. Üstelik GF Piping Systems artık komşumuz oldu", diyerek sevincini belirtiyor.

GF Piping Systems ile birlikte müşterek depoların kiralanması ve lojistiğin dışarıdan tedarik edilmesi sayesinde ek tasarruf da sağlanır. "Bu değişiklikler ve daha sıkı bir maliyet muhasebesi sayesinde geçtiğimiz yıl bütçemizi denkleştirebildik", diyor. 2016 yılında yüzde 3,6 oranında küçülen bir ülke ekonomisinde bu dikkate değer bir performans.

#### **Sağlam Yatırımlar**

Brezilya GF Machining Solutions'ın ana yoğunluğu, São Paulo'daki kimi çalışanlar Güney Amerika'daki diğer müşterilerle —özellikle Arjantin'dekilerle— ilgilense de, esas olarak iç pazara yönelmiş durumda. Satılan ürünlerin yaklaşık üçte ikisini elektro-erozyon >



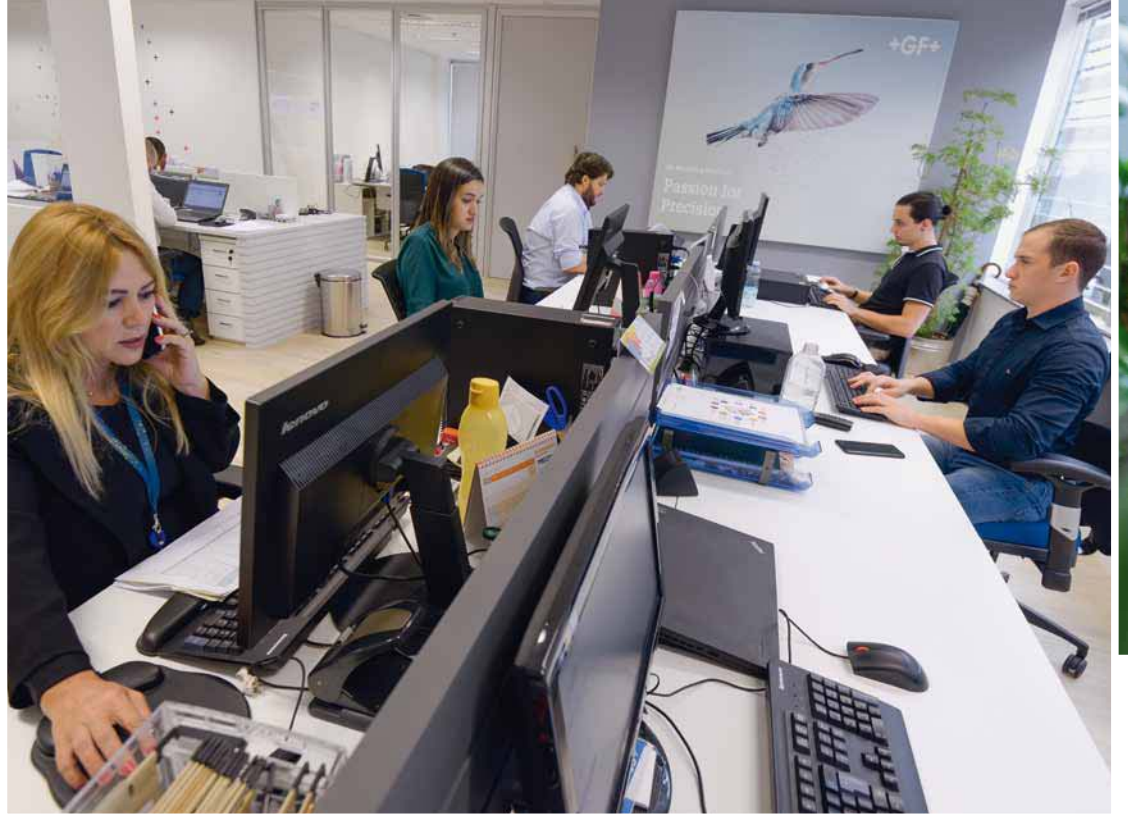
### Gislaïne Asseituno: Dansçı

Gislaïne Asseituno, tam 32 yıl önce GF Machining Solutions'ın Brezilya'daki bir öncülü firmada çalışmaya başlamış. Yıllar içerisinde bütün bir makine nesline bizzat şahit olur, ve bu teknik destek koordinatörü olarak işinde ona çok yardımcı olur. Müşteriler Gislaïne Asseituno'nun hiçbir sorundan kaçmadığını ve her zaman can kulağıyla onları dinlediğini biliyor. Yorgunluğunu atmak için dans etmeye gidiyor. "Zumba dansı ruhuma ve bedenime iyi geliyor", diyor.



### Lucas Borges: Öğrenci

Beş yıl önce GF Machining Solutions'ta çalışmaya başlayan Lucas Borges için eğitim çok önemli. "Firmadaki ilk yılımda stajyerdim", diye hatırlıyor. Müşteri servisinde satış asistanı olarak 4DX ve 7 Habits kurslarına katılmış. Bunlar ona bu yıl mezun olacağı makine mühendisliği eğitimi sırasında da yardımcı olmuş. İş ve üniversite stresini atmak için Lucas Borges fitness salonuna gidiyor.



São Paulo'daki ekip ülkenin içinde bulunduğu zor ekonomik duruma başarıyla uyum sağlar. Bunu diğer tedbirlerin yanında GF Machining Solutions ve GF Piping Systems tarafından paylaşılan ortak ofis odalarına taşınarak da sağladılar.

► makineleri, kalanını ise freze makineleri oluşturuyor. Müşterilerin çoğu otomotiv sanayine yönelik çalışan kalıp imalatçıları. Ticaretin yalnızca küçük bir kısmı tüketim malları sanayine yönelik. São Paulo'daki ofiste 27 kişi çalışıyor. Santa Catarina ve Rio Grande del Sul eyaletlerinde bulunan altı ofis daha müşterilerin yakınında faaliyet yürütüyor.

Edson Romão masrafların azaltılmasına yoğunlaşmak zorunda olsa da sürekli olarak çalışanlarına, özellikle de teknisyenlerin eğitimlerine yatırım yapmaya devam eder. Bunun arkasındaki düşünce: "Teknisyenlerimiz müşterilerimizle doğrudan temas ediyor. Hedefe yönelik eğitimlerle onları portföyümüzün tamamı konusunda bilgilendirdik. Bu sayede müşterilerimize yalnızca uzman oldukları alanla ilgili değil, aksine sunduğumuz diğer makineler ve hizmetler hakkında da bilgiler verebildiler. Böyle olunca teknisyenler proseslerin iyileştirilmesi konusunda öneriler yapabiliyor. Ayrıca bu sayede satıştan iş arkadaşlarının gözü ve kulağı haline geldiler ve ek makineler, sarf malzemeleri veya hizmetlerle ilgili bir potansiyel fark ettiklerinde onlara bilgi verebildiler.

Edson Romão ve ekibi eskiden bildikleri bir pazarı şimdilerde yeniden keşfetmiş: meslek okulları. "Makinelerimizi okullara koyduğumuzda öğrenciler onların neler yapabileceğini ilk elden öğrenmiş oluyor. Sonra okuldan mezun olup da bir gün çalıştıkları

yerde bir makine alacak göreve geldiklerinde ise yönecekleri üretici ilk biz olacağız", diyor. GF Machining Solutions bugüne kadar Brezilya Endüstriyel Meslek Eğitim Kurumu SENAI bünyesindeki 28 okula toplam 41 makine satışı yapar, en son makineyi ise 2014 yılında verirler. "Brezilya'da çok sayıda meslek okulu bulunuyor. Geçmişteki başarıyı dayanarak bu pazarı fethetmek istiyoruz", diyor Edson Romão.

### İyi Organizasyon Tayin Edicidir

Çetrefilli bir ortamda bu işleri yürütmenin son derece zor olduğuna hiç şüphe yok. Edson Romão'ya göre konsernin sahip olduğu kurumsal yönetim direktifleri işini kolaylaştırıyor. Yüksek etik standartlar ve uyum sağlama konusunda ona yön veriyorlar. İyi bir organizasyona büyük önem veriyor. "Örneğin maliyet muhasebesi sırasında biraz daha katı olmak ve yeni yatırımlar hakkında karar vermek gerektiğinde bu çok tayin edici", diye açıklıyor.

Edson Romão ve tüm GF Machining Solutions ekibi bu coşkuyla görevlerini yapacak. Ve Brezilya'daki bu fırtına dindiğinde başarıları garantilenmiş olacak. ■



**Brezilya GF Machining Solutions'ta** toplam 33 kişi çalışıyor: bunların 27'si São Paulo'daki büroda ve diğer altı kişi Santa Catarina ve Rio Grande del Sul eyaletlerindeki dış bürolarda bulunuyor.



**Firmanın ana** odak noktası Brezilya pazarında bulunuyor. Ek olarak birkaç çalışan, başta Arjantin olmak üzere Güney Amerika'nın diğer ülkeleriyle ilgileniyor.

### İYİ KOMŞULUK

Kasım 2015'ten beridir GF Machining Solutions ve GF Piping Systems Brezilya'da komşu oldular. İki bölüm daha önce farklı yerlerde bulunuyordu. Bugün São Paulo'da iş dünyasının kalbinin attığı Brooklin Novo semtindeki River Park binasında kirayı paylaşıyorlar, bu binada ortak bir resepsiyon alanı ve konferans odaları bulunuyor. Ayrıca iki bölüm, depo odalarını da paylaşıyor. São Paulo'nun en önemli finans merkezlerinden biri olan Brooklin Novo'da nezih bir çevre içinde bulunuyorlar: Burada onlarca çok uluslu firmanın genel merkezleri bulunuyor.

### YER

São Paulo, Brezilya

### BÖLÜM

GF Machining Solutions

### 1997

Kuruluş yılı

### 33

Çalışan



### ÇALIŞMA ALANI

Satış ve teknik destek

### 3

Burada konuşulan diller:  
Portekizce, İngilizce ve İspanyolca

### 19,2°C

Ortalama sıcaklık



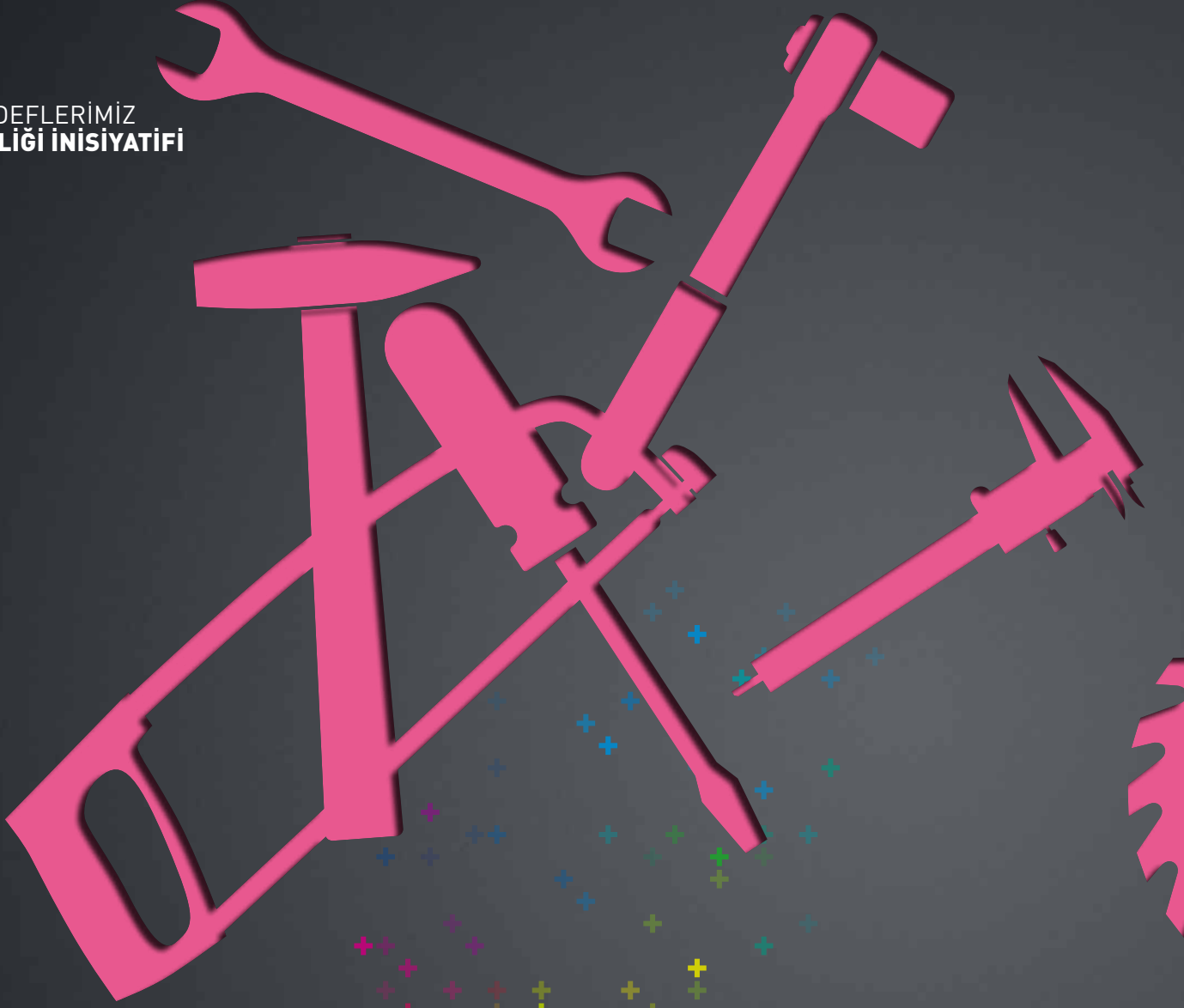
### TİPİK ÖĞLE YEMEĞİ

Pilav ve fasulye, yanında salata ve et/ızgara



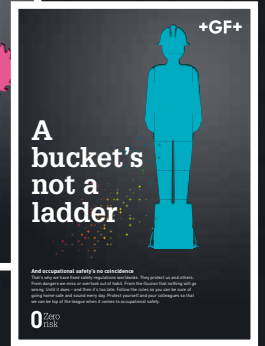
Daha fazla fotoğraf için  
[globe.georgfischer.com](http://globe.georgfischer.com)

BİZİM HEDEFLERİMİZ  
İŞ GÜVENLİĞİ İNİSİYATİFİ



# Daha Fazla Güvenlik İçin Kültürel Dönüşüm

**Geçtiğimiz yıllarda GF'teki** iş kazalarının sayısı büyük oranda azaldı. Bundaki en büyük pay GF Automotive tarafından başlatılan "Sıfır risk" adlı iş güvenliği inisiyatifini. Çok aşamalı bu programın halen ikinci aşaması uygulanıyor ve ileride diğer bölümlerin güvenlik kültürünü de olumlu anlamda etkilemesi amaçlanıyor.



### “Kova Merdiven Değildir”

2017 şubatından itibaren ikinci aşamaya geçildi ve başarılı olması için çalışılıyor. Üretimde çalışanlara yönelik doğrudan hazırlanan çarpıcı afişler var: Üstlerinde, etrafta rastgele duran takımlar ya da bir kova üstünde denge kurmaya çalışan bir adam görülüyor. Verilen mesaj açık: “Düzensizlik tehlikelidir” ve “Kova merdiven değildir”. Bunun arkasında uzun vadeli bir plan bulunuyor. Birinci aşamada, düzenlenen etkinlik günleri aracılığıyla mahalde çeşitli tehlikelere dikkat çekmek amaçlanırken, ikinci aşamada ise kalıcı bir davranış değişikliği olması bekleniyor: “‘Sıfır risk’ inisiyatifiyle, yeni bir korkuluk takmak gibi üstünde fazla düşünülmemiş tedbirleri amaçlamıyoruz. GF Automotive’deki güvenlik kültürünü kalıcı olarak değiştirmek istiyoruz,” diye açıklıyor Director of Marketing & Communication Tina Köhler. Bu inisiyatifi, üretim merkezlerindeki güvenlik uzmanları ve birim sorumlularıyla birlikte sürekli olarak geliştirmeye devam ediyor.

### Sorumluluk Almak

Kafalarda değişim olmasını sağlamak için mümkün olduğunca çok çalışan güvenlik konusunda kendisini sorumlu hissetmeli. Bu nedenle GF Automotive “Sıfır risk” Ekibi, konuları ilgili merkezlerde düzenlenecek eğitimler aracılığıyla ekiplere aktaracak özel moderatörleri eğitiyor. Çalışanların tüm iyileştirme önerileri iyi görünür yerlere asılıyor ve amirler bunların uygulanıp uygulanmadığını düzenli olarak kontrol ediyor. Bu sayede güvenlik düşüncesinin günlük iş hayatına yerleşmesi amaçlanıyor. “Kazaların yalnızca ➤

“Sıfır risk”in ikinci aşaması şubat ayından bu yana GF Automotive’deki güvenlik kültüründe bir değişim yaratmak için uygulanıyor. Birinci aşamada olduğu gibi, çarpıcı afişler üretimde çalışanlara doğrudan hitap ediyor.



«Sıfır risk» kampanyası iş güvenliği konusunu her düzlemde taşıyor. Çalışanlar artık somut sorunlarını daha bir açıklıkla dile getiriyor. Böylece hep birlikte firma yönetimiyle iyileştirmeleri daha bilinçli olarak konuşabiliyoruz. Şu aralar herkesin kendisi yerine başkalarına daha çok dikkat ettiğini gözlemliyorum.»

Michael-Karl Spannauer  
İşyeri Temsilcisi, GF Automotive,  
Singen, Almanya

Sıfır risk eşittir daha az kaza. Teorideki bu formülasyon kulağa ne kadar kolaymış gibi gelse de günlük hayatta bunu uygulamak bir o kadar zor. Özellikle de GF Automotive gibi üretim yapan endüstriyel firmalar için: Dökümhanelerde sıcak metal akar, tonlarca ağırlıkta makine ve robotlar çalışır. Bu nedenle buralarda en yüksek güvenlik standartları geçerlidir. Fakat günlük iş hayatında kazaları önlemek için modern teknolojiden ve net kurallar koymaktan fazlası gerekir: İş yerindeki riskler konusunda yüksek bir bilinç gereklidir. 2015 yılı sonu itibarıyla başlayan “Sıfır risk” inisiyatifi tam olarak bunu amaçlıyor: Videolar, afişler ve yereldeki koşullara özel etkinlik günleriyle. Bu sayede Singen, Almanya’daki çalışanlar örneğin; göz yaralanmalarının görme yetileri üzerinde nasıl bir etkiye sahip olduğunu özel gözlükler sayesinde deneyimleyebildi. Bu başarı kendini gösteriyor: Çok aşamalı programın ilk aşaması olan 2016 yılında, GF Automotive kaza sayısını yüzde 20 oranında azaltmayı başardı.

› başkalarının başına geldiği yanlıgısından kendimizi kurtarmamız lazım. Özellikle çok önemli sayılan rutinler tehlike yaratabilir. Ayrıca kısmen zorlayıcı kuralları kabullenmeyi de öğrenmemiz gerekiyor”, diye açıklıyor Tina Köhler. 2017 sonuna kadar üretimdeki tüm çalışanların eğitilmesi amaçlanıyor.

Kampanyanın GF’te yeni bir güvenlik bilinci üzerinde ne derece etkili olabileceğini çeşitli merkezlerde gerçekleşen değişiklikler göstermektedir: Sözelimi Suzhou, Çin’de 2016 yılındaki mutlak kaza sayısı yüzde 56 azalarak dörde düştü. Almanya’da ise bir milyon iş saati başına kazaların sayısı özellikle Mettmann ve Leipzig merkezlerinde azaldı. İkisinde de 2016 sonundan 2017’nin ilk çeyreği bitimine kadar yüzde 55 daha az kaza meydana geldi.

#### Güvenlik Konsern Stratejisine Dahil

Sıfır kaza olmasına yönelik sıfır risk vizyonu ve çalışırken riske girmeme kampanyası, konsernin 2020 sürdürülebilirlik hedefleriyle uyum içinde. 2020 yılı sonunda işyerlerindeki ciddi kazaların sayısının sıfıra indirilmesi ve her bölümdeki kaza oranının en az yüzde 20 oranında azaltılması amaçlanıyor. Bu yoldaki önemli bir kilometre taşı da iki yıl önce tüm

üretim merkezlerinin OHSAS 18001 iş güvenliği yönetim sistemine göre belgelendirilmesi oldu. Yeni kurulan veya devralınan firmalar ise en geç üç yıl sonra belgelendirilmiş olacak.

Geçtiğimiz yıllarda bile tüm bölümler yüzlerce tedbir olarak kaza sayılarının azaltılmasını sağladılar: 2012 yılında konsern çapında her 1 000 çalışan başına 50 kaza olurken, 2016 yılında bu sayı 32’ye düştü. Yeni satın alınan firmaların payı düşüldüğünde bu oran 28’e iniyor. Bir başka olumlu değer: Kaza nedeniyle işe gelmeyen gün sayısı 7 600 güne en düşük seviyede bulunuyor. Bu değerler daha düşmeye devam edecek: “Sıfır risk” sayesinde.

#### Diğer Bölümler Sırada

Kampanya bugüne kadar Çin, Almanya ve Avusturya’da 5 000’den fazla GF Automotive çalışanına ulaştı. Onlar yüzde 20 daha az kaza şeklindeki konsern hedefine çoktan ulaştılar. Bu başarının konsern çapında sağlanması için diğer iki bölüm de şimdi buna dahil oluyor. GF Machining Solutions Ağustos ayında “Sıfır risk” kampanyasını başlattı, GF Piping Systems de uygulamaya başlamak için planlama yapıyor. Böylece GF hep birlikte sıfır risk kültürüne doğru yola çıkmış olacak. ■



«İnisiyatif sayesinde tüm çalışanların güvenlik bilinci arttı. Vardiyada sorumlu olarak benim için bu elbette önemli. Bu bilinci daha da güçlendirmek zorundayız. Mayıs ayından beri inisiyatifin ikinci aşaması bize yardımcı oluyor.»

Peter Hollaus  
Maça Hazırlama Yardımcı Vardiya Sorumlusu, GF Automotive, Herzogenburg, Avusturya



«2016 yılı başında ‘Sıfır risk’ kampanyasını başlattık ve kaza oranlarını 2015 yılına göre yüzde 56 azalttık. Şimdi ikinci aşamada eğitimler aracılığıyla herkesin sorumluluk üstlenmesini sağlamak istiyoruz. Böyle olunca sıfır kaza vizyonumuzu hayata geçirebiliriz.»

Wenbing Dai  
Başmühendis, GF Automotive, Suzhou, Çin



Daha fazla fotoğraf için  
[globe.georgfischer.com](http://globe.georgfischer.com)





## “SIFIR RİSK” BAŞARILARI

Ekim 2015'te “Sıfır Risk” başlatıldığından bu yana pek çok GF Automotive merkezinde kaza sayılarında iyileşmeler görüldü. Kampanya böylece 2020 sürdürülebilirlik hedeflerine ulaşılmasına önemli bir katkı yapacak.

# %100

2017 sonuna kadar GF Automotive çalışanlarının yüzde yüzünün eğitilmesi amaçlanıyor.

# %56

Suzhou'da 2016 yılında 2015 yılına göre yüzde elli altı daha az kaza oldu.

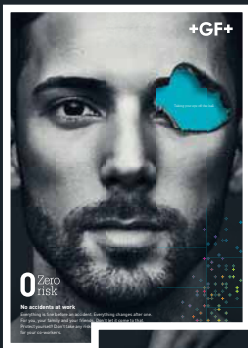
# %20

GF Automotive'de 2016 yılında 2015 yılına göre kazalar yüzde yirmi azaldı.

Bir el korundu.

# 5000

çalışana ulaştı bugüne kadar “Sıfır risk”.



**Şok etmeden kışkırtmak:** Birinci aşamada kullanılan bu poster göz yaralanmalarına karşı uyarıyor.



**Bir basamak atlanırsa:** Kampanyanın birinci aşamasında çeşitli merkezlerde düzenlenen özel etkinlikler takılıp düşme tehlikelerine karşı uyarıcı oldu.

# %20

2020 yılına kadar her bölümde kaza oranları yüzde yirmi veya daha fazla azalacak.

# %55

Almanya'da Leipzig ve Mettmann'da 2017 ilk çeyreğinde kazalar yüzde elli beş azaldı.

## BİZİM PAZARLARIMIZ HAVACILIK

# Ufuktaki Fırsatlar

**Her gün kalkan uçak sayısı artıyor:** önümüzdeki 15 yılda uçak trafiği gerçekten de iki katına çıkacak. Havacılık sanayinin ihtiyaçlarına tam uygunlukta bir portföyle GF Machining Solutions bu büyümeden pay almaya hazır.

**G**elecek 15 yılda uçak trafiği iki katına çıkacak. Ekonomi dergisi Forbes'a göre bu eğilimi pek çok faktör ateşliyor, örneğin; uçuş fiyatlarının düşmesi ve gelişmekte olan ülkelerde orta tabakanın büyümesi. Böyle olunca 2024 yılında Çin, halen en büyük uçak pazarı olan ABD'yi geçecek.

Boeing firmasının yaptığı bir pazar analizi, 2035 yılına kadar 39 620 adet uçağa ihtiyaç olacağını ve bunun USD 5,9 trilyon bir hacme sahip olacağını öngörüyor. Rakibi Airbus da benzer sayıları zikrediyor. Ayrıca Çinli yeni bir üretici Comac da pastadan pay almak istiyor. Doğal olarak hassas parça tedarikçileri de bu gelişmeden kâr elde etmek niyetinde. Bunlardan biri de GF Machining Solutions.

"Havacılık sanayindeki pek çok tedarikçi bizim makinelerimize güveniyor", diyor Cenevre, İsviçre GF Machining Solutions'ta Aerospace Segment Manager görevini yürüten Antoine Marty. Bu müşterilerin en başında blik ve motorlar için türbin kanadı gibi uçak bileşenleri üreten üreticiler geliyor. Bunlara ayrıca uçuş kontrol, fren veya hidrolik sistemleri gibi sistem cihazı üreticileri ve gövde parçaları, kanat ve kuyruk gibi uçakların yapı parçalarını üreten üreticiler de ekleniyor.

### Daha Fazlası İçin Hazır

Şu anda kârlılık açısından güçlü Aerospace pazar segmenti, GF Machining Solutions'ın toplam cirosu içinde yüzde ondan daha az paya sahip. "Bu payı yüzde 20 seviyesine çıkartmak 2020 Stratejimizin bir parçası", diyor Antoine Marty açıkça.

Havacılık sanayini geliştirmek zorlu bir görev ve aynı zamanda dev fırsatları da içinde barındırıyor: "Bir yandan havacılık sanayindeki bir müşteriye makine satmak son derece



Antoine Marty, Cenevre, İsviçre GF Machining Solutions'ta Aerospace Segment Manager.

karmaşık bir şey. Diğer yandan ise bu müşteriler kural olarak geniş kapsamlı bilgiye, hızlı yanıt veren destek hizmetine ve sabit bir bakım hizmetine ihtiyaç duyar", diyor Antoine Marty. Bu nedenle GF Machining Solutions branşın özel ihtiyaçlarına yönelik hizmet veren özel bir ekip oluşturdu [bakınız S. 36'daki metin kutusu]. Coğrafi olarak odak noktası Kuzey Amerika, Çin, Fransa, Almanya, İtalya ve Büyük Britanya'da bulunuyor. Bölüm ayrıca Japonya ve Singapur'da daha güçlü var olmaya çalışıyor.

### Sağlam Bir Portföy

GF Machining Solutions, uzun zamandan beridir tel erozyon makineleri ve beş eksenli freze makineleri ve havacılık sanayi içi otomasyon çözümleri sunuyor. Bir standart çözüm içerisinde konstrüksiyonun yanında tipik olarak makine ve takımların programlanması ve donatılması, ayrıca bunların eğitimleri,

müşteri hizmetleri ve servisi de bulunur. Fakat bazı durumlarda müşteriler mümkün olan en yüksek verimliliği elde etmek için özellikle güçlü makinelere ihtiyaç duyar. Bu gibi durumlarda GF Machining Solutions spesifik görevler için tam ihtiyaca uygun çözümler sunmakta.

Özel uygulamalar için geliştirilen bu çözümler, verimliliği arttırmaya ve parça maliyetlerini düşürmeye katkıda bulunabilir. Buna bir örnek AgieCharmilles CUT 200 temeline dayanan yüksek hızlı elektro erozyon makinesi CUT 200 Dedicated'dir. Yapılan testler, daha da geliştirilen makinenin geleneksel bir makineye oranla maliyetleri yüzde 40 oranında düşürme potansiyeline sahip olduğunu gösterdi. "Kendini kanıtlamış teknolojilere dayanılarak yapılan geliştirmeler pazar lansmanına kadar geçen süreyi kısaltıyor ve geliştirme maliyetlerini düşürüyor", diye açıklıyor Antoine Marty.

GF Machining Solutions, pozisyonunu güçlendirmek için 2014 yılında Liechti Engineering firmasını satın aldı. Birleşmenin önemli bir nedeni Liechti firmasının, uçak motorları için türbin kanatlarının ve bliklerin ve elektrik üretiminde kullanılan gaz türbinlerinin üretiminde kullanılan beş eksenli freze makineleri alanında lider olmasıydı. Bugün GF'in taşıyıcı kanat ürünleri, Liechti g-Mill ve Turbomill, pazardaki en yüksek verimliliği sunuyor.

Standart çözümlerin ve ihtiyaca uygun çözümlerin üreticisi olarak ve aynı zamanda elektro-erozyon, frezeleme ve lazer ürünlerinin tek elden biricik üreticisi olarak GF Machining Solutions, dünya çapında havacılık sanayindeki firmaların en iyi on tedarikçisi arasında yer alıyor. Bu başarı GF Machining Solutions için havacılık ve uzay segmentindeki sınırın yalnızca gökyüzünden ibaret olduğunu gösteriyor. ■

## GF MACHINING SOLUTIONS ÇÖZÜMLERİYLE ÜRETİLEN UÇAK BİLEŞENLERİ:



**Kompresör kanadı**  
motorun etki derecesini arttırmak için gelen hava akımını sıkıştıran dönen bir parçadır.



**Blisk (Blade Integrated Disk)**  
bir diskten ve birden fazla kanattan oluşur. Giren havayı sıkıştırır.



**Difüzör**  
hava, yanma odası içine ulaşmadan önce hava akımını azaltır ve hava basıncını artırır.



**Türbin disk**  
türbin kanadını destekleyen dönen bir parçadır.



**Türbin iletim kanadı**  
bir stator parçası, yani sabit bir parçadır. Yanma havası akımını türbin kanadına iletir.



**Türbin kanadı**  
türbinin enerjisini alır ve bunu bir dönüş hareketine çevirir.





## HAVACILIK VE ENERJİ ALANINDA BİRİNCİ SINIF DESTEK

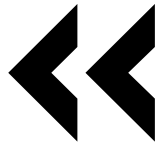
Kısa zaman önce hayata atılan Turbine Group, önemli türbin üreticilerinin GF Machining Solutions'ın tüm teknolojilerinden ve servisinden yararlanma olanağı sağlıyor. Bir müşteri sözgelimi bir türbin parçası için bir işleme çözümü istediğinde ve bunu yalnızca frezeleyerek üretmek mümkün olmadığında GF Machining Solutions çeşitli teknolojileri kombine eden bir çözüm sunuyor: örneğin Liechti firmasının frezeleme teknolojisi ve AgieCharmilles firmasının elektro-erozyon teknolojisi. Turbine Group'un sunduğu bir diğer avantaj, makinenin tüm ömrü boyunca dünya çapında destek vermesidir. Müşteriler bu sayede verimliliklerini yüzde 30'dan fazla arttırabilir.



Daha fazla fotoğraf için  
[globe.georgfischer.com](http://globe.georgfischer.com)

## “Biz Çözüm Üretiyoruz”

**Vincent Mohni, GF Machining Solutions bünyesindeki Liechti Technical Unit genel müdürü.** Havacılık sanayinde neyin önemli olduğunu ve müşterilerin ne istediğini iyi biliyor.



**GF Machining Solutions 2014 yılında Liechti Engineering'i satın aldı. Liechti o zamanlar GF'e hangi uzmanlıklarını kattı?**

Liechti'nin tarihi aslında 1865 yılında başlar. Son otuz yılda yüksek hızlı akış profili işleme için tek ve çok millli freze makineleri alanında uzmanlaştık. Her zaman son derece proje odaklı bir anlayışla çalıştık. Bu, müşteri bize bir taslakla gelir, biz de istenilen parçanın imal edilmesi için en iyi çözümü geliştiririz demek. Biz sadece makine değil, çözüm üretiyoruz.

### **Peki size göre GF Machining Solutions esas olarak neler kattı?**

Birleşmeden önce kapsama alanımız sınırlıydı; en nihayetinde yalnızca 120 çalışmamız vardı. Şimdi, GF Machining Solutions'ın bir parçası olarak ürünlerimizi dünya çapında ve sağlam bir satış ağı üzerinden satabiliyoruz ve hizmet verebiliyoruz. Bu müşteri servisi sözkonusu olduğunda çok önemli bir şey.

### **Müşterilerinize gelirsek. Kimdir onlar?**

Şu anda satışımızın yüzde 80'ini uçak motoru üreticilerine ve onların tedarikçilerine yapıyoruz, örneğin General Electric ve Pratt & Whitney. Kalan yüzde 20, Siemens gibi enerji sektöründeki müşterilerimize gidiyor. İster motordaki türbin kanatları ve lamelleri olsun isterse gaz veya buhar türbinleri olsun, üretim prosesleri son derece benzer.

### **Müşterilerinizin beklentisi nedir?**

Müşterilerimizin ürünleri çok değerli, bu yüzden doğal olarak yüzde 100 güvenebilecekleri bir çözüm istiyorlar. Güvenlik son derece önemli, yani güvenilirlik ve yeniden üretilebilirlik olmazsa olmazlardan. Bunun dışında müşterilerimizin çok yüksek servis talepleri var ve bir sorun olduğunda anında destek istiyorlar. Aksi takdirde pahalıya mal olacak üretim kesintileri riski bulunur. ■

## KATILIN VE KAZANIN!

Sosyal alanlarda çalışıyor musunuz veya başkaları için bir şeyler yapan bir iş arkadaşınız var mı? Sizin hikayenizi bekliyoruz: [globe@georgfischer.com](mailto:globe@georgfischer.com)  
Gelen tüm gönderiler Sayfa 40'ta bulunan çekilişimize katılacak.



4L-Trophy rallisinin 3 000 katılımcısı ikişerli takımlar halinde Biarritz'ten Marakeş'e yol aldı.

### CAN DAMARI EMMANUEL MATEOS

## Eğitim İçin Ralli

Fas'ta yardıma muhtaç çocuklar için 4L Trophy rallisi ilk kez 1997 yılında düzenlendi. Yıllar geçtikçe kült bir statü kazanan bu etkinlik en çok da Emmanuel Mateos gibi Fransa'daki öğrenciler arasında ün kazandı. Kutu şeklindeki Renault-4 modelleri (4 L) içinde iki kişiden oluşan ekipler, Biarritz'ten Marakeş'e doğru yola çıkıyor ve yollarında Fas'ın çöl bölgelerinde yaşayan çocuklar için okul malzemeleri ve spor kıyafetleri taşıyorlar. Katılımcıların bir üniversitenin kayıtlı öğrencisi olmaları ve bir miktar da macera tutkusuna sahip olmaları gerekiyor,

çünkü çölün içinden geçen güzergahın bir bölümünü yalnızca pusula ile geçmek mümkün. İsviçre, Cenevre GF Machining Solutions'ta yarı zamanlı Marketing Project Manager olarak çalışan Emmanuel Mateos 2017'nin Şubat ayında on günlük bu maceraya girer. Ekip arkadaşının bu iş için gerekli Renault 4'ü vardır. "Ralli fotoğraflarını gördükten sonra bu deneyimi okulumu bitirmeden mutlaka yaşamak istedim", diyor Emmanuel Mateos.

Sponsoru ise kendi işvereni olacaktır. "GF Machining Solutions'ın en azından masrafların bir bölümünü üstlenmesini umarak bir sunum yaptım", diye hatırlıyor o günleri. Merkezi pazarlama ekibi Emmanuel Mateos ve ekip arkadaşının bütünüyle desteklenmesi gerektiğine çabucak karar verir. Böylece bölüm, yalnızca okul ve spor malzemelerinin değil, aynı zamanda arabanın hazırlanması, yedek parça ve Fas geçişi için gereken masrafların da sponsoru olur.

4L-Trophy ralisine katılan 3 000 kişi okul malzemelerinin taşınmasının yanında ayrıca Fas'ta beş okulun inşası için gerekli parayı da toplar. ■



### Emmanuel Mateos

Cenevre GF Machining Solutions'ta yaklaşık bir yıldır yarı zamanlı Marketing Project Manager olarak çalışıyor. Ayrıca halen Annecy, Fransa'daki Savoie Mont Blanc IAE Üniversitesi'nde pazarlama yüksek lisansı yapıyor.



Video ve daha fazla fotoğraf:  
[globe.georgfischer.com](http://globe.georgfischer.com)

## BENİM MEMLEKETİM CENOVA, İTALYA

İtalya bilindiği gibi en cezbedici ülkelerden biri. İster tarihsel ister sanatsal, ister yeme-içme kültürü isterse de doğal güzellikleri olsun, hiçbir isteği geri çevirmez. Çizme şekline benzeyen topraklarında yüksek dağlar ve toplam uzunluğu yaklaşık 5 000 kilometreye ulaşan sahillere bulunur. Benim memleketim kuzeybatıdaki Ligurya bölgesi, aslında bilinen adıyla: güzel Cenova şehri.

Eski bir deniz cumhuriyeti (Ceneviz) olarak çevresinde hala kalın surlar mevcut, bu surlar uzun zaman önce Türklerin ve Müslümanların saldırılarına karşı savunma amaçlı kullanılıyordu. Cenova çok eskiden beri "İhtişamlı" ("La Superba") olarak anılır. Bu ismin geçmişi, dünya çapında yapılan ticarete sahip olduğu stratejik konuma ve Cenova'nın 1500'lü yıllardaki Avrupa hakimiyetine dayanır. Geçmiş zamanlara ait bu ihtişamlı dönemin izleri günümüzde hala pek çok eski yapının mimarisinde yaşıyor. Bunu en etkileyici bir şekilde eski liman boyunca yapacağınız bir yürüyüşle görmeniz mümkün.

İşe giderken şehrin dışındaki tepeli bölgelere varmadan önce bu muhteşem sahnenin bir bölümünden geçiyorum. Çalıştığım GF Piping Systems yaşadığım yerden yaklaşık 30 kilometre mesafedeki Busalla'da bulunuyor. ■



### Andrea Diotalevi

İtalya GF Piping Systems'te yedi yıldır çalışıyor. Buradaki üretim merkezinde MRP Controller görevini yapıyor ve malzeme ihtiyaç planlamasını düzenliyor. Doğma büyüme Cenovalı ve doğduğu şehirden Busalla'ya gitmek için 30 dakika yol kat ediyor.

## Bunları Cenova'da asla kaçırmamak lazım

### Cenova'nın Simgesi

Limanın üstünde taht kurmuş gibi duran deniz feneri "Lanterna". 40 metre yükseklikte kayalar üstüne inşa edilmiştir. Buradan liman ve eski kent manzarası harikadır.

[www.lanternadigenova.it](http://www.lanternadigenova.it)

### Su Altındaki Dünya

"Acquario di Genova" İtalya'nın en büyük akvaryumudur ve Cenova'nın antik limanında bulunur. Kısa bir süre önce yeni balina bölümü açıldı, gerçekten kaçınılmaması gereken bir olay.

[www.acquariodigenova.it/en](http://www.acquariodigenova.it/en)

### Gerçek Bir Lezzet

Cenova Focaccia'sı, mayalı hamurdan yapılan ve az tuzlu düz, yumuşak bir ekmektir. Büyük zanaatkar emeği, yüzlerce yıllık gelenek ve belki deniz havası da onun tarifine sihirli bir şeyler katıyordu.

### Eski İşittir

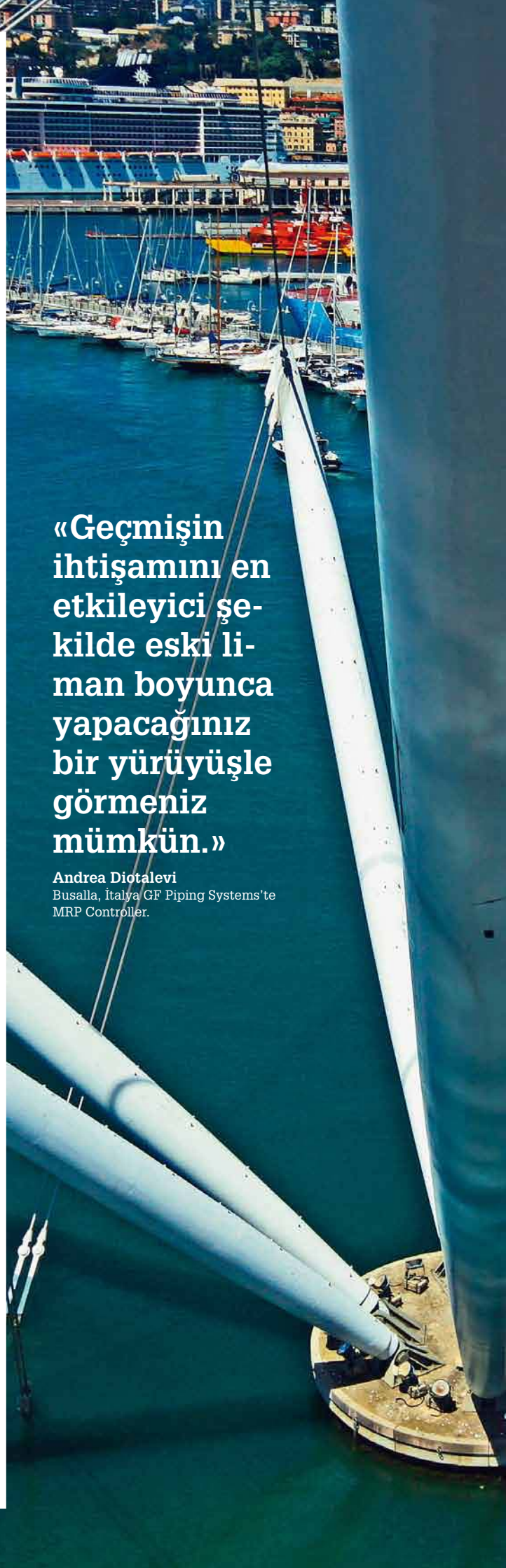
Cenova'nın "Palazzi dei Rolli" gösterişli salonlara sahip 15. yüzyıldan kalma tarihi yapılarıdır. Bunlar UNESCO dünya mirası arasında sayılıyorlar ve sanatsal freskleri, resimleri ve süslemeleri ile etkileyici bir görünüme sahipler.

[www.palazzideirolli.it](http://www.palazzideirolli.it)

«Geçmişin  
ihtişamını en  
etkileyici şe-  
kilde eski li-  
man boyunca  
yapacağınız  
bir yürüyüşle  
görmeniz  
mümkün.»

### Andrea Diotalevi

Busalla, İtalya GF Piping Systems'te  
MRP Controller.



## GLOBE 3-2017 KÜNYE

### İmtiyaz sahibi

Georg Fischer Ltd.  
Beat Römer, Kurumsal iletişim  
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),  
Isabelle Scherzinger (GF Automotive),  
Sophie Petersen (GF Machining Solutions)

### Prodüksiyon

Signum communication 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

Aaron Green, Bang The Drum Productions,  
Helmuth Scham, James Bastable, Luisa Fumi  
Digital Art & Photography, Oliver Oettli,  
Patrick Wack, Paulo Fridman, Shutterstock,  
Simone Schuldis

Diğer görsel kaynaklar: GF



## KATILIN VE KAZANIN!

Konu satırına "Memleketim" yazarak şu adrese E-posta göndermenizi bekliyoruz:  
[globe@georgfischer.com](mailto:globe@georgfischer.com)  
Tüm gönderiler 40. sayfada bulunan talih oyunumuza katılacak.

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 Aralık ayında yayınlanacak olup, en son redaksiyon tarihi 22 Eylül 2017.

# Daha fazlası Globe Online'da!

GF çalışanları dergisini artık akıllı telefon veya tablet aracılığıyla dilediğiniz yerde ve dilediğiniz zaman okuyabilirsiniz. Hemen tıklayın ve bu yepyeni okuma keyfinin tadının çıkartın:

[globe.georgfischer.com](http://globe.georgfischer.com)



[/GeorgFischerCorporation](https://www.facebook.com/GeorgFischerCorporation)  
[/georgfischeryoungcareer](https://www.facebook.com/georgfischeryoungcareer)

[/georgfischer](https://twitter.com/georgfischer)

[/company/georg-fischer](https://www.linkedin.com/company/georg-fischer)

[/company/georgfischer](https://www.youtube.com/channel/UC...)

[/user/georgfischercorp](https://www.youtube.com/user/georgfischercorp)

## ÇEKİLİŞ

# Şansınızı değerlendirin!

Bir iPad Air 2, bir Bose kablosuz kulaklık veya bir JBL Bluetooth hoparlör kazanabilirsiniz. Bu sefer tüm çalışanlar arasında olmak üzere, **Hello!, 3 x 3 ve Benim memleketim** bölümlerine katılanlar arasında çekiliş yapmaktayız. Bize ilgili konu başlığı ile [globe@georgfischer.com](mailto:globe@georgfischer.com) adresine yazınız. Sizin yazılarınızı şimdiden sevinçle beklemekteyiz. Kazananlar ise takip eden Globe sayısında açıklanacaktır.

### 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.

**KATILIN  
VE  
KAZANIN!**

Bu kişiler, Globe-sayısının kazananlarıdır:

- 1.lik Ödülü:** Nick Peters (GF Piping Systems, ABD)
- 2.lik Ödülü:** Jeffrey You (GF Machining Solutions, Singapur)
- 3.lik Ödülü:** Robin Taxis (GF Piping Systems, Almanya)

Basılan sayıda yayınlanma olanağı bulamayan tüm gönderiler şimdi online olarak şu adreste: [globe.georgfischer.com](http://globe.georgfischer.com)

**Son katılım tarihi 4 Ekim 2017 günüdür.**