

Globe

+GF+

GF KURULUŞU ÇALIŞANLARI
İÇİN GLOBE DERGİSİ

SAYI 1-2018

#

Özel Sayı
DİJİTALLEŞME

Rock yıldızı

ABD Lincolnshire'de
GF Machining Solutions'da
Vell Mullens için sahne hazır

Her şey kontrol altında

GF Automotive, Avusturya
Altenmarkt dijital üretim kontrol
merkezi

Birimiz hepimiz için

Track & Trace, GF Piping
Systems'in yeni bir dijital
servisidir

Geleceğin fabrikası

GF Machining Solutions
dijital çözümleri sayesinde
yeni olanaklar

HELLO!



Patricia Verbeiren

Sint-Pieters-Leeuw,
Belçika, 9 Ocak 2018,
saat 9:00

0 gün iş arkadaşlarım Belçika GF'teki 20. yıldönümüm vesilesiyle bana (sağdan 2.) büyük bir balonla sürpriz yaptılar.

Patricia Verbeiren GF Piping Systems Sales Administrator, Sint-Pieters-Leeuw, Belçika.





KATILIN VE KAZANIN!

20 Mart 2018 tarihinde yerel saatle
16:00'da ne yapıyorsunuz? Enstantene
fotoğrafınızı "Hello!" başlığı ve kısa
bir açıklama ile şu adrese gönderin:
globe@georgfischer.com

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



Gerlie Divina

Singapur,
9 Ocak 2018,
saat 9:00

O sırada ben (sol altta) GF Piping Systems'in bir temel ürün eğitimindeydim. Öğrenmek çok keyifli bir şey; özellikle iş arkadaşlarımla birlikte olduğunda!

Gerlie Divina GF Piping Systems Operations Executive, Singapur.



Daha fazla HELLO! paylaşımı:
globe.georgfischer.com

İÇİNDEKİLER

1-2018

HEDEFLERİMİZ

GF'te dijitalleşme

CEO Yves Serra ve üç Heads of the Divisions ile güncel görevler, projeler ve hedefler üzerine. **06**

BAŞARILARIMIZ!

Her şey kontrol altında

Avusturya, Altenmarkt'taki dijital üretim kontrol merkezi, hafif metal döküm işlemlerinin daha etkin ve daha yüksek bir kaliteyle gerçekleşmesine olanak sağlıyor. **16**

KAPAK KONUSU

Rock yıldızı

Vell Mullens, The Moses Gun adlı rock grubunun önde gelen üyesidir. **18**

BU İŞ BÖYLE YAPILIR!

Birimiz hepimiz için

GF Piping Systems Track & Trace ile boru tesisat kurulumlarının planlanması, uygulanması ve yönetilmesi daha iyi gerçekleşir. **26**

MÜŞTERİLERİMİZ

Geleceğin fabrikası için akıllı çözümler

GF Machining Solutions tarafından sunulan yazılım çözümü rConnect, hassas mekanik aksam imalatı alanında faaliyet gösteren İtalyan Aldeghi firmasına, makinelerinin kullanılabilirliğini en üst düzeye çıkarmada destek olmaktadır. **30**

02 HELLO!

12 KISA KISA

13 SAYILARLA ÜRÜNLERİMİZ

14 YÜZ YÜZE

23 3x3

39 KÜNYE

40 ÇEKİLİŞ



24

BİR GÜN BOYUNCA

Dünyanın her yerine ulaşan bir ağ

GF Piping Systems Head of Product Management Sandra Schiller, sürekli olarak dünyayı geziyor.

28

PAZARLARIMIZ

Dijital dönüşümün yaratıcıları arasında

GF Machining Solutions'ın endüstri alanındaki dijitalleşmeyi inovatif çözümlerle hızlandırması ve Symmedia tanıtımının buna sağladığı katkılar üzerine.



34

BULUNDUĞUMUZ YERLER

Geleceğe hazır

GF Automotive ve girişim ortağı Linamar'ın ABD'nin Mills River şehrinde bulunan yeni tesisi üst düzeyde bir otomasyon ve dijital işleyişle donatılmıştır.





38

MEMLEKETİM Dengede

GF Machining Solutions'tan Katsuyuki Tanaka ile memleketi Tokyo (Japonya) üzerine.



EDİTORYAL

Sorularınız odak noktamızda

Sevgili çalışma arkadaşlarım,

2018 yılının Globe sayılarının planlanması sırasında dijitalleşme konusuna eğilirken, GF'te bunun öyle bir iki makaleyle geçiştirilemeyecek kadar çok yönlü olduğunu hemen fark ettik. O yüzden, 2018 yılındaki ilk sayıyı ağırlıklı olarak bu konuya ayırmaya karar verdik. Buna rağmen GF'teki dijitalleşmeyi tüm yönleriyle ele almış olamayacağımızın farkındayız. Net olan bir şey varsa, o da dijitalleşmenin şirketimizi oldukça değiştireceği. Gerçi 200 yıldan uzun bir geçmişe sahip olan GF şimdiye kadar zaten pek çok değişim geçirdi; üstelik bunlardan bazıları gayet büyük değişimlerdi.

Ancak, Internet of Things (Nesnelerin İnterneti), Smart Factory (Akıllı Fabrika) veya Big Data (Büyük Veri) gibi anahtar kelimelerin kafamıza ne kadar meşgul ettiği, intranetteki çağımız dolayısıyla bize gelen sayısız sorudan belli olmakta. Tepe yöneticilere sorularını gönderen herkese çok teşekkür ederiz. Bu sorulardan bazılarının cevabını bu Globe sayısında bulacaksınız.

Umanım, Globe'un bu sayısını okuduktan sonra siz de bizim gibi düşünürsünüz: İster evrim ister devrim deyin, çok sayıda yardımcı dijital araca rağmen veya tam da bu araçlardan dolayı, çalışanlarımızla —aynı zamanda müşterilerimizle— olan iletişim ve kişisel iletişimimiz hâlâ büyük önem taşıyor. Lütfen bu özel sayının hoşunuza gidip gitmediğini bize iletin. Geri bildirimlerinizi globe@georgfischer.com adresine merakla bekliyoruz.

Not: Bu sayıda ilk kez, en son okur anketimizin sonucuna dayanarak ve odak noktasına yine sizi koyarak geliştirdiğimiz iki yeni format bulacaksınız: “Yüz yüze” bölümünde iki çalışan, çalışma hayatından seçilen bir konu hakkındaki düşüncelerini paylaşıyor. “Bir gün boyunca” başlığı anlatındaysa bir çalışana bir mesai günü boyunca eşlik ediyoruz.

Size bilgilendirici ve eğlenceli okumalar dileriz.

Beat Römer
Head of Corporate
Communications



GF'te dijitalleşme

Dijitalleşme karşımıza birçok olanak çıkarmakla kalmıyor, aynı zamanda ortaya birçok soru çıkarıyor— GF çalışanlarının kafasında da. Globe yazı işlerine gelen sorulardan bazıları, Globe'un bu özel sayısın girişinde ele alındı. Bundan sonraki sayfalarda ilk yanıtları vererek GF'teki dijitalleşmenin ne olduğu ve dijitalleşmenin GF için ne anlama geldiği hakkında genel bir izlenim oluşturmaya çalıştık. CEO Yves Serra'dan ve üç Heads of the Divisions'dan, dijitalleşme alanındaki güçlükler hakkında daha fazla bilgi edinin ve GF'in şimdiden ne kadar dijitalleşmiş olduğunu öğrenip şaşırın.

GF dijital dönüşümü hızlandırmak için iş ortakları edinecek mi?

GF Machining Solutions Çalışanı,
Losone, İsviçre


Siber güvenliğin, GF gibi dünya çapında faaliyet gösteren bir grup için nasıl bir önemi var?

GF Piping Systems Çalışanı,
Herzogenburg, Avusturya

Dijitalleşmenin her kademedeki çalışan üzerinde hangi etkileri olacak?

GF Machining Solutions Çalışanı,
Nidau, İsviçre


GF müşteri bağlılığını artırmak için ürünlerdeki yeni teknolojilere mi yoksa dijital çözümlere mi odaklanıyor?

 GF Piping Systems Çalışanı, Irvine, ABD

GF akıllı fabrika (smart factory) kavramından ne anlıyor?

 GF Machining Solutions Çalışanı, Şanghay, Çin

Dijitalleşme, GF'in iş modelinde nasıl bir değişikliğe neden olacak?

 GF Piping Systems Çalışanı, Yeni Delhi, Hindistan


Dijitalleşme, çalışanların çalışma süresinde hangi değişikliğe yol açacak? Anahtar kelimeler esneklik, sürekli erişilebilirlik, home office vb.

 GF Automotive Çalışanı, Werdohl, Almanya

GF şu anda hangi somut dijitalleştirme projelerini yürütüyor?

 GF Machining Solutions Çalışanı, Meyrin, İsviçre

GF dijitalleşmeden tam olarak ne anlıyor?

 GF Piping Systems Çalışanı, Schaffhausen, İsviçre

Yves Serra, CEO GF

“Dijitalleşme, yeni iş modelleri inşa etmek için bir katalizördür”

Dijital dönüşüm tüm hızıyla sürüyor. Dijitalleşmenin GF açısından önemi nedir?
Dijitalleşme hem sunduğumuz ürün ve hizmetleri hem de dâhili süreçlerimizi etkiliyor... Yeni iş modellerinin oluşturulması ve operasyonlarımızın verimliliğinin artırılmasında bir katalizör görevi görüyor.

GF’teki dijital strateji nasıl bir şey?

Dijitalleşme, kendi içinde bir amaç değildir. Dijitalleşmede asıl amaç, müşteri değeri oluşturmaktır. Asıl sormamız gereken soru şu: Performansımızı artırmak için dijitalleşmeden nasıl yararlanabiliriz? Bu anlamda, şirket genelindeki Design Thinking (Tasarımcı Düşünce) girişimimiz de müşterilerin ihtiyaçlarını belirlemeye, hızlı prototip çözümler üretmeye ve bunları müşterilerden alınan geribildirimlere göre uyarlamaya odaklanarak, dijitalleşme çalışmalarımızı destekliyor. Dijitalleşmeyi, müşterilerin gereksinimlerini karşılamamızı hızlandıracak şekilde hayata geçirmeliyiz.

GF ne gibi zorluklarla karşı karşıya?

Son yıllarda, GF’te dijital dönüşüme güç katmayı ve üretim tesislerimiz, ürünlerimiz ve hizmetlerimiz arasında bağlantı kurmayı amaçlayan, birbirinden farklı bir dizi etkinlik başlattık. Bu dönüşümü desteklemesi ve koordine etmesi için, GF Machining Solutions’da bir yıl kadar önce bir Head of Digital Transformation’nu göreve getirdik. Kendisinin uzmanlığından sadece GF Machining Solutions değil öteki iki bölüm de yararlanacak. Ayrıca büyük bir bağlantı yazılımları şirketini satın aldık ve şu anda entegrasyon sürecinin sorunsuz ilerlemesini sağlamamız gerekiyor.

Dijitalleşme, GF’in kurumsal kültürünü nasıl etkileyecek?

GF, 200 yılı aşkın bir geçmişe sahip. Bu kadar uzun bir geçmişe sahip olabilmemiz, şirketin ve çalışanlarının kendilerini çağa tekrar tekrar başarıyla uyarlayabilmesi ve kendilerini yeniden keşfedebilmesinden kaynaklanıyor. Güçlü yönlerimizden biri, tüm sınırları aşan seçkin “ekip çalışması” kültürümüzdür. Bu ruhu koruyarak sürdürmek ve yenilikçilik çabalarımıza çevik, müşteri odaklı bir bakış açısı eklemek, dijitalleşmenin sunduğu fırsatları yakalamamızda bize büyük bir avantaj sağlayacaktır. ■

#

Dijitalleşme

Dijitalleşme esas olarak, analog bilgilerin dijital formata dönüştürülmesi anlamına gelir. Dijital dönüşüm, dijitalleşmenin ekonomi ve toplumda yol açtığı değişimleri ifade eder.

#

Design Thinking

Design Thinking, yenilikçi ürünlerin ve hizmetlerin hızla gelişmesini teşvik eden yenilikçi bir metod anlamına geliyor. Yaklaşım olarak odak noktasına müşteriyi koyuyor ve farklı disiplinlerden insanları birbiriyle buluşturuyor.

#

IoT (Internet of Things = Nesnelerin İnterneti)

Bu terim, her bir “nesne”nin internet bağlantısı ve bir IP adresi olmasını ifade ediyor. Otomobil, kahve makinesi, dış fırçası veya telefon... Her biri birbiriyle bağlantılı ve internet üzerinden ulaşılabilir olmalı.

#

Akıllı ürünler

Akıllı bir ürün yalnızca ne zaman, nerede ve nasıl üretildiğini bilmekle kalmaz, aynı zamanda kullanımı hakkında bilgi aktarımında da bulunur.

Joost Geginat, Head of GF Piping Systems

“Ürünlerimiz ve hizmetlerimiz giderek daha akıllı hale geliyor”

Dijital dönüşüm iş dünyasına birçok değişiklik getiriyor. Bölümünüz için ne gibi fırsatlar görüyorsunuz?

GF Piping Systems için dijitalizasyon, iki temel alanın etrafında dönüyor: operasyonel mükemmellik ve müşteri deneyimi. Operasyonel mükemmellik konusunda, otomatik süreçler ve bağlantılı akıllı makinelerden giderek artan oranda yararlanacağız. Bu bir yandan kullanılabilirliği ve hızı artırmamıza, diğer yandan üretim maliyetlerini düşürmemize yardımcı olacaktır. Müşteri deneyimi, müşterilerimize —aralarında çevrimiçi platformların ve uygulamaların da yer aldığı— önemli bir dizi yeni dijital ürün ve hizmeti sunabilecek olmamız demektir. Amacımız, müşterilerimize işlerini yaparken doğru dijital çözümü sunarak onları daha verimli bir şekilde desteklemektir.

Bölümünüz ne tür zorluklarla karşı karşıya?

Ben gerek firma içinde, gerekse firma dışında birkaç güçlük görüyorum: Firma içinde özellikle yazılım mühendisliği, donanım geliştirme ve BT güvenliği alanlarında dijital beceri eksikliği ile ilgilenmek durumundayız. Tüm dijital ürün ve hizmetlerimiz genelinde, en ileri teknoloji kullanıcı deneyimini sağlamamızda bize yardımcı olabilecek kişiler de arıyoruz. Ek olarak, dijitalizasyon faaliyetlerimizin koordinasyon ve uyumlaştırma süreçlerini de iyileştirmeliyiz. Böylece parçalanmış çözümleri önleyecek ve tekerleği yeniden keşfetmek zorunda kalmayacağız. Firma dışında, şu anda müşterilerimizin dijitalleşme konusundaki gerçek ihtiyaçlarını analiz etmek için bol zaman ayırıyoruz. Böylesi dinamik ve genç bir pazar ortamında, pazarda mevcut standartların olmaması ve ‘yeni rakipler’ riski ile de karşı karşıyayız.

Bölümünüz şu anda hangi dijital projeler üzerinde çalışıyor?

Ürünlerimiz ve hizmetlerimiz giderek daha akıllı hale geliyor. Şu sıralar Dijital GF Hattı (GF Digital Line) üzerinde çalışıyoruz. İlk adım olarak, endüstri uygulamalarına yönelik “akıllı vanalar”da ve optimal su hijyenine yönelik yeni bir yapı otomasyon sisteminde öncülük yapıyoruz. Her iki projenin de hedefi, tesisat kurulumunu kolaylaştırmak ve hızlandırmak. İşlem ve ürün verilerini toplayan ve değerlendiren entegre sensörler sayesinde daha zengin izleme ve güvenlik özellikleri sunuyoruz. Sonuçta müşterilerimiz örneğin bir ürünün sağlık durumunu telefonlarını veya tabletlerini kullanarak kontrol edebilecekler. Bu da daha yüksek verimlilik düzeylerine ve daha düşük maliyetlere neden olacak. Aynı zamanda, mimarlar ve planlamacılar için önemli bir veritabanı olan BIM’i (Yapı Bilgi Modellemesi — Building Information Modeling) de uygulamaya koyduk ve 2017 yılında tam on bir önemli ürün hattını piyasaya sunduk. 2018 yılında bunu daha fazla sayıda ürün hattı izleyecektir.

Dijitalizasyon, bölümünüzdeki kültür ve işbirliğini nasıl etkiliyor ve biçimlendiriyor?

Dijitalleşme, bizim birlikte çalışma şeklimizi kesinlikle etkileyecektir. Gelecekte, verileri ve yaklaşımları koordine etmek zorunlu olacak. Bu da departmanlar ve coğrafi sınırlar arasında daha da yakın bir işbirliğine yol açacaktır. Dijital ürünler önemli ölçüde daha kısa yaşam döngülerine sahip olduğundan, ürünü pazara fiilen sunma sürelerimizi iyileştirmek için karar alma ve uygulama süreçlerimizi hızlandıracacağız. Dahası, farklı altyapılara sahip dış ortaklara ve yeni meslektaşlara açılmak zorunda olacağız. ■

#

Industry 4.0

İlk defa Almanya’da kullanılmaya başlanan bu terim ile, endüstriyel ürünlerin gittikçe daha akıllı bir hale gelmesi kastediliyor. Hedef, kendi kendini organize eden üretimde makinelerin, transport sistemlerinin, ürünlerin ve insanların birbirleriyle doğrudan iletişim halinde olmaları.



Josef Edbauer, Head of GF Automotive

“Bağlantılı şekilde düşünmeyi ve davranmayı öğrenmeliyiz”

Dijital dönüşüm iş dünyasına birçok değişiklik getiriyor. Bölümünüz için ne gibi fırsatlar görüyorsunuz?

Dijitalizasyon, bizim çalışma şeklimiz üzerinde büyük bir etki yaratacak. Yeni teknolojiler sayesinde şirketimiz, süreçlerimiz ve teknik uzmanlığımız birbirine daha da yaklaşacak. Bu da daha fazla şeffaflığa ve daha fazla sinerjiye yol açacak. Yalnızca üretim, dijitalizasyon ve otomasyon alanlarında hız ve kalite artmayacak; aynı zamanda hizmet portföyümüzün müşterilerin ihtiyaçlarına uygun şekilde kişiselleşmesi de mümkün olacak.

Bölümünüz ne gibi zorluklarla karşı karşıya?

Bence en büyük güçlük, kültürel olandır. Hepimiz bağlantılı şekilde düşünmeyi ve davranmayı öğrenmeliyiz. Teknolojiler, makineler ve robotlarla yakın işbirliği içinde çalışmak, gelecekte son derece normal, sıradan bir olay olacak. Bu, belirli bir yaşın üzerindeki kuşak için gençlerden daha zorlu bir durumdur. Bu da bizim, bölümümüzdeki farklı kuşakların birbirinden nasıl yararlanabileceğine yönelik yapıcı bir yol bulmamız gerektiğine işaret ediyor. Ek olarak, giderek artan miktarda veriyle uğraşmak zorunda kalacağız. Mağaza otomasyonu karmaşık bilgi akışlarına neden olacağından, artık yeni bir üretim faktörünü dikkate almamız gerekecek: veri. Bunun da yeni bir bakış açısını gerektirdiği ortadadır. Dahası siber saldırılar şirketlere beklenmedik bir şekilde zarar verebileceğinden, BT güvenliği de büyük bir tehdittir.

Bölümünüz şu anda hangi dijital projeler üzerinde çalışıyor?

GF Automotive’de şu anda üç farklı girişim çalışması yürütülüyor. Bunlardan birincisinde, üretim ortamımızın optimizasyonuna odaklanıyoruz. Hatları malzemelerle beslemek ya da mamul ürün konteynerlerini çıkarmak için, Industry 4.0 yaklaşımını izleyerek döküm makinelerimizi sürücüsüz sistemlere bağlamayı amaçlıyoruz. Mettmann’daki (Almanya) yerleşimimiz, bu tür bir tam otomatik tesisin mükemmel bir örneğidir. Ayrıca fiziksel açıdan zorlayıcı işlerin yapılması için robotları ve kalite ile ilgili görevlerin yerine getirilmesi için otomatik görüntü işleme ve tanıma işlevlerini daha fazla kullanmak da istiyoruz. İkinci girişimimizde, —örneğin işe alımdan veri yönetimine kadar İnsan Kaynakları ile ilgili iş akışları gibi— idari süreçlerin dijitalleşmesini destekliyoruz. Ve üçüncü girişimimizde, tüm şirkette dijitalizasyon konusunda bir farkındalık yaratmayı ve hem çalışanları hem de yönetim kadrosunu eğitmeyi amaçlıyoruz.

Dijitalleşme, bölümünüzdeki kültürü ve işbirliğini nasıl etkiliyor ve biçimlendiriyor?

Köklü ve büyük şirketimiz, genç ve teknolojiyle yakından ilgili bir kuşağın temsilcilerini nasıl entegre edeceğini öğrenmelidir. Daha önceleri ayrı olan disiplinler ve ekiplerin artık birbirine daha yakın çalışması gerekecektir. Şirketimiz ve müşterilerimiz üzerinde etkili olacak dijital çözümleri, yalnızca sinerji ve uyumlu süreçler için çaba gösterirsek yaratabiliriz. ■



#

Yapay zeka

Yapay zeka bir terim olarak 1950’li yıllardan beri mevcut. Ancak kendini süren araba, dil asistanı veya arama motoru gibi alanlarda kullanılan kendi kendine öğrenen BT sistemleriyle çalışan gerçek bir endüstri ancak günümüzde ortaya çıktı.

#

AR/VR

Artırılmış Gerçeklik (AR; Augmented Reality), gerçek dünya olarak algıladığımız her şeyin bilgisayar destekli genişletilmesi anlamına gelir. Sanal Gerçeklik (VR; Virtual Reality) ise salt görsel ve etkileşimli bir ortamın inandırıcı bir şekilde sahiciymiş gibi bir gösterimidir.

Pascal Boillat, Head of GF Machining Solutions

“Gelecekte, üretim süreçleri baştan sona dijitalleşmiş olacak”

Dijital dönüşüm iş dünyasına birçok değişiklik getiriyor. Bölümünüz için ne gibi fırsatlar görüyorsunuz?

Gelecekte, üretim süreçleri baştan sona dijital olacak. Bu kayma, GF Machining Solutions için özellikle hizmet alanında birçok fırsatın kapısını aralıyor. Tüm makinelerimizi birbirine bağlayarak, müşterilerimize yenilikçi ve cazip özellikler sunabileceğiz. Örneğin önleyici bakımla, onların makinelerinin çalışma sürelerini önemli ölçüde artırmaya yardımcı olacağız. Ayrıca kurulum süresini kısaltmak ve bakım ihtiyaçlarını anında karşılayacak, çok daha hızlı tanılama araçları sağlamak için gelişmiş ve akıllı yazılım ürünleri de sunuyoruz. Tüm bunlar akıllı üretim konseptini destekleyecek ve maksimum düzeyde verimliliğe ve kârlılığa yol açacaktır.

Bölümünüz ne tür zorluklarla karşı karşıya?

Oldukça fazla: İlk zorluk, iş gücümüzün becerileri ile ilgili. Dijital dönüşümün ayrılmaz bir parçası olmak istiyorsak, bölümümüzde yeni yazılım becerileri oluşturmalıyız. Diğer bir zorluk, veri güvenliğidir. Müşterilerimizin hassas veri ve bilgiler konusunda bize güvenmesini istiyorsak, makineler arasında güvenli bağlantılar kurulmasını garanti altına almalıyız. Symmedia'yi bu nedenle satın aldık. Alman yazılım şirketi, güvenli bağlantı çözümlerinde uzmanlaşmıştır. Bir başka zorluk, veri yorumlama sürecidir. Dijitalizasyon giderek artan miktarlarda makine ve üretim verisi sağladığından, bunları analiz etmenin yeni yollarını bulmamız gerekecektir.

Bölümünüz şu anda hangi dijital projeler üzerinde çalışıyor?

Makinelerimizi Industry 4.0 ortamına başarılı şekilde entegre edebilmek için, onların tam bağlantı sunabilmesini sağlamamız gerekir; bu bir ön koşuldur ve dijitalleşmeyi mümkün kılan bir etmendir. Bu konu üzerinde Symmedia ile birlikte yoğun şekilde çalışıyoruz. Diğer önemli bir proje “kesintisiz bağlantı” olarak adlandırılıyor. Proje, bakım servislerini veya yazılım güncellemelerini optimize etmek için müşterilerimizin makineleri ile iletişim kurmanın çok kolay ve güvenli bir yolunu hayata geçirmeyi hedefliyor.

Dijitalizasyon, bölümünüzdeki kültürü ve işbirliğini nasıl etkiliyor ve biçimlendiriyor?

Bölümümüz önemli bir değişiklikten geçiyor. Örneğin, şirketimiz bünyesinde her türlü teknolojiye bir araya gelen yaklaşık on çalışan ile bir dijitalizasyon grubu oluşturduk. Bu ekip, bölümümüz içindeki dijital dönüşümü hızlandıracaktır. Bu, Industry 4.0 çabalarımızın iyi koordinasyonunu sağlamaya yönelik ilk önemli adımdır. ■

#

Big Data (Büyük Veri)

“Günümüzün petrolü verilerdir” karşılaştırmasını Big Data bağlamında sıkça duymak mümkün. Bunun somut anlamı, günümüzde dijitalleşmenin geldiği noktada devasa miktarlarda veri mevcudiyeti. Ve hazine değerindeki bu verilerin büyük kısmının henüz işlenmemiş olduğu. Gelecekte başarılı olmak isteyen herkesin, toplanan verileri analiz ederek kullanabilme yeteneğinin olması.

#

Bulut bilişim
İnternet üzerinden depolama alanı, yazılım veya sunucu hizmetlerine ulaşılması anlamına gelir.

#

Akıllı fabrika

Akıllı bir fabrikada makineler, cihazlar, sensörler ve insanlar birbirleriyle bir ağ oluşturuyorlar. Gerçek üretim süreçleri görselleştiriliyor, siber fiziksel sistemler görevlerinin büyük kısmını bağımsız olarak yerine getiriyor. İnsanlar karar verme süreçlerinde dijital asistanlar tarafından destekleniyor.

KISA KISA

YENİ MEKÂN KONSEPTİ

Çalışma alanı olarak yenilikçi ortamlar



2017'nin sonunda GF'in merkezi Schaffhausen'da (İsviçre) yeni bürolar kullanıma alındı. GF Piping Systems'in İsviçre ve uluslararası satış şirketleri artık en yeni teknolojilerle donatılmış, açık mekan konseptlerine sahip, işbirliği içinde çalışmayı teşvik eden "Innovation Space"lerde çalışıyor. Aynı konsept, 2018'de GF Piping Systems'in Schaffhausen'deki yerleşkesinde ve GF Machining Solutions'in Biel'deki binasında da uygulanmaya başlanacak.

ARTIRILMIŞ GERÇEKLİK

Mobil uygulama, ürünleri yaşanır kılıyor

GF Automotive, Nürnberg'te (Almanya) Ocak ayında yapılan Euroguss Fuarı'nda ziyaretçilerine yeni Augmented Reality uygulamasını sundu. GF cAR uygulaması, GF Automotive'in parçalarını içeren bir aracı 3D animasyonu ile gösteriyor. Ağırlığın düşmesi, hammadde ve fonksiyonların entegrasyonu gibi bilgiler de tek tıkla gösterilebiliyor.



GF PIPING SYSTEMS ÇALIŞAN ANKETİ



Son yapılan çalışanlar anketine katılanların yüzde 84'ü, GF Piping Systems'i işveren olarak mutlaka tavsiye ettiğini bildirdi. 2017'nin Eylül ayında şirketin 4'000'den fazla çalışanı, şirketlerini Yönetim ve Sadakat, Memnuniyet, Şirket Değerleri ve Strateji 2020 konularında değerlendirdi. İlk defa yalnızca online temelli yapılan ankete çalışanların yüzde 82'si katıldı. Anket büyük bir başarıyla sonuçlandı. Toplam olarak anketin tüm alanlarına verilen cevaplar son derece olumlu, ama öncelikle "Hedeflenen Sadakat" ve "Sadakat" konularında şirkete gösterilen bağlılık en yüksek notları topladı. Anket cevaplarına göre iyileştirilmesi gereken alanlardan biri "Bölümlerarası İşbirliği". Alınan sonuçlar temelinde farklı seviyelerde önlemler geliştirilecek ve bunlar içinde bulunduğumuz yıl boyunca dahili iletişime sunularak hayata geçirilecek.



Kısa haberlerle ilgili daha fazla fotoğraf ve video için globe.georgfischer.com



E-SATIN ALMA PLATFORMU

Dijital satınalma

Geçtiğimiz yıldan beri cloud temelli yeni online platform her üç şirket için de satınalma sürecini kolaylaştırıyor. Önemli özellikler bu platforma yükleniyor ve potansiyel tedarikçiler tekliflerini online olarak doğrudan buraya gönderiyor. Sunulan teklifler otomatik analiz ediliyor ve böylece tedarikçi seçimi kolaylaşıyor. Gerekliğinde bir e-ihale de devreye sokulabiliyor. Söz konusu platform üç şirketin ortaklaşa yaptığı çalışmalarla hayata geçirildi. Kesin olan şey, dijitalleşmenin satınalmada da verimliliği artırdığı.

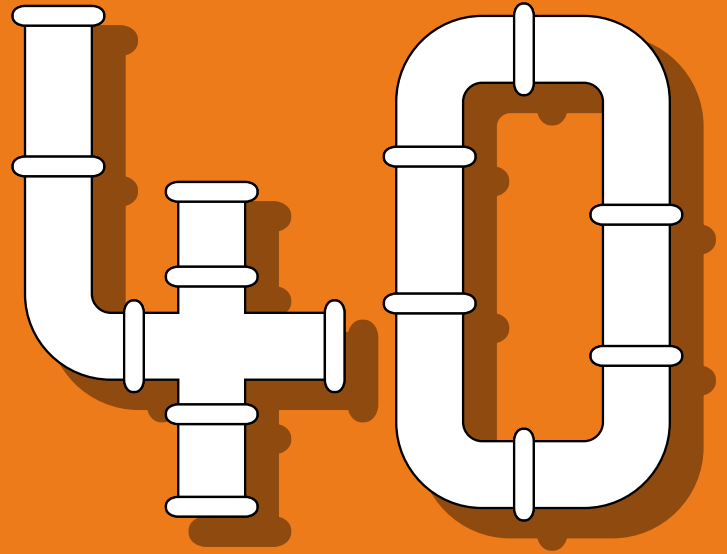
KÜRESEL VARLIK

Yeni üretim merkezi

GF Machining Solutions, Çin'in Changzhou şehrindeki yerleşkesinden pek uzakta olmayan bir bölgede yeni bir üretim merkezi açacak. Merkezin inşaatı 2018'in sonbaharında başlayacak. Yapı süresi bir yıl olarak planlandı. Yeni fabrikanın montaj kapasitesi modern teknolojiler sayesinde şu andaki kapasitenin iki katı olacak. Yeni binada ofislerin bulunduğu bir bölümün yanı sıra montaj, üretim, lojistik, eğitim ve showroom alanları da yer alacak.



SAYILARLA ÜRÜNLERİMİZ



milyon defa, 25 yıl içinde GF Piping Systems'in kızılötesi kaynak makineleri yukarıda belirtilen süre içinde ve miktarda plastik bileşeni birbiriyle birleştirdi. Dünyanın dört bir yanındaki müşterilerimiz kalitesi sınanmış bu teknolojiye büyük bir güven duymaktadır. Yeni nesil makineler IR-110 A ve IR-315 A, üzerlerinde yapılacak birkaç dijital yenilikten sonra, tesisatçıların ve son müşterilerin bundan sonraki 40 milyon kaynak bağlantısını daha hızlı ve daha etkin bir şekilde yapmalarını sağlayacaklar. Bu yeniliklerden bazıları şunlar: Makineler interaktif dokunmatik ekranla kullanılacak. Video görüntüleri süreçlere destek sunacak. Rendeleme, ısınma ve montaj süreçleri ful otomasyon ile yapılacak. Ayrıca, optimum bir sonuç alabilmek için kaynak işleminin tüm önemli parametreleri kontrol edildikten sonra kaydedilecek.

IR kaynak makinelerinin üretime başlama yılı: 1992
 Şimdiye dek satılan IR kaynak makinelerinin sayısı: 2'500
 Yeni nesil: IR-110 A (2017) ve IR-315 A (2018'den itibaren)
 Uygulama aralığı: d20 mm – d315 mm
 Kullanım alanları: saf su uygulamalarının bütün alanları, örneğin mikroelektronik, kimyasal süreçler ve enerji üretimi sanayi kollarında

YÜZ YÜZE

Dijitalleşme, çalışma şeklimizde değişiklikler yaratıyor. Yeni teknolojiler ve ilerleyen otomasyon sistemleri hayatımıza yeni boyutlar katıyor. Peki bu gelişmeler uygulama açısından ne anlama geliyor? Robotlar ve algoritmalar, insanlardan oluşan iş gücünün yerini alacak mı? Kişisel iletişim gelecekte nasıl bir rol oynayacak? İki GF çalışanı, dijital dönüşüm çağının iş yaşamlarına etkilerini ne şekilde algıladıklarını anlatıyor.

Kendi tecrübelerime dayanarak dijitalleşmenin iletişimi kolaylaştırdığını söyleyebilirim. Avustralya, Endonezya, Japonya, Kore, Malezya ve Tayvan'daki çalışanlarımıza Singapur'daki ofisimden ulaşabiliyor ve onlara destek sunabiliyorum. İş arkadaşlarımız bana her an WhatsApp, FaceTime ya da Skype üzerinden ulaşabileceklerini biliyorlar. Anında mesajlaşma için ihtiyacınız olan tek şey Wi-Fi veya mobil bir şebeke. İletişim bu sayede daha hızlı ve daha ucuz oluyor, böylelikle birbirimizle daha sıkı fikir alışverişinde bulunabiliyoruz. LinkedIn gibi sosyal medya kanalları vasıtasıyla, içimizdeki ve dışarıdaki yeteneklerle temasa geçebiliyor ve onları GF ile ilgili güncel konularda ve çeşitli ülkelerdeki gelişmelerden haberdar edebiliyoruz. Ayrıca bu araçlar, küresel bir organizasyonun parçası olduğumuz hissini de kuvvetlendiriyor.

Tüm bunlara ek olarak, dijitalleşme global boyuttaki iş süreçlerimizi iyileştirmemize yardımcı oluyor. Bu doğrultuda 2018 yılının başında stratejik açıdan önemli İK süreçleri için bölümler ve uluslar arası bir BT platformunu uygulamaya koyduk. Böylelikle hem süreçlerin ve verilerin kalitesi artacak hem de işbirliği teşvik edilmiş olacak. Tüm kayıtlara ve belgelere artık çevrimiçi olarak ulaşmak mümkün ve hem yöneticiler hem de çalışanlar internet üzerinden performans ve geliştirme bilgilerine erişebilirler.

Tüm bunlar benim prensipte her an çevrimiçi durumda olmam anlamına geliyor. Dijital ağ ilişkisi içinde bu nedenle geç vakitlerde çalışmalar oluşabiliyor — örneğin Asya, Avrupa ve ABD'deki çalışanlarımızla yapılan bir telekonferansa katılmam gerektiğinde. Dolayısıyla çalışma saatleri bakımından esneklik kaçınılmaz oluyor. Ben de bu durumda, kesin olarak tanımlanmış zamanlarda çalışmak yerine, işle ilgili yükümlülüklerimi ve iş görüşmelerimi özel hayatımla uyuşacak şekilde düzenliyorum. Örneğin akşam saatlerinde bir telekonferansa katılmam söz konusu olursa, ofisten fitnessse gitmek için daha erken saatlerde çıkıyorum. Telefon görüşmesini de daha geç saatlerde evden yürütüyorum. Elbette çalışma şekillerindeki bu esneklikler yönetimler tarafından da desteklenmeli.

Dijitalleşme artmış olsa da benim için kişisel iletişim çok önemli. Kişisel iletişimin yerini hiçbir şey tutmaz. Kişiler arasında güven ve iyi ilişkiler ancak karşılıklı bir araya gelerek suretiyle kurulabilir. Bunun önemi, özellikle bir toplantıda görüş birliğine varılması gerektiğinde, sorunları çözmede veya yeni fikirler geliştirmede ortaya çıkar. Dijital araçlar her ne kadar mevcut ilişkilerin sürekliliğine katkı yapsa da seçme şansım varsa, her zaman karşılıklı olarak yüz yüze bir görüşmeyi tercih ederim. ■



Arissa Wong

Regional HR Manager Arissa Wong, Singapur'da Head Business Unit Asia'ya personelle ilgili konularda destek veriyor. Arissa Wong 2016 yılından bu yana görevde.



Thomas Rohde

Head of Production and Logistics Thomas Rohde, 1998'den beri GF Mettmann'da (Almanya) çalışıyor. Rohde, geçen yıllar süresince otomotiv endüstrisine yönelik bileşenlerin üretiminde ciddi değişimlere tanık oldu.

Mettmann'daki GF Automotive bünyesinde de üretim süreçlerinde önemli değişimler gerçekleşti. Geçmiş dönemlerde döküm parçalarının üretimi çok sayıda manüel iş adımına dayalıydı. Örneğin çekirdeklerin imal edilmesi, çekirdek atma makinesinden çıkartılması veya çekirdeklerin kum kalıba taşınması ve yerleştirilmesi. Parçalar üretim hatlarında yayıcı aletler yardımıyla döküm salkımlarından tekrardan elle ayrılırdı. Bugün artık bu üretim aşamalarının bir çoğu robotların, akıllı sistemlerin ve otonom araçların kullanıldığı tamamen otomatikleştirilmiş süreçlere dönüşmüş durumda.

Tüm bunlar çok sayıda avantaj sağlıyor: Birincisi, işle ilgili hastalıkların ve iş kazalarının gerçekleşme oranının düşmüş olması. Uyguladığımız "Sıfır risk" girişimiyle 2015 ve 2016 yılları arasındaki iş kazası oranının en az yüzde 40 oranında azaltmayı başardık. Buna ek olarak, standardizasyon ve otomasyon sayesinde, üretilen bileşenlerde sürekli bir yüksek kaliteyi garanti edebiliyoruz.

Çalışanlarımız üzerindeki yorucu fiziksel işlerin azalmış olması da diğer bir önemli avantaj, zira monoton, sürekli tekrara dayalı ve ağır olan işler günümüzde artık robotlar ve makineler tarafından yapılıyor.

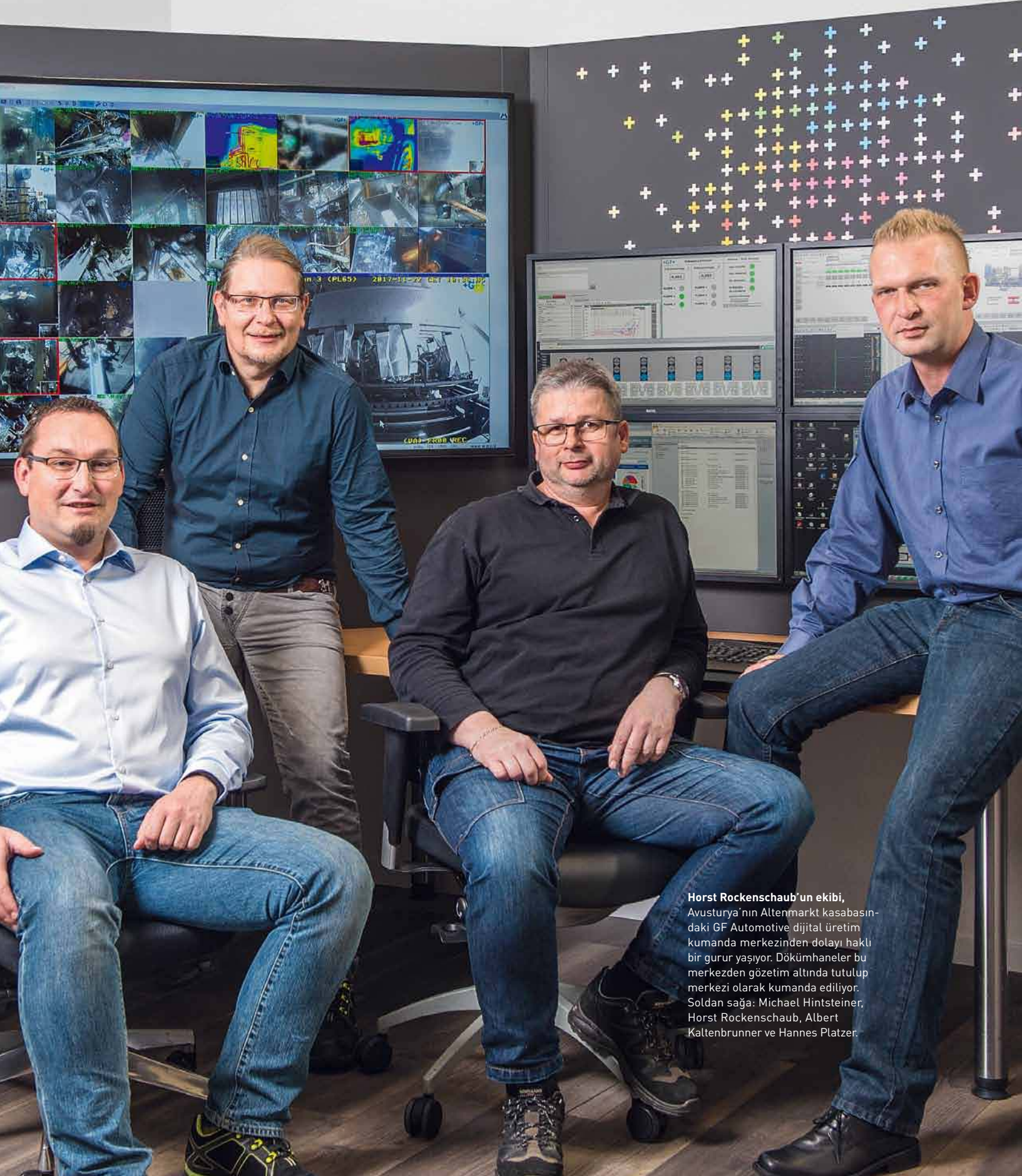
Dijitalleşme, iş yerimizdeki çalışma şekillerini değiştiriyor. Geçmişin geleneksel dökümhanesi, bugün artık akıllı makine ve sistemlerle ilgilenen bilhassa genç yetenekler için de cazip bir çalışma sahası.

Bununla birlikte sistemlerin gittikçe daha karmaşık hale gelmesi bizim için yeni ve zorlu görevleri de beraberinde getiriyor. Çünkü Robotik sistemlerle çalışmak herkese kolay görünmeyebiliyor. Bu çerçevede, çalışanlarımızın sürekli eğitimine büyük önem veriyoruz. Diğer yandan, verilerin işlenmesine, analizine ve değerlendirilmesine yönelik işlerle ilgili yeni istihdam alanları oluşuyor. Robotik ve mekatroniğin, geleceğin en önemli çalışma alanları olacağı açık.

Ancak üretim her geçen gün daha akıllı hale gelse de makineleri çalıştırmak ve kontrol etmek için insan kaynağına dayalı iş gücünden bundan böyle de vazgeçilemeyecek. Zira insan, farklı bileşenleri test etme ve değerlendirme gibi birçok üretim sürecinin son belirleyicisi konumundadır. Özellikle de sorunların giderilmesi ve otomasyonlu imalat süreçlerinin daha da geliştirilmesi söz konusuysa ben öncelikle deneyimli çalışanlarımızın, alanlarındaki uzmanlıklarına güvenirim. ■



Arisa Wong ve Thomas Rohde'nin başka resimleri: globe.georgfischer.com



Horst Rockenschaub'un ekibi, Avusturya'nın Altenmarkt kasabasında bulunan GF Automotive dijital üretim kumanda merkezinden dolayı haklı bir gurur yaşıyor. Dökümhaneler bu merkezden gözetim altında tutulup merkezi olarak kumanda ediliyor. Soldan sağa: Michael Hintsteiner, Horst Rockenschaub, Albert Kaltenbrunner ve Hannes Platzer.

BAŞARILARIMIZ!
ALTENMARKT ÜRETİM KUMANDA MERKEZİ

Her şey kontrol altında

Industry 4.0— bu anahtar kelime, üretim süreçlerindeki giderek artan dijitalleşmeyi ve otomasyonu ifade ediyor. Avusturya'nın Altenmarkt kasabesindeki hafif metal dökümhanesinin üretim kumanda merkezi, ağ bağlantısından, sensör teknolojisinden ve veri analizinden yararlanarak nasıl verim ve kalite artışı sağlanacağını gösteren başarılı bir örnek.

Endüstriyel üretim gitgide daha akıllı hale geliyor ve ağ bağlantısıyla bütünleşiyor— GF Automotive de bu trendi izleyenler arasında. Birkaç yıl önce, Altenmarkt'taki tesisin Head of Process Optimization Horst Rockenschaub'un aklına, bütün döküm tesislerinin eşzamanlı olarak gözetim altında tutulması ve gerektiğinde bunlara merkezi olarak kumanda edilmesi fikri geldi. Bugün bu fikir çoktan uygulamaya konmuş durumda. 22 döküm hücresinden 16'sının sıcaklık ve basınç gibi parametreleri, dijital teknolojiyle donatılmış yeni üretim kumanda merkezinden merkezi olarak kontrol ediliyor. Kumanda merkezinde ayrıca, eritme ve ısıtma fırınları, taşıma sistemleri ve işlem hatları arasında ağ bağlantısı kurulmuş durumda.

İnsan, kumanda merkezine adım atar atmaz sistemlerin harıl harıl çalıştığını hemen fark ediyor. Bir sürü monitörde, sisteme bağlı olan tesislerin işlem verileri görüntüleniyor. Bilgisayarların yüksek işlem gücü sayesinde tüm bunlar gerçek zamanlı olarak gerçekleşiyor. Her döküm işlemi için yaklaşık 140 farklı parametre işlem görüyor, merkezi olarak kaydediliyor ve analiz ediliyor. Horst Rockenschaub, akıllı ağ bağlantısıyla yürütülen üretimin avantajlarından birini, "Böylece, işlemlerden birinin rayından çıkma tehlikesi baş gösterdiğinde hemen fark ediyoruz. Üretimi kesintiye uğratmaya gerek kalmadan anında müdahale edebiliyoruz," diye açıklıyor.

Üretim stabilitesinde artış

Bu konuda sensör teknolojisine önemli bir rol düşüyor. Bir yandan kızılötesi sensörler basınçlı döküm kalıplarının tam sıcaklığını gözetim altında tutarken, bir yandan canlı görüntü alan kameralar yardımıyla döküm hücrelerinin içine doğrudan bakılabilir. Üretim kumanda merkezindeki bir "Öngörülü Bakım Aracı" (Predictive Maintenance Tool) yardımıyla potansiyel arızalar

daha meydana bile gelmeden algılanıp önleniyor. Bu sayede makinelerin bakımının, ileriye dönük bir şekilde gerçekleştirilmesi mümkün oluyor ve üretim stabilitesinde ciddi bir artış elde ediliyor. Bütün bunlardan, döküm hücrelerinde çalışanlar da yarar sağlıyor. Çünkü, günümüzdeki yeni teknolojiler sayesinde, erimiş metalin yakınında yapılması gereken kontrollere pek gerek kalmıyor.

Başarılı ekip çalışması

Üretim kumanda merkezinin kurulumu sırasında Horst Rockenschaub'a deneyimli bir proje ekibi eşlik etti. GF Automotive'de otomasyon ve Industry 4.0 uzmanı olan Michael Neubauer, kumanda merkezinin planlanmasından sorumluydu. Head of Plant and Production Planning Gerhard Sulzbacher, kumanda merkezindeki yeni odaların planlanmasını üstlendi. Makinelerin merkezi sistemle olan bağlantı teknolojisi ve sensörlerle kameraların kurulumu görevi, Head of Electrical Maintenance Michael Hintsteiner'a verildi. Gereken yazılımsa BT uzmanı Hannes Platzer tarafından kuruldu. Teknisyenlerin karşı karşıya kaldığı en büyük güçlük, farklı üreticilerin makinelerini, çeşitli arabirimler üzerinden birbirine bağlayarak, standartlaştırılmış tek bir sistem oluşturmaktı. Yeni kurulan kumanda merkezinde üretim kontrolü görevini Albert Kaltenbrunner üstlendi.

Üretimdeki işlem verilerinin merkezi olarak kaydedilmesi, değerlendirilmesi ve yönetilmesi konusunun gündeme geldiği tek yer Altenmarkt değildi. GF Automotive'in Herzogenburg'daki (Avusturya), Werdohl ve Singen'deki (Almanya), ayrıca Çin'deki ve ABD'deki dökümhanelerinde de üretimde dijitalleştirme projeleri hayata geçirildi. Altenmarkt'taki ekip başka birkaç işe daha girişti: Önümüzdeki aylarda geri kalan basınçlı döküm makineleri ve üretim hatlarının yanı sıra lojistik sistemi de üretim kumanda merkezine bağlanacak. ■

DİJİTAL KUMANDA MERKEZİ

12

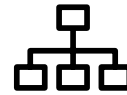
Yüksek çözünürlükte on iki monitör ve 65 inçlik merkezi bir ekran sayesinde her şey üretim kumanda merkezindeki çalışanların gözünün önünde.



Sıcaklık, basınç ve ayırıcı madde miktarı hakkındaki veriler çok sayıda sensör aracılığıyla gözetim altında tutuluyor ve kumanda merkezine iletiliyor.

40

Yaklaşık 40 kamera, "gözünü" döküm hücrelerinin ve üretim hatlarının üzerinden ayırıyor.



Enerji yönetimi, eritme ve ısıtma fırınları, sürücüsüz taşıma sistemleri, emniyet tertibatları ve makinelerin başındaki çalışanlar kumanda merkezine bağlanmış durumda.



Daha fazla fotoğraf için
globe.georgfischer.com

KAPAK KONUSU
**MÜZİK GRUBU LİDERİ VE GİTARİST
VELL MULLENS**

Rock yıldızı

Merkezi ABD'deki Lincolnshire'da bulunan GF Machining Solutions şirketinde çalışan Vell Mullens, The Moses Gun rock grubunun lideri. Mullens, hem mesleğini hem de müziğini yaparken dijital teknolojiden yararlanıyor. Ama Vell Mullens'ın canlı konserler sırasında sahnede yaşadığı adrenalin patlaması hiç de sanal bir şey değil.

İsim: Vell Mullens
Pozisyon: Inside Sales Representative
Bölüm: GF Machining Solutions
Yer: Lincolnshire, ABD
GF'e giriş: 2000
Dikkate değer: YouTube'da yaklaşık 60'000 izlenme





Velt Mullens, 15 yılı aşkın bir süredir grubu The Moses Gun ile sahnede ve stüdyoda. Şikagolu üçlünün müziği, grunge etkilerinin görüldüğü bir rock müzik olarak tanımlanabilir.



Akustik gitarını eline alan Vell Mullens, birkaç akor çalıyor. O anda henüz devamının nasıl geleceğinden emin değil. Belki yeni bir şarkının ilk notalarını yakalar, belki de sadece uzun bir iş gününün ardından akşamın tadını çıkarmış olur. Vell Mullens, Amerika'daki Lincolnshire'da bulunan GF Machining Solutions şirketinde Inside Sales Representative olarak çalışıyor. Mullens, "Bazen, duyduğum bir şarkıyı çalarak başlıyorum. Ya da öylesine, birkaç farklı kombinasyon tıngırdatıyorum. Ama nasıl başlarsa başlasın sonunda ortaya mutlaka özgün bir şey çıkıyor," diyor.

Umut vadeden bir melodi bulduğunda, solisti ve gitaristi olduğu The Moses Gun grubuna çalışıyor. Gruptaki diğer arkadaşları, Basçı Rich Harris ve davulcu Jim Kendall. Şikagolu üçlünün müziği, grunge etkilerinin görüldüğü bir rock müzik olarak tanımlanabilir. Grup kurma fikri daha 1989'da ortaya atılmıştı. Ama tam olarak işe girişmeleri 2002'yi buldu. Mullens provalarda akustik gitarının yerine eline bir elektrogitar alıyor ve grup, yeni parçanın üzerinden birkaç kez geçiyor. Başlangıçta ortada sadece melodi oluyor. İş uygun sözler bulmaya geldiğinde başlangıçta Vell Mullens'in kafasında, neler söylemek istediği hakkında kesin bir şey olmuyor. Çalarken melodi, bazı kelimeleri ve cümleleri çağırıştırıyor. Sonunda şarkının sözleri adım adım beliriyor. Mullens, "Sözlerin melodiye uyması gerekir," diyor. "O zaman gerisi kendiliğinden gelir." Dolayısıyla şarkı yazma süreci, birkaç akorla başlayan, ardından epey yaratıcılık

«Sözlerin melodiye uyması gerekir. O zaman gerisi kendiliğinden gelir.»

Vell Mullens
Inside Sales Representative
GF Machining Solutions

ve duygu sayesinde hayat bulan, son derece değişken bir süreç. Mullens ve The Moses Gun bu yaklaşımlarıyla, sadık bir hayran kitlesi elde etmiş durumda.

EDM hayranı

Vell Mullens, GF Machining Solutions'da Inside Sales Representative olarak elektrikli aşındırma makineleri (EDM) için sarf malzemeleri satıyor. Örneğin tel, filtre malzemesi, aşınma parçası ve sentetik reçineler. Zaman içinde tam bir EDM hayranı haline gelmiş. Mullens, Kuzey Amerika'nın çeşitli bölgelerindeki müşterilerden sorumlu. "Mevcut müşterilerimizle ilgileniyor ve yeni müşterileri ilişkileri kuruyorum," açıklamasını yapıyor. Hedefi daima, müşterilerinin karşılaştığı güçlüklerle hızlı ve yaratıcı çözümler bulmak. Vell Mullens bu çözümleri ararken deneyimlerinden bol bol yararlanıyor. Ne de olsa 2000'den beri GF şirketine çalışıyor. 2000'de Customer Service Representative olarak işe başlamıştı. Ancak kısa süre sonra şimdiki Inside Sales Representative görevini üstlendi.

Yıllar içinde çalışma tarzı defalarca değişti. "Hiç unutmam, aynı şeyden bahsettiğimizden emin olmak için aşınma parçalarını tarayıcının üzerine yerleştirir, kapağını kapatır, taradığım görüntüyü müşteriye faksardım," diyor. Şimdiyse e-postayla bir bağlantı veya PDF dosyası göndermek yetiyor. Günümüzdeki dijital olanaklar sayesinde o kadar sık müşteri ziyareti yapmak zorunda da kalmıyor. Ama Vell Mullens, kişisel iletişimin ne kadar önemli olduğunun gayet farkında. O yüzden, müşterileri eğitim için Lincolnshire'a geldiğinde mutlaka onları görmeye çalışıyor. Ayrıca, müşterilerinden çoğuyla buluşmak için düzenli olarak Şikago'daki International Manufacturing Technology Show (IMTS) ticaret fuarına gidiyor. Vell Mullens çalışırken, hem dijital hem de analog dünyanın en iyi taraflarını bulup çıkartmaya gayret ediyor—tıpkı şarkılarını bestelerken ve konserde çalarken yaptığı gibi.

Rock da dijitalleşiyor

Parça bestelerken tamamen analog bir yaratıcılık süreci söz konusu olsa da çeşitli alanlardaki dijitalleşme, müzik endüstrisinde önemli bir rol oynuyor—örneğin hayranlarla iletişim kurmaktan pazarlama çalışmalarına ve müziğin dağıtımına varıncaya kadar. Artık The Moses Gun grubu, yakın zamanda verecekleri konserleri haber vermek için sosyal medyadan yararlanıyor. Böylesi çok daha hızlı ve kolay olmanın yanı sıra çok daha geniş bir izleyici kitlesine ulaşma olanağı veriyor. Üstelik, elektronik iletişim araçları sayesinde konserlerin organizasyonu da daha kolay gerçekleşiyor. Mullens, "İdealde bir ses dosyasının veya bir YouTube videosunun bağlantısını içeren bir e-posta göndermek yeterli. Ardından bir de kısa telefon görüşmesi, anında bir konser ayarlanmış oluyor," diyor. Dijitalleşme çağında şarkıların ve albümlerin satışı ağırlıklı çevrimiçi >



ŞİKAGOLU ROCK ÜÇLÜSÜ

Grubun adı olan The Moses Gun'un ilham kaynağı, Vell Mullens ve grup üyesi Rich Harris'in 1995'te "Rollerball" ve "Heartbreak Ridge" filmlerinde izledikleri Amerikalı tiyatro ve sinema oyuncusu Moses Gunn. Bir "n" çıkartıp "the" ekleyince grubun adı ortaya çıkıvermiş. Sayısız jam session ve başka gruplarla birlikte çalma deneyiminden sonra The Moses Gun 2002'de işe ciddi şekilde girişmiş.

Grubun parçalarında heavy metal ve grunge öğeleri hissedilse de hep kendine özgü şekilde melodik bir ağırlığı var.

Temmuz 2017'de çıkan son albümün adı "Triage". Grup bugüne kadar üç albüm yayınladı, dördüncü albümse 2018'in ilk yarısında çıkacak.



GF Machining Solutions'da Inside Sales Representative olan Vell Mullens için dijital iletişim çağında bile müşterilerle ve meslektaşlarla olan iletişim ön planda geliyor.

› platformlarda, örneğin Bandcamp ve iTunes ortamları üzerinden yapıyor. Hayranları, The Moses Gun grubunun parçalarını SoundCloud, Spotify ve başka platformlardan yayın akışı olarak da izleyebiliyor.

Sahneye çıkmannın büyüü

Dijitalleşmenin, hayranlarla müzisyenleri birbirine yakınlaştırdığına şüphe yok. Yine de Vell Mullens için canlı konserlerin yerini hiçbir şey tutmuyor. Hayranlarla doğrudan iletişim kurmak, onların çılgınlıkları ve alkışları, doyumaz bir adrenalin patlaması yaşıyor. İşte o zaman Mullens, grubun şarkılarının dinleyicileri ne kadar etkilediğini daha iyi anlıyor. Mullens, "Sahneye çıkmaktan büyük keyif alıyoruz. Hayranlarımızın yüzlerinden, onların da aynı duyguyu paylaştıklarını görebiliyorum," diyor.

Vell Mullens her ne kadar sahnenin tozunu attırmaya bayılsa da ne o ne de gruptaki diğer arkadaşları gece boyunca ayakta kalıp gündüz uyuyan tarzda rock yıldızlarından. O yüzden konser tarihlerini dikkatle seçiyor ve hafta sonlarını tercih ediyorlar. Ayda iki veya üç konserden ancak biri Şikago'nun dışında oluyor. Grup, prova yapmak veya parça kaydetmek için hafta içi çoğunlukla iki kez bir araya geliyor. Böylece Vell Mullens asla evinden ve yaşları üçle 19 arasında değişen dört çocuğundan fazla uzaklaşmıyor. Anlaşılan, şu anda müzik öğrenimi gören en büyük oğlu da babasının müzik genlerini almış. ■



VELL MULLENS'İN EN SEVDİĞİ PARÇALAR LİSTESİ

- Nirvana** – Nevermind
- Metallica** – Master of Puppets
- Led Zeppelin** – Led Zeppelin IV
- Faith No More** – Angel Dust
- Godflesh** – Streetcleaner
- Stone Temple Pilots** – Tiny Music... Songs from the Vatican Gift Shop
- Prince and the Revolution** – Purple Rain



The Moses Gun grubunun başka resimleri ve bütün GF çalışanlarına ithaf ettikleri bir şarkı:
globe.georgfischer.com

3x3

1. Bugün gönderdiğim dijital mesaj sayısı:
2. Günlük hayat için en iyi dijital yardımcısı?
3. İş yerinde kişisel iletişim önemlidir, çünkü ...



Marloes Kamp
Marketing Officer,
GF Piping Systems,
Epe, Hollanda



1. 18 dijital mesaj.

2. WHATSAPP!

3. ... kişisel iletişim olmadan yaptığım işi iyi yapabilmem mümkün değil.



Tom Kahl
4DX/ Symbios Manager,
GF Automotive,
Leipzig, Almanya

1. GÜNDE
10-30 ARASI.

2. Akıllı telefonum. Bu telefon henüz yokken nasıl yaşadığımızı unuttum.



3. ... ne akıllı telefon ne de bilgisayar takdir etmenin veya edilmenin yerini tutabilir.



Stephanie Tan
Service Coordinator,
GF Machining Solutions,
Singapur

1. Akıllı telefon üzerinden 20 mesaj, e-posta ile 33.



2. Robot süpürgem. Eve döndüğümde yerleri daima tertemiz buluyorum.

3. ... KİŞİSEL İLETİŞİM, KARŞIMDAKİNİN DÜŞÜNCE VE DUYGULARINI ANLAMAMA VE İNSAN İLİŞKİLER KURMAMA YARDIMCI OLUYOR.

**KATILIN
VE
KAZANIN!**

Yeni sorular da burada:

1. Sabahları en sevdiğim rutin?
2. Beni her zaman güldüren şey:
3. Çalışma alanımdaki en güzel şey...

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.



Daha fazla 3x3 paylaşımı:
globe.georgfischer.com



İsim: Sandra Schiller
Pozisyon: Head of Product Management Valves and Automation
Bölüm: GF Piping Systems
Yer: Schaffhausen, İsviçre
GF'e giriş: 2005



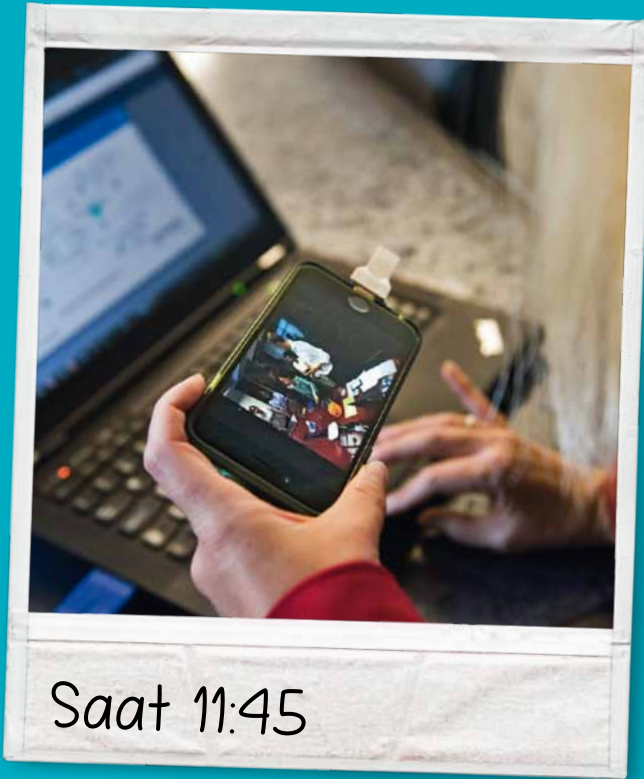
Saat 7:00

Günaydın! Güne ABD'nin El Monte şehrinde bir otelde başlayan Sandra Schiller sabah erkenden otelden çıkarak GF Signet'e doğru yola koyuluyor.

BİR GÜN BOYUNCA
SANDRA SCHILLER

Dünyanın her yerine ulaşan bir ağ

Sandra Schiller, GF Piping Systems'ta Product Management Valves and Automation bölümünün şefi. Ayrıca Design Thinking Ekibinin de çekirdek üyelerinden biri. Şu sıralar öncelikle yeni bir dijital ürün portföyünün geliştirilmesiyle meşgul.



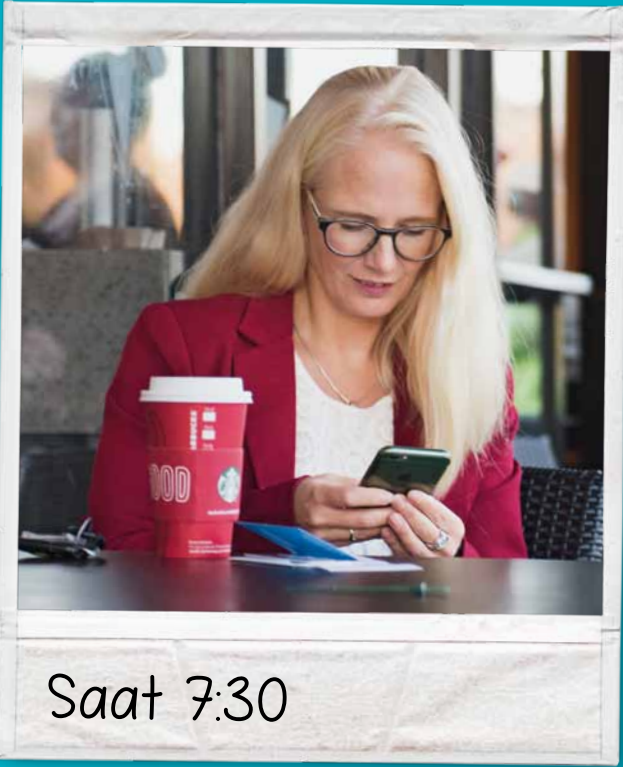
Saat 11:45

Öğle yemeğinden önce Çin'den yeni bir mesaj geliyor. Prototipin sunumunda bir takım zorluklar oluşmuş. Neyse ki, sunumu yapılacak yeni valfin kumandası internet üzerinden de mümkün. Sandra Schiller 13'000 kilometre uzaklıktan bir fare tıklamasıyla sorunu çözüyor.



Saat 15:30

Öğleden sonra Amerikalı çalışma arkadaşlarıyla birlikte şimdiye dek yapılan Design Thinking röportajlarından elde edilen önemli bilgileri gözden geçiriyor. Yeni ürün portföyünün bundan sonra geliştirilecek adımlarını beraberce tarif edip belirliyorlar. Kesin olarak kararlaştırdıkları şey ise, gelecekte de çok yakın bir çalışma içinde olacakları.



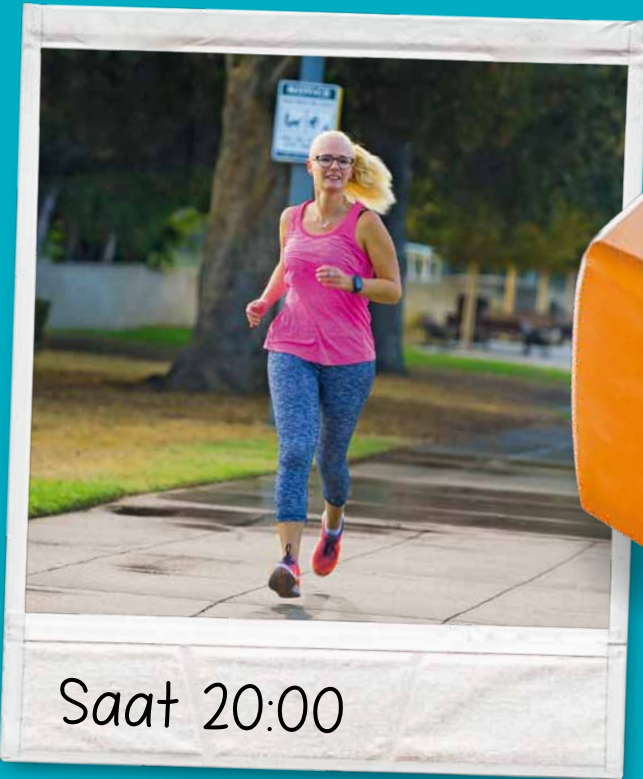
Saat 7:30

Yolda kahvesini içerken Design Thinking ekibindeki arkadaşlarından birinden mesaj geliyor: "Hem prototip hem ben sağ salım Çin'e vardık." Hah, bu güzel bir haber! Çin'e varmış bulunan mesai arkadaşı bugün müşteriye yeni ürünün prototipinin sunumunu yapacak ve önemli bir geri bildirim alacak.



Saat 10:30

Sandra Schiller alanında uzman: GF Signet'te geliyor ve Product Management'teki çalışma arkadaşlarına Valves and Automation bölümünün en yeni ürünlerini ve fikirlerini tanıtıyor. Özellikle Dijitalleşme ve Design Thinking alanından verdiği bilgiler büyük bir ilgiyle karşılanıyor.



Saat 20:00

Çalışma arkadaşlarıyla birlikte yediği akşam yemeğinden sonra Sandra Schiller günü sporla bitiriyor. Temiz havanın ve bedensel hareketin tadını çıkarırken bir yandan da ertesi günün getireceği yeni fikirlerin ve deneyimlerin heyecanı içinde olduğunu fark ediyor.

Akıllı valf: Bu prototip, GF Piping Systems'in yeni dijital ürün serisinden.



Sandra Schiller'in günlük yaşamından başka resimler:
globe.georgfischer.com

BU İŞ BÖYLE YAPILIR!
TRACK & TRACE

Birimiz hepimiz için

Track & Trace, GF Piping Systems'in, müşterilere boru tesisat kurulumlarının planlanmasında, yönetiminde ve uygulamaya konmasında eksiksiz destek sunan, yeni bir dijital hizmet.



Planlama ve hazırlık

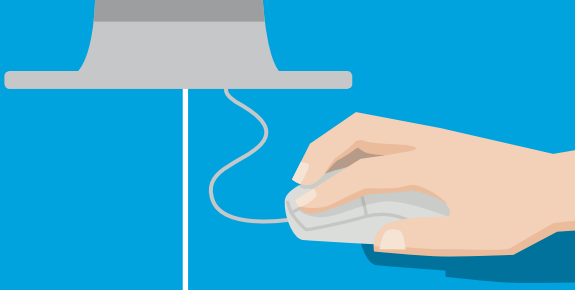
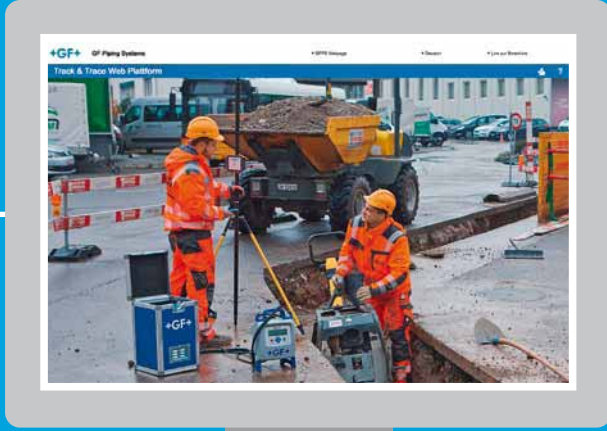
Tedarik şirketi, daha çalışmalar başlamadan önce Track & Trace web portalında proje oluşturup planlamasını yapabilir. Planlamacı, projedeki çeşitli görevleri belirleyip bunları sözleşmenin taraflarına atayabilir— tek tek tesisatçılara varıncaya kadar. Ayrıca, gereken bağlantı sayısı gibi şantiye spesifikasyonlarını tanımlayabilir. Projeye katılan herkes görevlere, verilere ve spesifikasyonlara her zaman kolayca erişebilir.



Kurulum ve denetim

Mobil cihazda yüklü olan uygulama, GF ürünlerinin üzerindeki QR kodları aracılığıyla veri toplamak dâhil olmak üzere, şantiyede tesisatçıya sürecin önemli bütün adımlarında kılavuzluk eder. Track & Trace web portalıyla bağlantı kurularak resimler, coğrafi konum, yorumlar ve kaynaklama verileri senkronize edilir ve otomatik olarak kaydedilir. Portala her zaman, her yerden erişilebileceğinden, kurulumun ilerleme durumunu gözetim altında tutmak için şantiyeye gitmeye gerek kalmaz. Track & Trace, sorun çıktığında tespit edilmesine ve çözülmesine destek olur (Troubleshooting).





Kurulum sonrası işlemler ve analizler

Bütün veriler merkezi bir bulut sisteminde arşivlendiğinden, tedarik şirketi proje sonunda bütün görevleri ve sonuçları derli toplu halde bir arada görebilir. Rapor hazırlamak gayet kolaydır, istatistikler yardımıyla toplam performans analizi yapılabilir. Böylece, ilerideki projelerin daha verimli şekilde düzenlenmesine zemin hazırlanmış olur.

Verimli üretim süreçleri ve yüksek kalitede kurulum—GF Piping Systems müşterilerinin, boru tesisat kurulumlarının planlaması, yönetimi ve uygulamaya konmasında istedikleri şeyler, bunlar. Yeni Track & Trace dijital hizmeti, tam da bunun sağlanmasına önemli bir katkıda bulunuyor. GF Piping Systems Services Development Group'tan Riccardo Barbone, "Track & Trace'in geliştirilmesi sırasında sürekli olarak müşterilerimizin somut ihtiyaçlarını göz önünde bulundurduk," diyor. Barbone, iş akışlarını yerinde gözlemlemek ve iyileştirme potansiyellerini belirlemek için aylar boyunca Sales bölümündeki meslektaşlarıyla birlikte şantiyelere gidip gelmiş. Tedarik şirketlerinden ağ hizmet sağlayıcısına, planlamacı ve tesisatçılara varıncaya kadar bütün tarafların kendine özgü ihtiyaçlarına özellikle dikkat sarf etmişler.

Bütün tarafları birbirine bağlayacak, akıllı bir işbirliği aracının büyük avantaj sağlayacağı hemen belli olmuş. Bunun üzerine GF Service Team, böyle bir çözüm geliştirmek üzere harekete geçmiş. Track & Trace'in deneme sürümlerinin sunumu yapıldığında bütün müşteriler aynı soruyu sormuş: "Ne zaman kullanmaya başlayabileceğiz?" Hizmetin ilk nesli, 2017 başında piyasaya sunuldu.

Herkesle herkes arasında bağlantı

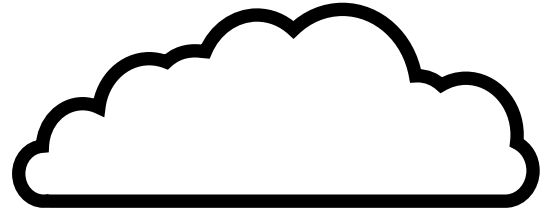
Track & Trace, boru tesisat sistemlerinin inşaat alanında planlanma, yönetilme ve uygulamaya konma şeklini modernize ediyor. Bu dijital çözümün can damarı, ilgili bütün verilerin otomatik olarak kaydedildiği, güvenli bir harici bulut sistemi. Çözüm, başka iki önemli öge daha içeriyor: projelerin yönetimi için bir müşteri web portalının yanı sıra bir de mobil cihazlar yardımıyla üretim ve kurulum verilerinin toplanmasını sağlayan mobil uygulama. İsteğe bağlı olarak, ürünlerin santimi santimine konumlandırılmasına olanak veren bir uydu navigasyon sistemi de kullanılabilir.

Bütün kullanıcıların, ortak bir veri bankasına ve işlerini kolaylaştıran çeşitli modüllere erişimi var. Örneğin tesisatçı şantiyede mobil uygulamayı kullanarak çalışma ve kaynaklama verilerini toplayabilirken, tedarik şirketinin planlamacısı kurulum sürecini web portalı aracılığıyla masasından kalkmadan denetleyebilir. Hızlı senkronizasyon işlemleri sayesinde proje durumu gerçek zamanlı olarak görüntülenebilir ve şantiyedeki çalışma sürecinin ilerleme durumu anında değerlendirilebilir. Bütün taraflar aynı araç üzerinden birbirleriyle bağlantıda olduğundan, karşılıklı iletişimin yanı sıra geri bildirimde bulunmak da kolaylaşıyor.

Çok sayıda avantaj

Track & Trace pek çok avantaja sahip. Şantiye verilerine uzaktan da kolayca erişilebilmesi sayesinde müşteri, tamamlanmış, sürmekte olan ve henüz başlamamış olan çalışma aşamalarını her zaman bütünlüklü olarak izleyebilir. Bu sayede kâğıtsız çalışma olanağı elde edilmesinin yanı sıra hem iş akışları hızlanıyor, hem de üstün kalitede tesisat kurulumu garantileniyor. Sistemin önemli bir başka işlevi de kolay, güvenli ve güvenilir veri yönetimine olanak veren otomatik arşivleme işlevi.

Bütün dijital çözümler gibi Track & Trace'in de geliştirilmesine sürekli olarak devam ediliyor. İkinci nesil, 2018 başında kullanıma sunulacak. Riccardo Barbone, "O zaman müşterilerimiz uygulamayı, istedikleri iOS veya Android cihaza kurabilecek," açıklamasını yapıyor. Yakın zamanda ayrıca, başka şirketlerin ürünlerinin sisteme entegre edilmesi de mümkün olacak. Veri güvenliği de daha güçlü bir bulut sistemiyle artırılacak. ■

PAZARLARIMIZ
INDUSTRY 4.0

Dijital dönüşümün yaratıcıları arasında

Endüstrideki dijitalleşme tam gaz sürüyor. Bu gelişim, üretim sektöründeki çok sayıda müşteriye makine, tesis ve sistemler sunan GF Machining Solutions için önemli fırsatlar vaat ediyor. Şirket grubu, akıllı çözümlerle müşterilerine gerçek bir artı değer sunuyor.

Aklınıza gelebilecek her türlü cihazın ağ bağlantısıyla birbirine bağlandığı ve veriler ürettiği bir dünya hayal edin. Sadece PC'ler ve akıllı telefonlar değil, aynı zamanda eğlence cihazları ve ev aletleri, tıbbi ekipmanlar, hatta otomobiliniz. İşte Nesnelerin İnterneti (IoT; Internet of Things) böyle bir şey. Şu anda bu vizyon, sadece tüketici pazarlarını değil, aynı zamanda GF'in faaliyet gösterdiği işletmeler arası (B2B) alanı da değişikliğe uğrattıyor. Hızlı internet bağlantısı, yeni mobil iletişim teknolojileri, hesaplı ve esnek bulut çözümleri ve gitgide daha yüksek performans sunan yazılımlar bu gelişimi daha da körüklüyor.

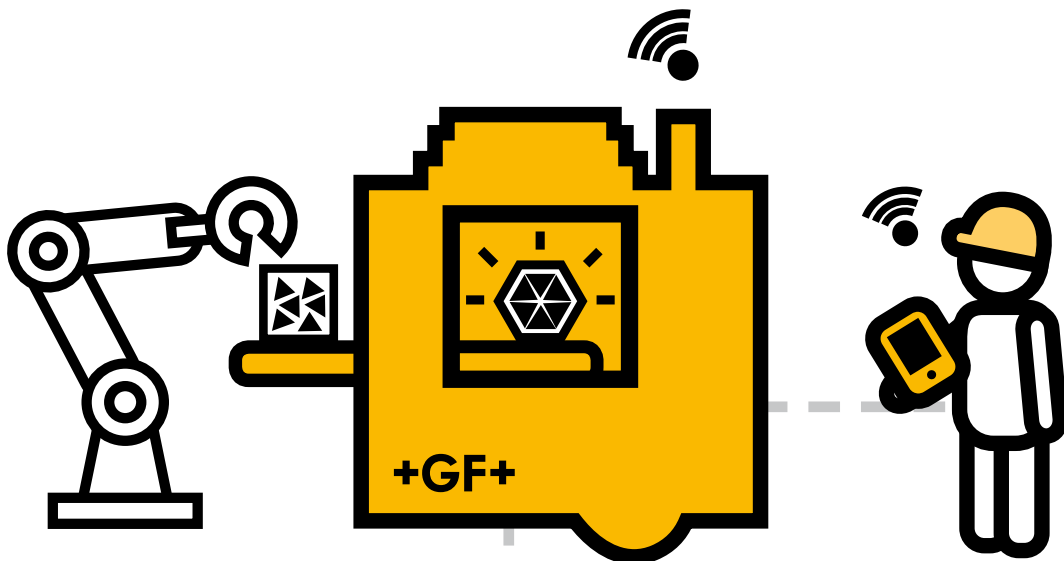
Kendi kendini organize eden üretim

Nesnelerin İnterneti, endüstriyel üretimdeki ağ bağlantı sistemlerinin ve akıllı üretimin yaygınlaşmasına neden oluyor. Almanya'da ortaya çıkan Industry 4.0 kavramı tam da bu gelişimle ilgili: Sensörlerle donatılmış makineler, tesisler ve taşıma sistemleri kendi aralarında veri

alışverişinde bulunuyor, birbirlerinden öğreniyor ve insanlarla doğrudan iletişim kuruyor. Makineler arası iletişimin (M2M) yanı sıra hem dijitalleştirilmiş üretim süreçleri ve hizmetler, hem de otomasyon düzeyindeki yükselme, kendi kendini organize eden üretimin başlıca özellikleri. Industry 4.0'ın başlıca hedefi, üretim süresinde kısalma, makineler üzerindeki yükün optimum şekilde dağıtılması ve daha kaliteli üretim sayesinde belirgin bir verim artışı elde etmek. Böylelikle seri üretimden, son derece verimli ve özelleştirilmiş tek parça üretime geçiş başlamış oluyor.

Akıllı çözümler, akıllı ürünler

Alet, kalıp ve hassas parça üretimine yönelik makine ve sistem üreticisi olan GF Machining Solutions için endüstride yaşanan dijital dönüşüm, büyük bir öneme sahip. Bu konu, havacılık ve uzay endüstrisi, bilgi, iletişim ve tıp teknolojisinin yanı sıra otomobil endüstrisi alanlarında faaliyet gösteren müşteriler için de büyük önem taşıyor. Dolayısıyla şirket grubu, birçok fırsatla karşı karşıya.



Birincisi, pazarda büyük önem verilen hassasiyet ve hız sağlama özelliklerinin yanı sıra güvenli ve gelişmiş bağlantı teknolojilerine sahip olan akıllı makineler (smart machines) geliştirdiğinden ve ürettiğinden dolayı. Bu noktada, Symmedia'nın grup bünyesine katılmış olması önem taşıyor (bkz. sağdaki röportaj). İkincisi, endüstriyel otomasyon (shop floor automation) alanında tesisler, robotlar, ölçüm sistemleri vb. sunan uzmanlık pozisyonundan dolayı. GF Machining Solutions, İsveç'teki yavru şirketi System 3R sayesinde bu pazarda yıllardır sağlam bir yer edinmiş durumda. Üçüncüsü, dijital çözümler sayesinde akıllı, ağ bağlantılı üretim süreçlerine (smart factory) destek verdiğinden dolayı. Son olarak, müşterilerine bakım, servis ve destek alanlarında yeni yollar (smart company) sunduğundan dolayı. Bunun örneklerinden biri, başarıyla geliştirilen rConnect platformu. Gelecekte makineler bu platform sayesinde kendi başlarına durum teşhis analizleri oluşturabilecek, yedek parça isteyebilecek veya GF Customer Service bölümüne başvurabilecek. ■



Andreas Rauch

GF Machining Solutions Head of Digital Transformation Andreas Rauch, şirketi dijital geleceğe her şeyiyle hazır hale getirmekten sorumlu. Ekibiyle birlikte, alan ayrımı gözetmeksizin bütün H&R, Service ve Sales bölümleriyle birlikte, yeni ürünler ve hizmetler üzerinde çalışıyor. Rauch'un özellikle önem verdiği nokta, çalışanların ve müşterilerin, dijitalleşmenin merkezinde yer alması. O yüzden her gün

mutlaka çalışanlarla ve müşterilerle kişisel sohbetler yapıyor. Andreas Rauch, Nisan 2017'den beri GF'te.

“Dijitalleşme alanında geniş bir uzmanlığa sahibiz.”

GF Machining Solutions 2017 Eylül başında, makinelerin bağlanabilirlik çözümlerinde uzmanlaşmış bir yazılım şirketi olan Symmedia'yı bünyesine kattı. Şirketin Kurucusu ve Managing Director Peter Barkowsky Globe'un yaptığı söyleşide, şirketin yazılımını özel kılan şeyin ne olduğunu ve hangi müşterilerin bundan faydalanacağını anlattı.



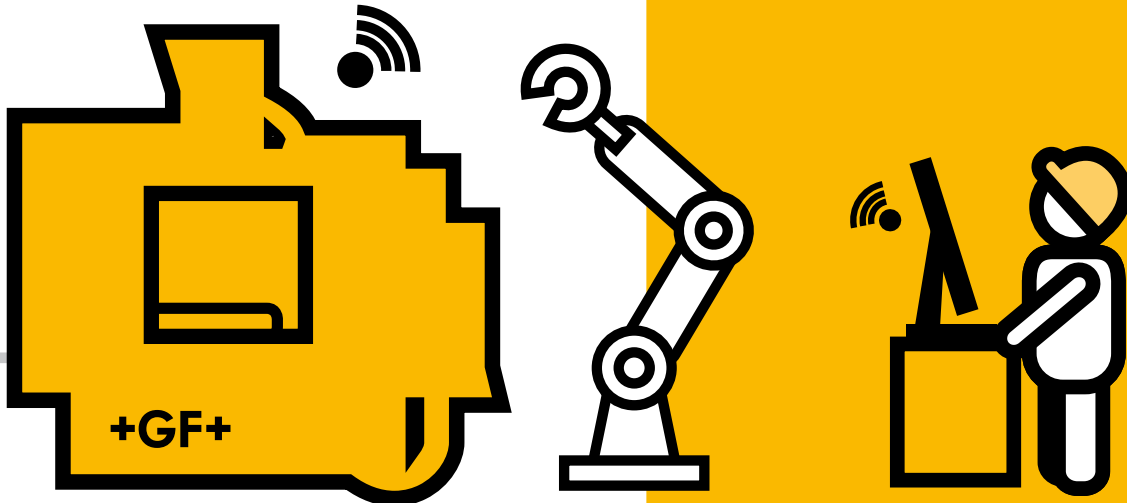
Peter Barkowsky, Symmedia'nın Kurucusu ve Managing Director.

Sayın Barkowsky, yazılımınızın özelliği nedir?

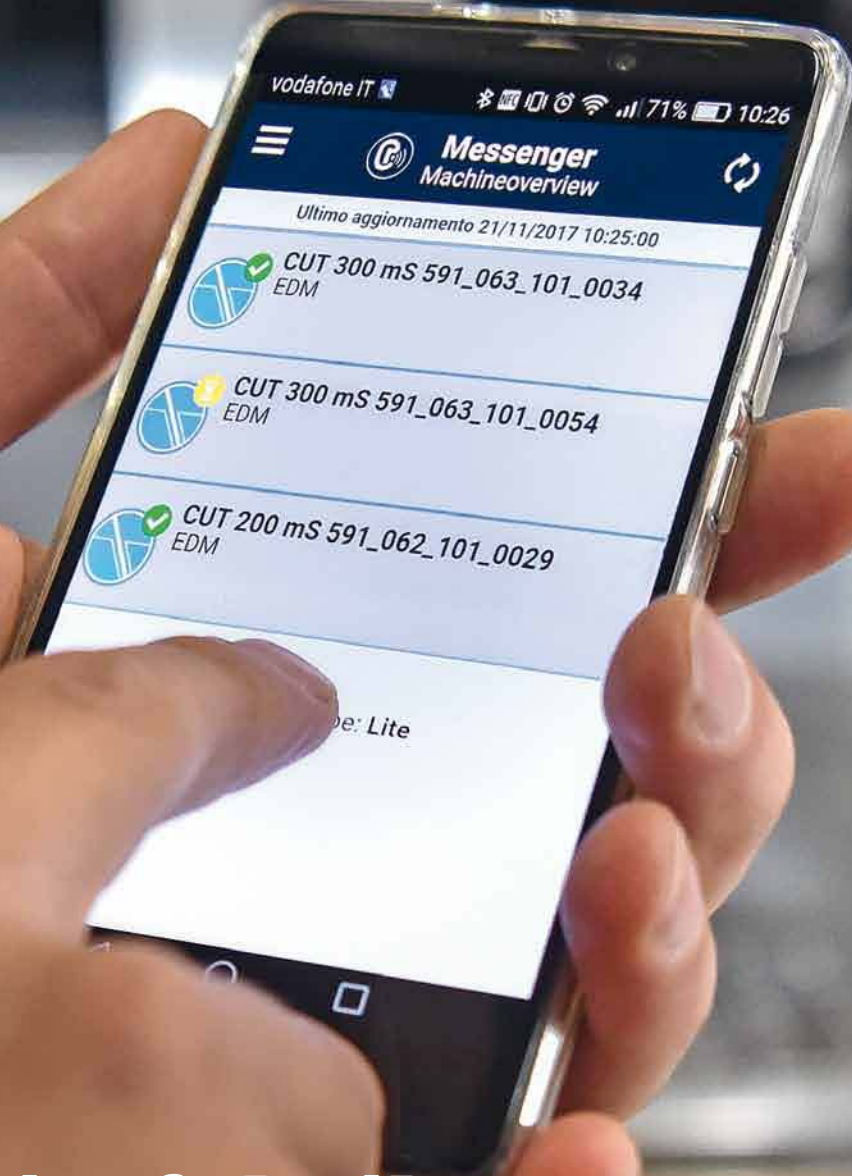
Yazılımımız symmedia SP/1; dijitalleştirme, yazılım ve makine mühendisliği alanlarındaki kapsamlı uzmanlığımızın ve deneyimlerimizin bir meyvesi. Şimdiye dek 500'den fazla projede yer aldık. Yani, üretim fabrikalarının yapısını, insanların buralarda nasıl çalıştığını ve üretim fabrikalarına yöneltilen talepleri çok iyi biliyoruz. Bu nedenle makine üreticileri bizimle çalışmaktan çok memnunar.



Globe Online'da röportajın tamamını okuyun:
globe.georgfischer.com



MÜŞTERİLERİMİZ
ALDEGHI, BERGAMASCO, İTALYA



Geleceğin fabrikası için akıllı çözümler

Endüstriyel Nesnelerin İnterneti (IIoT) yeni, akıllı üretim çağının habercisi. GF Machining Solutions bu gelişimi göz önünde tutarak kendi dijital dönüşüm hamlesini yapıyor ve dijital ortamını genişletiyor. Bunun en güzel örneklerinden biri rConnect. İtalyan kalıp ve alet yapımcısı Aldeghi, yazılım çözümlerini sayesinde makinelerinin kullanılabilirlik süresini maksimize etti.

Industry 4.0 adı altında, tüm dünyadaki üretim tesislerini dönüşüme uğratan bir devrim gerçekleşmekte. Akıllı makineler arasında ağ bağlantısı kuruluyor ve akıllı fabrikalar gerçek olmak üzere. GF Machining Solutions da bu kökten değişim içinde yerini aldı. GF Machining Solutions Head of Digital Transformation Andreas Rauch, "Geleceğin endüstriyel süreçleri hakkında net bir vizyonumuz ve müşterilerimizin Industry 4.0'ın potansiyelinden nasıl yararlanabileceği konusunda belirgin bir stratejimiz var," diyor.

Ancak, geleceğin fabrikası hemen bugünden yarına oluşacak bir şey değil. Bu süreçte küçük küçük birçok adımın atılması gerekiyor. Otomasyon ve işleme süreçlerini esnekleştirme yeteneği, en uygun çıkış noktasını oluşturuyor. Andreas Rauch, "Bu alanda zaten çok iyi durumdayız," açıklamasını yapıyor. Meselenin önemli bir diğer yönü de bağlantılar: Makinelerin veri alışverişinde bulunabilmek ve servis merkezlerinin uzaktan erişimine olanak sağlamak için kendi aralarında iletişim kurabilmesi gerekiyor. GF Machining Solutions, dijital servis platformu rConnect sayesinde şimdiden böyle bir çözüm sunmakta. rConnect, 2017 yılında GF Machining Solutions bünyesine katılan Alman yazılım uzmanı Symmedia tarafından geliştirildi.

Dijital hizmetler sayesinde verim artışı

rConnect sistemi, (freze, EDM ve lazer teknolojilerinden otomasyona ve ek üretime varıncaya kadar) GF Machining Solutions tarafından sunulan bütün teknolojiler için kullanılabilir. Modüler bir yaklaşımla tasarlanan rConnect, üreticilerin verim artışı elde etmesini sağlayacak çeşitli hizmetleri kapsar. Customer Cockpit modülü, kullanıcı arabirimini oluşturur. Dolayısıyla GF Machining Solutions'ın dijital hizmet dünyasına giriş kapısıdır. Müşteriler Cockpit aracılığıyla her yerden ve her zaman PC veya mobil uç cihaz üzerinden üretim tesisleriyle bağlantı kurabilir. Ayrıca Live Remote Assistance (LRA) modülü yardımıyla GF uzmanları ses, video ve sohbet bağlantısı aracılığıyla kişisel olarak müşterilerin hizmetindedir. Böylece bir makinedeki sorunlar uzaktan analiz edilip çözülebilir. Bu sayede, sorunlara daha hızlı teşhis konulabildiğinden ve servis teknisyenleri her seferinde müşterinin tesisine gitmek zorunda kalmadığından, işletim kesintileri belirgin şekilde azalır.

Aynı adlı şirkette Managing Director Cesare Aldeghi (sağda) ve GF Machining Solutions Customer Service çalışanı Enrico Borghi, kalıp ve alet üretimi konusunda sıkı bir işbirliği içinde çalışıyor.

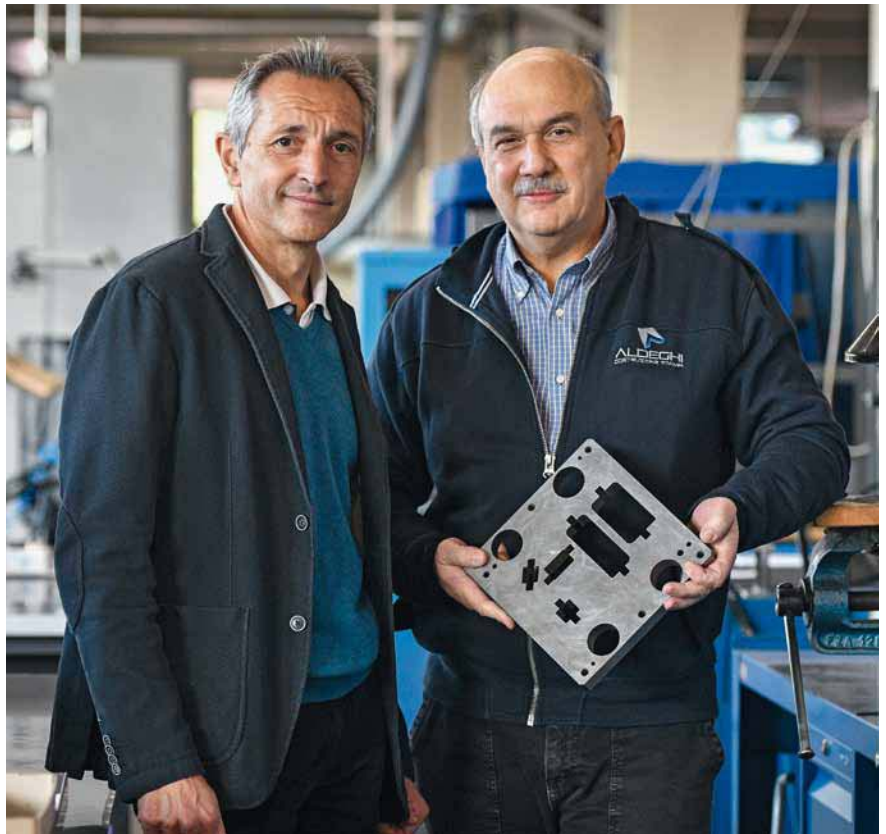
ALDEGHI

Hassas mekanik aksam imalat şirketi Aldeghi 1983'te İtalya'daki Bergamo şehrinde kuruldu ve 2002'de M. S. Ambrogio Grubu'na katıldı. Aldeghi tüm bu süre boyunca aile şirketi geleneklerine bağlı kaldı. Şirketin şu anki Managing Director, şirketin kurucusu olan Pietro Aldeghi'nin oğlu Cesare Aldeghi. Kalıp ve alet imalatçısı şirket, GF Machining Solutions'ın teknoloji çözümlerine güveniyor ve otomobil, elektronik ve ev aletleri sektörlerinde faaliyet gösteren müşterilere hizmet veriyor.

Ayrıca müşteriler, Messenger modülü üzerinden akıllı telefonla doğrudan makinelerine erişimde bulunup makine durumu hakkında bilgi edinebilir veya programları sorgulayabilir. Hatta bir makinenin alarm mesajlarını almak veya uygulama aracılığıyla servis isteği göndermek bile mümkündür. Bu gibi hassas verilerin paylaşılması, müşteri açısından büyük bir güven gerektirir. rConnect bu nedenle, en son güvenlik standartlarına dayalı, sertifikalı bağlantı teknolojileri sunar. 2017 yılında müşterilere teslim edilen makinelerin yüzde 20'si şimdiden rConnect platformuna bağlı olarak kurulmuştur. 2018'te bunların sayısı 1'000'i geçecek. Önümüzdeki dört yıl içinde yaklaşık 5'000 yeni makine bu şekilde kurulacak.

Bariz müşteri avantajı

Şimdiden rConnect ile çalışan müşteriler arasında Kuzey İtalya'daki hassas mekanik aksam imalat şirketi Aldeghi de var. Şirket otomobil, elektronik ve ev aletleri üreticileri için kalıplar, aletler ve mekanik ürünlerin prototiplerini imal ediyor. Aldeghi'nin dijitalleşme yolundaki ilk adımlarını atarken GF Machining Solutions'a başvurması, yaklaşık 30 yıl süren işbirliğinin sonucu. Şu anda Aldeghi'de GF Machining Solutions'ın dokuz makinesi kullanılmakta. Bunlardan altısı System 3R-Robotersystem ile donatılmış durumda ve GF'in üç EDM makinesinde rConnect sisteminin LRA ve Messenger modülleri kurulu. >

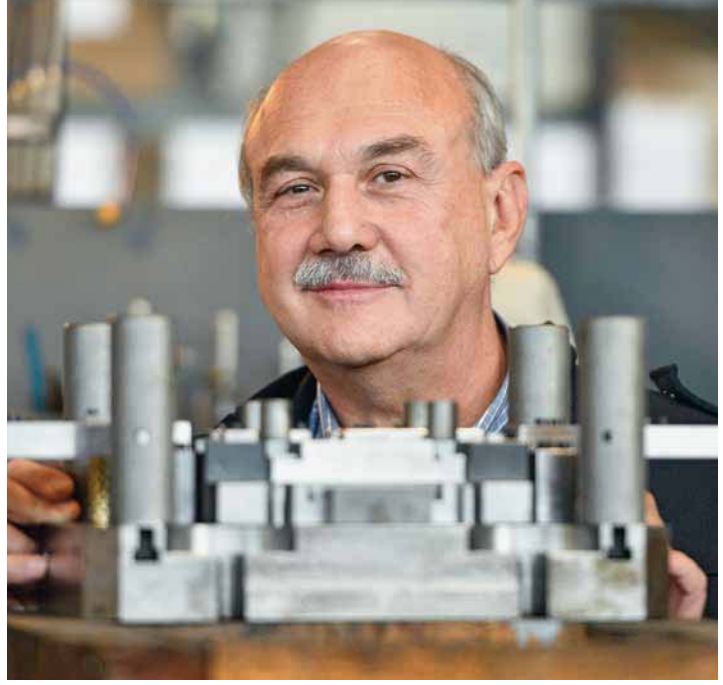


› Müşterinin elde ettiği avantajlar ortada. Aldeghi, rConnect sayesinde, başında bir çalışanın bulunmasına gerek kalmadan makinelerini artık akşamları ve hafta sonları da çalıştırabiliyor. Çünkü makinelerin durumu her zaman ve her yerden denetlenebiliyor. GF Machining Solutions şirketinin İtalya'daki Customer Service bölümünden Enrico Borghi, "Aldeghi'nin, şirket için başından itibaren uygulanabilir nitelikte bir çözüm elde etmesini sağlamak istiyoruz. O yüzden, sistemi uygulamaya koymadan önce, çalışanlar rConnect sistemine iyice hakim oluncaya kadar kapsamlı testler yürüttük," diyor.

Geleceğe dönük

Dijitalleşmeyle birlikte GF Machining Solutions'ın dijital çözümleri de hızla gelişmekte. Kısa süre önce bu doğrultuda rConnect'e durum gözetimi ve ileriye dönük bakım modülleri eklendi. Durum gözetimi modülü sayesinde, örneğin parçaların değiştirilmesi veya sarf malzemelerinin doldurulması gerektiğinde, makine işletmenlerine makinenin durumu hakkında otomatik güncelleştirme bilgileri gönderiliyor. İleriye dönük bakımsa daha da ileriye gidiyor: Makine verileri algoritmalar yardımıyla analiz ediliyor. Bu sayede ne zaman bakım işlemleri yapılması gerektiğini önceden anlamak mümkün oluyor— üstelik henüz uyarı sinyali verilmediği halde.

Makineleri rConnect ile donatılmış olan işletmenler pek çok avantaj elde ediyor. Yazılım çözümü hata teşhisini ve makine sorunlarına müdahaleyi hızlandırmakla kalmıyor, aynı zamanda işletim kesintileri belirgin bir şekilde azaldığından, verim artışı da sağlanmış oluyor. Kısa süre içinde kullanıma sunulacak olan durum gözetimi ve ileriye dönük bakım modülleri makine tesislerinin üretkenliğini ve kullanım ömrünü daha da artıracak. Daha da önemlisi, Aldeghi gibi, imalat süreçlerine rConnect sistemini entegre eden şirketler akıllı üretim doğrultusunda büyük bir adım atmış oluyor. ■



"rConnect sayesinde üretimimizi mobil cihazlardan izleyebiliyoruz."

Ve alet imalatçısı Aldeghi'de Managing Director Cesare Aldeghi, çalışanlarının rConnect sayesinde nasıl zaman tasarrufu yaptığını anlattı.

Sayın Aldeghi, şu anda üretiminizde rConnect sisteminden yararlanıyorsunuz. Şimdiye kadar bakım konusunu nasıl hallediyordunuz?

rConnect sisteminin kurulmasından önce servis istekleri GF'in Destek bölümüne iletiliyordu. Çalışanlarımızdan binin durumu izah etmesi ve GF Machining Solutions'ın servis teknisyenlerinin talimatlarına göre çeşitli testler yapması gerekiyordu. Hızlı bir çözüm bulunamayan durumlarda, makinenin olduğu yerde bir servis randevusu ayarlanması gerekiyordu. Elbette bütün bunların zaman ve para açısından belirli bir maliyeti oluyordu.

Live Remote Assistance modülünün işleme sokulmasından sonra değişen ne oldu?

Bugün artık LRA modülü veya Customer Cockpit aracılığıyla anında servis isteği oluşturabiliyoruz. Böylece GF Machining Solutions servis teknisyenleri makineye doğrudan müdahale ederek, gereken testleri bizim yardımımız olmadan yapabiliyor. O arada biz de kendi işimize devam edebiliyoruz.

LRA modülü makinelerin kullanılabilirlik süresini artırdı mı?

Kesinlikle! Bir kere, hatanın bulunması ve yardım alınması için gereken süre kısaldı. Ayrıca, çalışanların artık o kadar çok telefon görüşmesi veya zahmetli testler yapması gerekmiyor.

Messenger modülünde durum nasıl? Aldeghi'deki iş süreçlerinde bir değişikliğe yol açtı mı?

Messenger, rConnect sisteminin en sevdiğim uygulamalarından biri. Makinelerimiz gözetimsiz olarak işletildiğinde, örneğin geceleri veya hafta sonları, Messenger sayesinde üretimi mobil bir cihazdan gözetim altında tutabiliyoruz. Bu sayede hiç merakta kalmadan iş akışını doğrudan izleyebiliyoruz. Bu özelliği uzun süredir dört gözle bekliyorduk. Bugün bundan yararlanabildiğimize seviniyoruz. ■



Daha fazla fotoğraf için
globe.georgfischer.com



Şu anda Aldeghi'de GF Machining Solutions'ın dokuz makinesi kullanılmakta. Bunlardan altısı System 3R robot sistemiyle donatılmış durumda. Üç EDM makinesindeyse rConnect yazılımı kullanılmakta.



BULUNDUĞUMUZ YERLER
MILLS RİVER, ABD

Geleceğe hazır

GF Automotive ile ortak girişim ortağı Linamar'ın yeni tesisi Ekim 2017'de faaliyete açıldı. ABD'nin Mills River kasabasındaki üretime komple otomasyon uygulandı ve dijitalleştirildi. Tesis bu sayede, verim, kalite ve çevre uyumluluğu bakımından en yüksek standartlara uygun nitelikte.

GF Linamar'ın üretim tesislerinin bıraktığı ilk izlenim, bembeyaz, aydınlık ve modern. Tasarımı GF ve PI Engineering tarafından yapılan ve Kuzey Carolina'da kurulan tesis, sektörde çitayı yükseltiyor. Pres döküm tesislerinde, Kanada, Meksika ve ABD'yi kapsayan NAFTA bölgesi pazarındaki otomobil üreticilerine yönelik hafif alüminyum ve magnezyum parçalar üretilecek.

Işıl ışıl aydınlatılmış fabrika, bembeyaz duvarları ve yepyeni donanımlarıyla "tertemiz" bir izlenim bırakıyor. Fabrika, çalışanlara rahat ve güvenli bir ortam sağlamak amacıyla geniş pencereler ve LED aydınlatma sistemi sayesinde gece gündüz ışıl ışıl aydınlık. Örnek olacak nitelikteki işletme, GF Automotive'in en iyi donanımlarıyla kurulmuş ve üretimde yeni bir kilometre taşı oluşturuyor. GF Linamar tesislerinde, GF'in Avusturya, Almanya ve >



BİR BAKIŞTA

Şirket:
GF Linamar LLC

Yerleşim:
Mills River, Kuzey Carolina, ABD

Bölüm:
GF Automotive

Resmi açılış tarihi:
Ekim 2017

Uzmanlık alanları:
Otomobil endüstrisi için alüminyum ve magnezyumdan yapılmış hafif tasarım çözümleri

Çalışan sayısı:
Şu anda 40 (gelecekte 300'e kadar)

Tesisin toplam alanı:
20'903 m²

Hitap ettiği pazar:
NAFTA (Kanada, Meksika ve ABD)

Amerika'daki GF Linamar üretim tesisleri Ekim 2017'de kapılarını açtı ve dijitalleşme ve sektörde otomasyon konularındaki çıtayı yükseltti. İleride burada çalışan sayısı 300'e çıkacak.





Marc Holtkoetter: Tutkulu

Marc Holtkoetter, GF Linamar'daki yeni pozisyonuna seviniyor. "Yeni bir üretim işletmesinin kuruluşuna katkıda bulunmak, hayatta yalnızca bir kere karşılaşılabileceğim bir şanstı," diyor. Kısa bir süredir Henderson County'de yaşayan Head of Sales Office, genç ve yüksek kalifikasyondaki ekibinin gösterdiği gelişimden gurur duyuyor. Marc Holtkoetter boş zamanlarında karısıyla birlikte keşif yolculuklarına çıkmayı seviyor.



Olivia Randolph: Yardımcı

Olivia Randolph tam bir takım oyuncusu. Accountant, "Ekip halinde, yakın işbirliği içinde çalıştığımızı sevinyorum," diyor. "Yerleşimsiz arazide yapılan böyle bir inşaatta hepimizin oraya taşınmamız gerekti. Hepimiz birbirimize yardım etmek için elbirliği ettik." Olivia Randolph, işle eğlenceyi birleştirmek için yerel politikayla uğraşiyor. Kendi seçmen bölgesinin sekreteri olarak, politikanın hem federal devlet düzeyinde hem de yerel düzeyde iş dünyasını nasıl etkilediğini öğreniyor.

GF Linamar'ın 20'903 m² alana yayılan yeni fabrikası daha fazla büyümeye açık şekilde tasarlanmıştır.



► Çin'deki onlarca yıla dayanan üretim deneyimiyle günümüzün son teknoloji donanımları bir araya getirilmiş. GF Linamar General Manager Carlos Vasto, "Tesis en küçük detayına varıncaya kadar ince ince planlandı: Donanım ve yazılım, mekân dağılımı ve tasarım, üretim süreçleri, çalışma ortamı ve güvenlik. Önümüzdeki 50 yılı kapsayan geri dönüşüm ve sürdürülebilirlik özellikleri de göz önünde bulunduruldu. Böylece daha fazla otomasyona ve genişlemeye açık, optimum bir zemin oluşturuldu," diyor.

Örnek niteliğinde

Üretim tesislerindeki üretim süreçleri neredeyse günümüzün ilerisinde. Carlos Vasto, "Robot sistemleri sayesinde üretim süreçlerimiz tamamen otomatize edilmiş durumda," açıklamasını yapıyor. "Bütün üretim hücreleri, standartlaştırılmış üretim süreçlerine göre çalışıyor. Avrupa'daki en iyi tesislerimizi örnek aldık." İlk aşama kapsamında on iki pres döküm hücresi planlanmış. Otomatize taşıma sistemleriyle desteklenen tesiste örneğin kapı kasaları, motor blokları ve makine taşıyıcı kırımlar gibi hafif parçalar üretilen. Akıllı üretim süreçlerine olanak veren yazılımlar, hızlı dijital dönüşüme ayak uydurabilmek için sürekli olarak geliştirilmeye devam ediyor.

Kalifiye ekip

Neredeyse kendi kendine çalışan, bu kadar gelişkin bir tesis, kalifiye bir ekip gerektiriyor. Dolayısıyla, ilk 40 çalışan, GF Linamar'daki işlerine başlamadan önce yoğun bir eğitimden geçmiş— bazıları GF Automotive'in Avrupa'daki fabrikalarında, bazılarıysa yakınlardaki Blue Ridge Community College'in SAMTEC mesleki eğitim merkezinde. Bu merkez yine GF Linamar'ın desteği sayesinde Mayıs 2017'de açıldı ve tesisin spesifik mesleki eğitim ihtiyacının karşılanmasına yardımcı olacak.



Şu anda tesiste alüminyum ve magnezyum bileşenler için on iki pres döküm hücresi kullanımda. İleride hücre sayısı iki kattan fazla artırılabilecek.

SAMTEC, üretim çalışanları için sekiz haftalık bir eğitim, yönetim kadrosu içinse dört günlük bir program sunuyor. İleride alet imalatı konusundaki bir kurs da bunlara eklenecek.

Yerel yatırım, küresel işbirliği

Ortak girişim ortağı olan GF ve Linamar, yeni fabrikadaki sorumlulukları ve görevleri kendi arasında paylaştı. Teknoloji, imalat süreçleri





«Tesis en küçük detayına varıncaya kadar ince ince planlandı.»

Carlos Vasto
General Manager GF Linamar



veya kalite güvencesi gibi operasyonel konuları GF Automotive üstlendi. Carlos Vasto, "ABD'deki yeni tesisler GF'in, şirketin hafif metal sektöründeki varlığını güçlendirmeye ve önemli müşterilere yerel hizmet vermeye yönelik stratejisinin bir parçası," açıklamasını yapıyor. GF Automotive, Linamar'ın NAFTA pazarındaki güçlü pozisyonundan yararlanıyor. Linamar'sa GF Automotive'in Avrupa'daki önemli otomobil üreticileriyle olan ilişkilerinden yararlanıyor. Ortak girişim bu güçlü yanlarını birleştirerek, montaja hazır bileşenler sunabiliyor.

Bu strateji gayet iyi sonuç veriyor. Carlos Vasto, "Başarılı bir başlangıç yaptık. Hem Amerikalı hem de Meksika'da ve ABD'de işletmesi olan Avrupalı müşterilerden daha fazla sipariş aldık," diyor. GF Linamar, yaklaşık 800 milyon USD'lik sipariş aldı.

Kalite taahhüdü

GF Linamar aynı zamanda daha fazla büyümeye açık bir şekilde donatılmış. Üretim kapasitesi 26 pres döküm hücrelerine çıkartılarak iki kattan fazla artırılabilir durumda. Bu sayede milyonlarca bileşen üretilmesi mümkün olacak. General Manager Carlos Vasto, "Her üretim hattı hem de magnezyum hem de alüminyum bileşenler imal edilebilecek şekilde tasarlandı," açıklamasını yapıyor. İleride spesifikasyonlar ve trendler değişecek olursa, örneğin magnezyum yerine alüminyuma ihtiyaç olursa veya tersi olursa gereken esneklik sağlanmış.

Carlos Vasto, "Temsil ettiğimiz olağanüstü kalite, daha fazla büyümeye zemin teşkil ediyor," vurgusunu yapıyor. "Kalite, temel şart." Bu yaklaşım bazında 21. yüzyılda ve ötesinde her şey, GF Linamar'ın başarısından yana. ■



Noora Viljanmaa: Dünya vatandaşı

Dünyanın birçok yerini gezmiş olan Noora Viljanmaa, GF Linamar'da kendini evinde hissediyor. Daha önce Finlandiya, Almanya ve İspanya'da yaşadığından, işyerindeki çeşitliliğin değerini biliyor. Noora Viljanmaa, "Tesisin yapımına temelinden başlayarak yakından şahit olmak ve resmi açılış törenini organize etmek gerçekten unutulmaz deneyimlerdi," diyor. Bölgenin sonsuzluğa uzanır gibi duran patikalarında yürüyüşe çıkıp Blue Ridge dağlarının güzel manzaralarını keşfetmekten hoşlanıyor.



Frankie Rainey: Robot teknolojisi hayranı

Frankie Rainey işini o kadar çok seviyor ki iş değil hobi gibi görüyor. Automation Engineer, en başından itibaren GF Linamar projesinde yer aldı. İlk üretim hücrelerinin yapımı sırasında robot teknolojisinin ve tesis arabirimlerinin sorumluluğunu üstlendi. Bu konuyla sadece meslek yaşamında ilgilenmek kendisine yetmediğinden, Frankie Rainey boş zamanlarında da robot teknolojisi fuarlarını geziyor. Ayrıca yürüyüş ve kamp yapmayı, balık tutmayı seviyor. En sevdiği göl, Kuzey Carolina'daki Lake Lure.



Yeni tesislerin inşaatından başka resimler ve hızlandırılmış video:
globe.georgfischer.com

MEMLEKETİM
TOKYO, JAPONYA
**KATILIN
VE KAZANIN!**

Konu satırına "Memleketim" yazarak
şu adrese E-posta göndermenizi
bekliyoruz:

globe@georgfischer.com

Tüm gönderiler 40. sayfada bulunan
talih oyunumuza katılacak.



"Tokyo'da eskiyle yeni arasında iyi bir denge var"

Japonya'da mevsim değişimlerine eşlik eden, görülmeye değer doğa manzaralarına, örneğin baharda çiçeklenmiş kiraz ağaçlarına veya sonbahardaki rengârenk yapraklara bayılırız. Tokyo'daki Hikarigaoka Parkı'ndaki göletin başında veya kuş parkında bunların her ikisini de görebilirsiniz. Oradaki kütüphane, bu bölgenin tarihini merak edenler için ideal bir yer. Ama Tokyo'daki parkın en sevdiğim yer olmasının nedeni sadece bunlar değil. Boş zamanlarımda antrenörlüğünü yaptığım takımımın düzenli olarak beyzbol oynadığım sahaları da çok seviyorum.

Tokyo'da eskiyle yeni arasında hoş bir denge var: bir tarafta tarihi tapınak ve saraylar, diğer tarafta devasa alışveriş ve eğlence

merkezleri. Ayrıca Tokyo, 2'191 kilometrekarelik bir alanda 13,5 milyon kişinin yaşadığı bir büyük şehir. Metro ağı olağanüstü. Ben de her sabah Tokyo'nun güneybatısındaki Yokohama'da bulunan GF Machining Solutions'a metroyla gidip geliyorum. Evimsen Takadanobaba semtinde. Üniversite de orada olduğundan, her gün bir sürü öğrenciyle karşılaşırız. Restoranlarda, öğrencilerin de diğerlerinin de çok sevdiği Japon erişte çorbasını içebilirsiniz. ■



Katsuyuki Tanaka

1997'den beri Japonya'daki GF Machining Solutions'ın Lojistik bölümünde Manager. İşe giderken müzik keyfi yaşamayı sevdiğinden, MP3 çalarını yanından ayırmıyor.

Tokyo'da bir gün



SABAH

KÜLTÜR ZAMANI



Güne şehrin "eski" mahallelerinde, örneğin Sensō-ji tapınağını ziyaret ederek başlarız. Budist tanrıça Kannon'a adanan tapınağın inşası 645 yılında tamamlanmış. Kraliyet yapılarıyla daha çok ilgilenenler imparatorluk sarayını gezebilir. Japonya'nın imparatorluk hanedanı burada yaşar. Saray arazisinde günde iki kez rehberli tur yapılır.



ÖĞLEN

YEMEK KÜLTÜRÜ

Şehri gezmeye gelenler öğle vakti, ramen adı verilen ünlü Japon erişte çorbasının tadını çıkarır. Genelde buğdaydan yapılan erişte, et sulu bir sos içinde servis edilir. Çorbanın, bölgeye göre değişen sosunun hazırlanmasında soya sosu, miso, domuz eti veya balık kullanılır. Sonra et ve sebze gibi çeşitli malzemelerle tamamlanır. Tokyo'da tahminen 5'000 ramen restoranı var. O yüzden, Japonya'nın bu en ünlü yemeğini bulmak gayet kolay.



Japonya'nın en büyük metropolündeki hareketli yaşama göz atın:
globe.georgfischer.com



AKŞAM YÜKSEKLERE ÇIKIŞ

Günün sonunu şehrin "yeni" kesimlerinde tamamlayalım... Günbatımının keyfini örneğin, Tokyo'nun ünlü simgelerinden biri ve Japon mimarisinin en yüksek yapısı olan Tokyo Skytree'de çıkarabiliriz. Ayağının yere basmasını tercih edenlerse Tokyo'nun renkli alışveriş ve eğlence merkezi Shibuya'yı arşınlayabilir. Burada, devasa reklam panoları ve video ekranları nedeniyle geceler ışıl ışıl ve rengârenktir. Shibuya istasyonunun önündeki meydana insan müthiş bir kalabalık içinde kaybolur.



GLOBE 1-2018
KÜNYE

İmtiyaz sahibi

Georg Fischer AG
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

Lorena Hofmann (GF Piping Systems)
Isabelle Scherzinger (GF Automotive)
Sophie Petersen (GF Machining Solutions)

Prodüksiyon

Signum communication GmbH,
Mannheim, Almanya

Çeviri

CLS Communication AG, Glattbrugg-Zürich,
İsviçre

Çin sayısının baskısı

DE Druck Europa GmbH, Berlin, Almanya

Diğer sayıların baskısı

abc Druck GmbH, Heidelberg, Almanya

Görsel kaynaklar

4B Icons from the Noun Project, Bryan van der Beek, Dominik Asbach, Edward Carreon, iStock, Jared Kay, Lorenz Masser, MarkieAnn Packer from the Noun Project, Nik Hunger, Piero Cruciatto, Scott Thompson, Shutterstock

Diğer görsel kaynaklar: GF



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 Haziran 2018, ayında yayınlanacak olup, son redaksiyon tarihi 23 Mart 2018.

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 tadını çıkarın:



globe.georgfischer.com

 /GeorgFischerCorporation
/georgfischeryoungcareer

 /georgfischer

 /company/georg-fischer

 /company/georgfischer

 /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 **Memleketim** bölümlerine katılanlar arasında çekiliş yapmaktayız. Bize ilgili konu başlığı ile 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 arasında 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:** Jesse Flores (GF Piping Systems, ABD)
- 2.lik Ödülü:** Stephanie Tan (GF Machining Solutions, Singapur)
- 3.lik Ödülü:** Elias Harder (GF Automotive, İsviçre)

Basılan sayıda yayınlanma olanağı bulamayan tüm gönderiler şimdi online olarak şu adreste: globe.georgfischer.com

Son katılma tarihi 23 Mart 2018.