

GEDORE

Üretim Sektörü

GEDORE ile sektör deneyimi

Standardımızı,
gereksinimlerinize
göre oluşturduk.

Akıllı fabrikanız için
güçlü ve sürdürülebilir
çözümler!



**#Bize katılmaya
hazır mısınız?**

Üretim Sektörü

Endüstri 4.0'da yapılan gelişmelerin bir parçası olarak üretim teknolojileri de önemli ölçüde değişiyor. Bu değişiklikler aynı zamanda iş modellerini ve pazar yapılarını da etkiliyor ve bu nedenle özellikle üretim şirketleri için sürekli adaptasyon daha önemli hale geliyor.

Özellikle, giderek artan sayıda ağ bağlantılı ve otomatikleştirilmiş cihaz, makine ve ürün bu gelişmelerde öne çıkmaktadır. Bu nedenle, parti büyüklüğü minimum seviyede bireyselleştirilmiş üretim, ağ bağlantılı büyük ölçekli üretim, entegre lojistik ve iletişim süreçte önemli bir rol oynamaktadır. Ağ bağlantılı üretim ve iş süreçlerinin önemli etkenleri güvenlik, esneklik ve basitliktir. Aynı zamanda, maliyetler ve sürdürülebilirlik üzerinde de odaklanılmıştır.

Bu gelişmelerle mükemmel şekilde uyumlu bir kurumsal çözüm, hedefe giden yolda sizi destekler.

Üretimde firmaya özel süreçler

GEDORE, 70 ülkede faaliyet gösteren uluslararası bir birinci sınıf alet üreticisidir. 16.000'den fazla ürüne sahip olan aile şirketi, herhangi bir Avrupa alet üreticisinin en geniş ürün yelpazesinden birini sunmaktadır. Vaihingen an der Enz'deki GEDORE Torque Solutions GmbH, şirketin vidalama teknolojisi alanındaki uzmanlığını bir araya getirmiştir. Burada, 50'den fazla uzman, 60 ila 54.000 Nm aralığında, yüksek torklu tornavidalar geliştirmekte ve üretmektedir. Somun sıkıcılar öncelikle makine ve tesis mühendisliğinde, ağır sanayide, su kontrol tesislerinde ve enerji santralleri ve rüzgar türbinlerinin yapımında kullanılır.

Ayrıca, sürgülü kapakların düzgün açılıp kapanması için gerekli makinelere ek olarak, şirket ayrıca Vaihingen'de yüksek torklu vidalama teknolojisi için test stantları üretmektedir. „SEW-Eurodrive, büyük endüstriyel redüktörler, cıvatalar, hidrolik ekipmanlar ve yüksek satış kapasitesine sahip olan akülü makineler ile montajını da yapan tahrik teknolojisi üreticisi firmamızdır. Classic Steel Construction da Hoffenheim Stadyumunun çatı yapısını gerçekleştirmiş olan önemli müşterilerimizden biridir.” diye belirtiyor satış ve organizasyondan sorumlu yönetici Nicole Gsenger, uygulama örneklerine atıfta bulunarak. Fabrika yöneticisi Marco Bruhns, “Firmamızda siparişler genellikle çok bireysel ve özel tasarım, genellikle dğerlendirme veya danışma süreciyle birlikte bize ulaşır. Ve toplu bir şekilde üretim gerçekleştirmiyoruz.” diye ekliyor.

Fikirlerle geliyor

2003 yılında ilk defa ERP sistemi ile tanıştık. Marco Bruhns, „O zaman, olağan seçim sürecinde IAS'ın ERP standardı caniasERP'yi tanıdık” diyor. Firmada o zamandan beri, Karlsruhe merkezli IAS Industrial Application Software GmbH'nin ERP sistemi caniasERP kullanılıyor. „Gerçekten onunla çok uzun zamandır ve başarılı bir şekilde çalışıyoruz ve tüm bu süreçte canias4.0'ın en son sürümüne yalnızca ikinci yükseltme projesinde başladık. Bireysel özelleştirmelerimiz daha önce bunu gerektirmiyordu,” diye süreci açıklıyor Nicole Gsenger.

Ancak yalın atölyelerde, bir dizi yeni süreç optimizasyonunu düşünüldü. Nicole Gsenger, „Bu süreçte, manuel olarak yaptığımız şeylerin çoğunun dijital ortama ait olduğunu hemen fark ettik” diye açıklıyor. IAS'a özel ayarlamalar sorulduğunda, son sürümle birlikte sıklıkla yapılan ayarlamalara bile gerek kalmadığı görüldü. Nicole

Gsenger, „Karar hızlı bir şekilde verildi” diyor, “Birçok özel ayarlamayı programlamadan ve sonrasında hala eski sisteme dair bir olumsuzluk yaşamadan, özellikle evden çalışma sisteminin yaygınlaşmasından bu yana, yeni sürümü hemen edindik ve bu süreçte pandemi de bizi daha dijital olmaya zorlayan faktördü.”

Bireysel Standard

caniasERP ile çalışılmaya başlanmasından itibaren, envanter yönetimi, yani gelen ve giden mallar ve satın alma siparişlerinin yanı sıra teklifler, sipariş onayları, teslimat faturaları ve faturalarla yapılan satışları kontrol etmek için kullanıldı. İlk güncellemeden sonra üretim de entegre edildi. Malzeme listeleri, rotalar ve üretim siparişleri önceden hepsi ERP sisteminin dışındaydı.

Başka bir özelleştirme, Nicole Gsenger tarafından geliştirilen bir tüketim veri tabanından oluşuyordu: Kişi bir ürüne giriyor ve ürünün son birkaç yıldaki, örneğin siparişler veya teslimatlarla ilgili tüketim geçmişini alıyor. Ancak bu bilgiler önemlidir, çünkü diğer şeylerin yanı sıra her ürün yeniden üretilmeden önce tüketim ve talep açısından kontrol edilir. Özelleştirme öncesinde bu bilgilerin ERP sisteminden çıkarılması ve zahmetli bir şekilde formüllerle Excel tablolarında belirlenmesi gerekiyordu. „Hızlı, sorunsuz uyarlama sayesinde, tüm ürün geçmişine ek olarak günlük olarak gerekli parti boyutlarını belirleyebiliyoruz. Ve hepsi tek bir işlemle mümkün,” diye açıklıyor Süreç Yönetimi ve Depodan sorumlu uzman Annabell Vorwerk.

Her zaman güncel

„Yeni sistemi, herhangi bir özelleştirme yapmadan sunucularımıza tamamen yeni bir şekilde kurduk. Şimdi, herhangi bir özel özelleştirmeye ihtiyacımız olup olmadığını görmek için, içinde verilerimizin bulunduğu yeni sisteme bakıyoruz aynı eski sistemde yaptığımız gibi.” diye açıklıyor Nicole Gsenger ve devam ediyor, “Daha öncesini düşünmediğimiz ama yapabileceğimizi gördüğümüz birçok şey var ve şimdi kullanabiliriz ve kullanacağız. Ancak daha önce sahip olduğumuz ve yeni sürümde hala ihtiyaç duyduğumuz bazı özel işlemler de var çünkü bunlar çok özel.

„Yeni uyarlanan süreçler esas olarak hizmet akışıyla, yani onarımlar, onarımların mal girişi, tahmini üretim ve onarım bildirimleri ile ilgili. Ayrıca, çalışma saatleri ve zaman biletleri de doğrudan makinelere kaydedile-

cek; Şu anda, bu kağıt üzerinde her gün ve her çalışan için uygulanıyor. Ancak yeni sürüm, çalışanların işe başladıklarında damgalayabilecekleri her maki-neye bir tablet koyma seçeneği sunuyor. Annabell Vorwerk mutlu bir şekilde, "Geri bildirim her üretim adımından sonra gelir, bu nedenle iş hazırlığı konu-sunda daha iyi bir genel bakışa sahibiz ve her za-man güncel durumdayız" diyor.

Bu mükemmel

Ve sonrasında, daha önce ofisten ofise manuel veya yürüyerek yapılan bir-çok şeyi dijitalleştirmek ve otoma-tikleştirmek önemliydi. Bu, üst-ler tarafından yapılan tekliflerin onaylanmasını veya belgelerin dosyalanmasını, yani teknik çı-zimler veya temsilci tarafından yapılan yorumlar gibi bir teklife ait olan her şeyi içerebilir. "Bu özellikle önemli, çünkü pandemi sırasında satış departmanımızın neredeyse tüm belgeleri ofisteki klasörlerde olduğu için aslında evden çalışmadığını fark ettik. O zaman her za-man fabrikada duracak birine ihtiyacınız var." diyor Gsenger. Raporlama da optimize edildi: "Her şeyi yıllar içinde oluşturduğumuz SQL komut dosyaları aracılığıyla sorgulardık veya değerlendirmeleri tek tek derlememiz gerekiyordu. canias4.0 bunu zaten işlemlerde büyük ölçüde yapabiliyor; İstatistiklere ve diyagramlara büyük önem verildi, böylece çalış-anlar da kendi değerlendirmelerini oluşturabildi-ler. Bu bizim için harika oldu.'

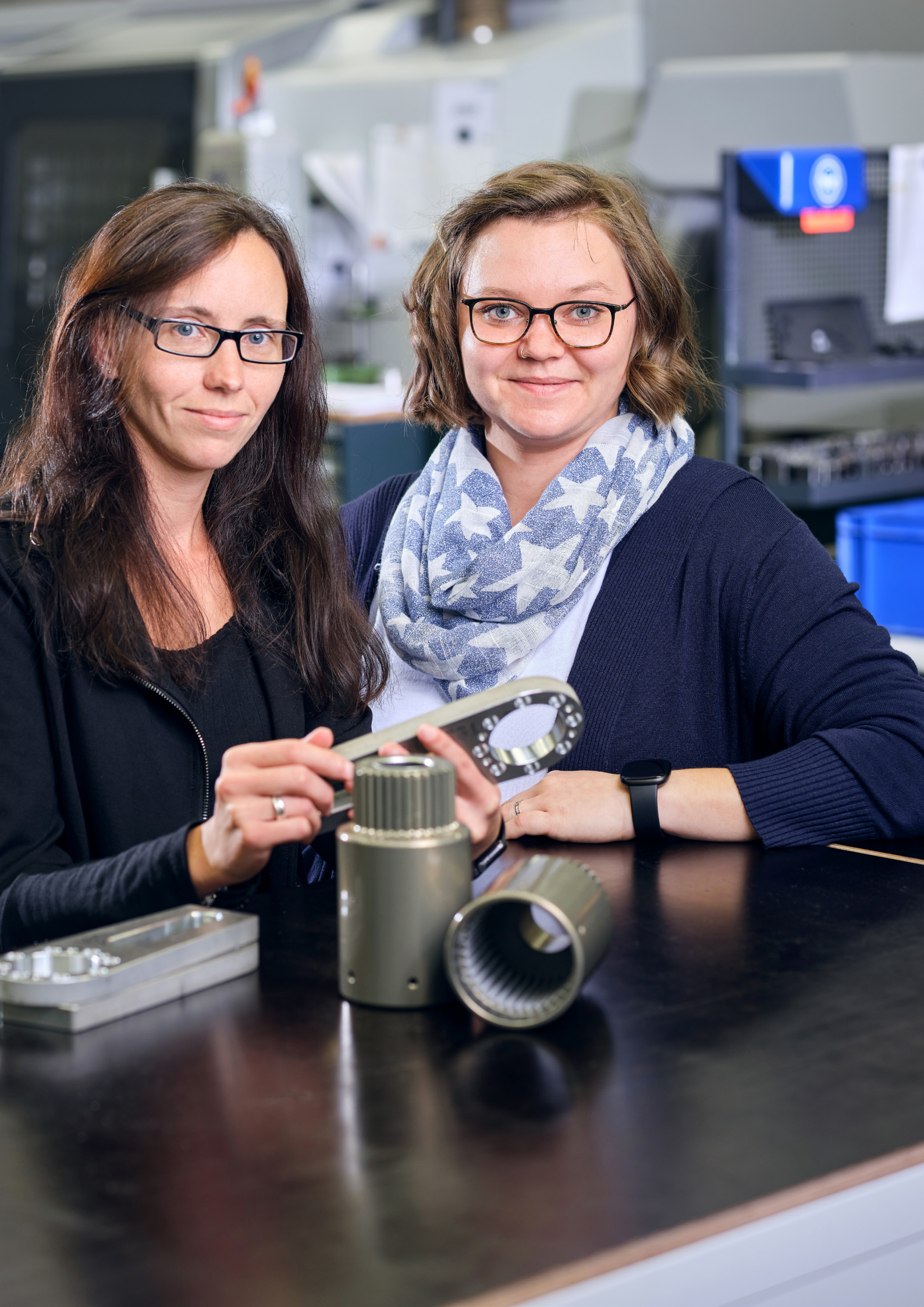
**"IAS ve ERP
sistemimiz, bir-
inci sınıf bir üretici
olarak yüksek kalite
standartlarımızı ko-
rumamıza yardımcı
oluyor."**

„GEDORE Tork Çözümlerinde, son derece esnek bir sistem olarak açık kaynak koduyla caniasERP'nin bi-reysel, şirkete özel süreçleri haritalamak ve kendini sürekli olarak yeni koşullara uyarlamak için birinci sınıf olduğu konusunda kesinlikle bir fikir birliği var. IAS ve ERP sistemimiz, bugün ve gelecekte müşteri-lerimiz için birinci sınıf bir üretici olarak yüksek ka-lite standartlarımızı yenilikçi ve güvenilir bir şekilde uygulamamıza yardımcı oluyor." diye özetliyor Ni-cole Gsenger.

Geleceğe hazırız

Ve elbette GEDORE Torque Soluti-
ons, IAS yazılımının Endüstri 4.0, IoT senaryoları ve dijital dönü-şümün gereksinimlerine göre hazırlandığını biliyor. „Öngörücü bakım ve kullandıkça öde mo-delleri gibi iş modelinin uzantı-ları da dahil olmak üzere, daha sonra yoğunlaşmak istediğimiz noktalara ve şirketimizin geleceği-ne şimdiden daha sağlıklı bakıyoruz. Gerekli yazılıma ve uzmanlarıyla bizi bu yönde yetkin bir şekilde destekleyebile-cek bir BT ortağımız olduğunu bilmek güzel," diyor Bruhns kendinden emin bir şekilde itiraf ediyor: "Teknoloji aynı zamanda bizi de yönlendiriyor. Bu-gün herkesin cebinde büyük ekranlı bir cep telefo-nu var. Müşteriler de vidalama makinelerinde böyle bir şey görmek istiyor."





Güncel geliştirmeler

Dijital üretim teknolojileri

Endüstri 4.0

Özellikle üretim şirketleri, birçok değişikliği beraberinde getirdiği için Endüstri 4.0 sürecinden güçlü bir şekilde etkilenmektedir. Bir başka açıdan bu süreç, rekabet gücü, üretkenlik, satışlar ve karlılık üzerinde olumlu etkisi olan çeşitli potansiyellere de sahiptir. Ayrıca, düzenli değişiklikler de piyasada kalıcı olmak için sürekli uyum sağlamayı gerekli kılmaktadır.

1.

Ağ oluşturma

Ağ oluşturma potansiyeli özellikle önemli bir rol oynar. Örneğin, sensör teknolojisinin kullanılması makineler arasında ve aynı zamanda insan ve makine arasında daha verimli bir bilgi alış-verişi sağlar. Bunun, örneğin kestirimci ve önleyici bakım ve yükseltmeler yoluyla kesinti süreleri ve yatırım maliyetleri üzerinde olumlu bir etkisi olabilir. Ek olarak, üretim süreçleri, üretim planlaması ve üretim teknolojisi modüler bir temelde haritalandırılabilir ve birbirleriyle yakın ve tutarlı bir şekilde ağ oluşturulabilir.

2.

Otomasyon

Çeşitli otomasyon senaryoları, üretim verimliliği üzerinde olumlu bir etkiye sahip olabilir ve üretim sürecinin kalitesini iyileştirebilir. Burada, tüm tedarik zincirini otomatik bir şekilde kontrol etmek ve izlemek için kullanılabilen tüm veriler önemli bir rol oynar.

Sizin için

Geliştiriyoruz

// Endüstri 4.0

Kapsamlı IoT araçları ve Büyük Veri, Akıllı Fabrika sürecinde en büyük destekçiniz.

// Optimizasyon

İyi bir veritabanı ve daha iyi analiz araçları, tüm imalat endüstrisinin verimliliğini destekleyebilir.

// Ağ oluşturma

Tüm tedarik zinciri boyunca ağ oluşturma ve işbirliği yoluyla daha yakın bağlantı olanağı.

// Uçtan uca kayıt

Büyük miktarda veriyi yakalamak ve analiz etmek için araçlarla arşivleme ve doğru kayıt tutma yeteneği.

// Profesyonel proje yönetimi

canias4.0'da kullanılan Waterfall proje yönetimi metodolojisi ile, proje yönetiminizi kolaylaştırın.

// Özelleştirilebilirlik

canias4.0, kullanılan teknolojileri şirketin gereksinimlerine uyacak şekilde özelleştirmek için tüm olanakları sunar.

Spesifik ve odaklanmış

Size özel çözümümüz - Üretim sektörü

Üretim yapan firmalar için iş çözümü canias4.0, ürünlerinizin ve çözüm süreçlerinizin kalite düzeyini artırmanıza yardımcı olur, süreç yetkinliğinizi ve yenilikçi yeteneğinizin yanı sıra yüksek verimlilik, esneklik ve üretkenlik sağlar. Ayrıca müşteri odaklılık ve teslimat tarihlerine bağlılık en iyi şekilde kontrol edilebilmektedir. canias4.0 ile mükemmel işleyen bir değer ağı ve olağanüstü bir araştırma altyapısı oluşturabilirsiniz.

Kurumsal Kaynak Planlaması

canias4.0 teklifi, endüstrinin ihtiyaçlarını karşılamak için özel olarak tasarlanmış standart bir ERP çözümü içerir. Üretimden malzeme yönetimine, tedarikten finansal muhasebeye kadar süreçleri ve projeleri uygun şekilde haritalandırmak ve desteklemek için gerekli tüm modülleri ve özellikleri sunar. Ve bunların hepsi en son teknolojiye sunulmaktadır. Aynı zamanda canias4.0 ile size her an kişisel ihtiyaçlarınıza göre uyarlanabilen esnek bir çözüm sunuyoruz. canias4.0'ın benzersiz avantajı budur.

Endüstri 4.0

Çözümümüz modüler bir yapıya sahiptir. Bu, ihtiyaçlarınızı karşılamak için gerekli işlevselliğe ve açık kaynaklı yapı sayesinde esnek bir şekilde uyarlayabilme özelliğine sahip olduğu anlamına gelir. Kapsamlı ERP sistemi, Endüstri 4.0 teknolojimizle entegre edilmiştir. Portföy, tüm ilgili verileri toplayabilmeniz, depolayabilmeniz, yönetebilmeniz ve değerlendirebilmeniz ve böylece akıllı fabrikanızı mükemmel şekilde kontrol edip optimize edebilmeniz için IoT araçlarını ve cihazlarını ve güçlü veritabanı yönetim sistemimiz iasDB'yi içerir.

Bulut

canias4.0 bir bulut çözümü olarak kullanılabilir yapıdadır. Bu, donanımda büyük yatırımlar yapmak zorunda kalmadan sağlayıcıların verimliliğinden, esnekliğinden, hızından ve uzmanlığından yararlanabileceğiniz anlamına gelir. Gereksinimler değişirse, altyapı buna göre kolayca ölçeklendirilebilir.

Essential

Modules



Üretim Planlama
ve Kontrol



Proje Yönetimi



Envanter Yönetimi



Rotalar



Servis Yönetimi



Bakım Yönetimi



Ürün Ağaçları



Satış Yönetimi



Otomasyon



Kapasite Planlama



Malzeme İhtiyaç
Planlama



Kalite Yönetimi

Tam olarak ihtiyacınız olan çözüm

Size sunduğumuz özellikler

canias4.0'ın esnek yapısı sayesinde standart uygulamaların yanı sıra üreticiye özel alternatif ürün ağacı gibi süreçler, farklı özellikteki hammaddelerle özel üretim, üretimde hazırlık sürelerinin yönetimi, kod yapısı, kalıp tasarımı ve yönetimi kolayca yönetilebilir.

Proje yönetimi yapısı

Proje yönetimi yapısı, ürünleri proje olarak görmeyi, üretmeyi ve takip etmeyi mümkün kılar. Bu nedenle, diğer süreçlerin yanı sıra canias4.0, fizibilite analizlerini, ürün tasarımlarını, kalite süreçlerini ve önemli proje noktalarının hatırlatıcılarını ve kullanımı kolay uygulamalar aracılığıyla ürün maliyetlerinin hesaplanmasını destekler. canias4.0'da, tüm projeleri her zaman takip etmenize yardımcı olan Waterfall Proje metodolojisi kullanılır.

Ürün Bilgi Formu (PIF)

Ürün bilgi formu ile, üretimden sevkeyata kadar geçen süreç boyunca gerçekleşen değişiklikleri ve çeşitli teknik bilgilerin takibini yapabilirsiniz. Bu aynı zamanda tüm departmanlar arası iş süreçleri için de geçerlidir. canias4.0 ile farklı ürün grupları için farklı PIF detaylarıyla tüm verileri izlemek, revizyonlarını izlemek ve departmanlar arası veri akışı entegrasyonunu sağlamak mümkündür.

Ürünlerin uçtan-uca izlenebilirliği

Özellikle imalat sanayinde yaygın olduğu gibi yüksek hacimli üretimlerde parti bazında üretim hammadde ile yapılmaktadır. Bu sayede ürünün izlenebilirliği garanti altına alınmış olur.

Kalite kontrolü ve Tedarikçi değerlendirmesi

Belirli kalite standartlarına göre üretilen ürünler sadece operasyonel değil, müşteri tarafında da kalite kontrollerine tabi tutulabilir. Bu, kalite kontrol numuneleri dahil olmak üzere müşteriye onay için sunulan Analiz Sertifikalarının (CoA) yönetimini içerir. Ayrıca, gelen ürünlerde kalite ve proses kontrolleri, çok kriterli satıcı değerlendirmeleri ile birlikte gerçekleştirilebilir.

Değişim yönetimi ve alternatif malzeme yönetimi

Kapsamlı değişim yönetiminin bir parçası olarak, ürünü, üretimi ve maliyetleri doğrudan etkileyen tüm değişiklikler raporlanabilir, yönetilebilir ve takip edilebilir. Buna örnek olarak ürün tasarımı, ürün ağaçları, güzergah yönetimi gösterilebilir. Ek olarak, özel bir ürünün süreci için değişiklik yönetimi uygulanabilir. Alternatif malzeme yönetimi, karışımların alternatif hammaddeler kullanılarak üretilmesini sağlar. Tüm bunlar sistemde takip edilebilir.

Mobilite

canias4.0 endüstriyel tabletlerde gibi mobil cihazlarda çalıştırılması sayesinde, süreçler ve şirket içi lojistik hareketleri sorunsuz bir şekilde yönetilebilir.

Makine İletişimi

IoT çözümümüz, öncelikle büyük miktarlarda üretim yapan veya çok sayıda farklı nesneyle çalışan şirketleri hedefler. Süreçlerinizin verimliliğini kayıt altına almak ve analiz etmek için üretim ve operasyon alanınızdan gelen veriler çok değerlidir. IoT çözümlerimiz ile, bu anlamlı bilgileri gereksinimlerinize göre değerlendirebilir, daha verimli kararlar alabilirsiniz.

