

PRESS INFORMATION

Bosch, fabrika yazılımından elde edeceği satış geliriyle milyar Euro bariyerini aşmayı hedefliyor

Eda Bağ | 27.03.2025 | Kocaeli

Yazılım aracılığıyla üretimin dijital olarak düzenlenmesi

- Bosch Sanayi Teknolojileri, 2030 yılının başına kadar yazılım ve yazılım ile ilgili servislerden yaklaşık 1 milyar Euro satış geliri elde etmeyi hedefliyor.
- Tanja Rueckert: “Fabrikaları avucumuzun içi gibi biliyoruz. Yazılım çözümlerimiz kullanıcılar tarafından kullanıcılar için üretiliyor.”
- Bosch Rexroth'un ctrlX AUTOMATION ürünü, fabrika otomasyonu için hızla büyüyen bir ekosistem sunuyor.
- Bosch müşterilerinin yanı sıra yaklaşık 150 Bosch fabrikası, Bosch Ağ Bağlantılı Endüstri'nin NEXEED portföyündeki yazılımları kullanıyor.
- Bosch Semantic Stack, ürünlerin dijital ikizlerinin temelini oluşturuyor ve verilerin değerini ortaya çıkarmada kritik rol oynuyor.

Almanya - Bosch yazılım atağını sürdürüyor. Teknoloji şirketinin Sanayi Teknolojileri iş sektörü iddialı hedefler peşinde: 2030 yılının başında yazılım ve yazılımla ilgili servislerden elde edilen satış gelirinin yaklaşık 1 milyar Euro'ya ulaşmasını amaçlıyor. Bosch Grubu Yönetim Kurulu Üyesi ve sorumlulukları arasında Sanayi Teknolojileri iş sektörü de bulunan Dr. Tanja Rueckert, “Bosch, dünyanın en büyük üretim şirketlerinden bir tanesidir. Fabrikaları avucumuzun içi gibi biliyoruz. Bu bilgi birikimi, yazılım geliştirmemize de yansıyor. Yazılımlarımızı kendi tesislerimizde de kullandığımız için çözümlerimiz kullanıcılar tarafından kullanıcılar için üretiliyor.” diyor. Sanayi Teknolojileri iş sektörü Bosch Rexroth, Bosch Üretim Çözümleri ve Bosch Ağ Bağlantılı Endüstri'den oluşuyor. Bosch, tamamen yazılım destekli üretimi gerçeğe dönüştürecek uzmanlığa ve bilgiye sahip. Bosch Ağ Bağlantılı Endüstri'nin NEXEED'i gibi operasyon yönetimi seviyesine ve Bosch Rexroth'un ctrlX AUTOMATION'ı gibi kontrol seviyesine yönelik yazılım çözümleri sorunsuz bir şekilde bir araya geliyor. Bosch Üretim Çözümleri, mevcut üretim sistemleri için yapay zeka tabanlı süreç optimizasyonu da sunuyor.

Fabrika otomasyonunun merkezinde – Bosch Rexroth'un ctrlX AUTOMATION çözümleri

Bosch Rexroth'un ctrlX AUTOMATION çözümü, fabrika otomasyonu için açık bir otomasyon sistemidir. Beş yıl önceki lansmanından bu yana 2.000'den fazla müşterinin ilgisini çekmiştir. 100'den fazla ortak şirketten oluşan ctrlX WORLD partner ağı, çözüm yelpazesini yazılım ve donanımı da kapsayacak şekilde genişletmektedir. ctrlX OS işletim sistemi de büyümekte ve giderek daha önemli hale gelmektedir. Açık arayüzler ve standartlar, her türlü otomasyon teknolojisinin ve iş ortağının entegre edilmesini mümkün kılıyor. Bosch Rexroth'un fabrika otomasyonu işinden sorumlu Yönetim Kurulu Üyesi Thomas Fechner, “Dijitalleşmenin hızı arttıkça ihtiyaç duyulan şey, sistemlerin birbirine bağlı ve her yöne açık olmasını sağlayan yeni çözümlerdir. Ortak inovasyonlar ve açık ekosistemler, şirketlerin güçlerini bir araya getirmelerine, birlikte inovasyonlar geliştirmelerine ve pazardaki değişikliklere çok daha hızlı tepki vermelerine olanak tanıyor.” diyor. Şirket şu anda ctrlX OS mağazasında 80'den fazla uygulama sunuyor. Bunlar, iletişim ve IoT çözümlerinden, görüntü işleme ve mühendislik uygulamalarına kadar uzanıyor ve tamamı Bosch Rexroth'un sıkı yönergelerine uygun olarak doğrulanıyor. Uygulamaların yaklaşık yarısı üçüncü taraf sağlayıcılardan geliyor. Bu da, bu alanda giderek daha yaygın hale gelen ortak inovasyon yaklaşımını pekiştiriyor. ctrlX AUTOMATION, NEXEED ile de entegre edilebiliyor.

Akıllı fabrikanın beyni - Bosch Ağ Bağlantılı Endüstri'nin NEXEED çözümü

Bosch Ağ Bağlantılı Endüstri'nin Endüstri 4.0 için yazılım üretim sürecini kontrol eder ve hammaddelerin ve diğer malzemelerin verimli bir şekilde kullanılması için gereken şeffaflığı sağlar. Iskartaların nedenlerini erken aşamada tespit edip ortadan kaldırabilir ve makineler ile ekipmanlar için kestirimci bakım, modernizasyon ve optimizasyon imkanı sağlar. Sonuç olarak fabrikalar yüzde

PRESS INFORMATION

25'e varan oranda daha üretken olurken, yüzde 15'e varan oranda daha fazla makine kullanılabilirliği ve bakım maliyetlerinde ise yüzde 25'e varan oranda azalma sağlıyor. NEXEED ile üretimden sorumlu herkes tam olarak ihtiyaç duyduğu bilgiyi sağlıyor. Montaj hattı çalışanlarına doğrudan makine başında destek sağlamak için yapay zeka kullanıyor. Gelecekte, çalışanlar, bir uygulamayı kullanarak bir iş istasyonundaki herhangi bir olayı sesli olarak kaydedebilecek, benzer durumlar hakkında sorular sorabilecek ve çözüm önerileri talep edebilecekler. NEXEED'in uluslararası müşterileri arasında Sick ve Osram yer alıyor. Ayrıca 150 civarında Bosch fabrikasında da kullanılıyor. Bosch yazılımı, açık arayüzleri sayesinde yaygın endüstriyel platformlara ve mevcut altyapıya kolayca entegre edilebiliyor. Ürettiği veriler başka uygulamalarda da kullanılabilir.

Verinin tüm potansiyelini ortaya çıkarmanın anahtarı - Bosch Semantic Stack

Buna örnek bir uygulama olarak Bosch Semantic Stack gösterilebilir. Bosch Ağ Bağlantılı Endüstri CEO'su Norbert Jung, "Şirketler bir veri hazinesinin üzerinde oturuyor, ancak çok azı bununla ne yapacağını biliyor. Tüm bu verilerin değerini ortaya çıkaracak anahtara sahibiz." diyor. Bosch Semantic Stack yazılım portföyü ürün verilerini yaşam döngüsü boyunca insanlar ve makineler için anlaşılabilir hale getiren bir anlamsal veri katmanı oluşturur. Bu veriler bir dijital ikize atandığında sonuç, sağlam temellere dayanan iş kararları için tutarlı ve güvenilir içgörülerdir. Bosch Semantic Stack, verileri basitçe depolamak yerine, verilerin ne anlama geldiğini açıklayarak tekrarlanan veri hazırlama ve entegrasyon turlarını gereksiz hale getirir. Bosch, çözümün kendisini kullanarak şirket genelinde ürünlerinin 400 milyondan fazla dijital ikizini oluşturmuş durumda. Bunlar, verilerin şirket sınırları ötesinde de daha kolay ve güvenli bir şekilde kullanılmasını mümkün kılıyor. Örneğin, 2027'den itibaren AB, batarya üreticilerinin 2 kilovat saat veya daha fazla kapasiteye sahip tüm bataryalar için dijital bir batarya pasaportu oluşturmasını zorunlu kılacak. Bu pasaport, üretimden kaynaklanan CO2 verileri, performans verileri ve geri dönüşüm için bileşen malzemeleri hakkında bilgiler de dahil olmak üzere bataryanın yaşam döngüsüne ilişkin çok çeşitli verileri gösterebilmelidir. Bosch Semantic Stack'in bir modülü olan Battery Passport, bataryanın tüm yaşam döngüsü boyunca uçtan uca veri şeffaflığı için gereken pasaportları otomatik olarak oluşturmak üzere dijital ikizleri kullanarak bu yasal gereksinimleri yerine getiriyor.

Bosch Rexroth model fabrikası, geleceğin fabrikası hakkında içgörü sağlıyor

Almanya'nın Ulm kentindeki Bosch Rexroth model fabrikasında şirket, Bosch yazılımının fabrikaları ve kontrol sistemlerini nasıl daha basit ve verimli hale getirdiğini gösteriyor. Bosch, intralojistik ve dağıtım da dahil olmak üzere yüksek performanslı sanayi teknolojileri portföyünü sunmak için somut üretim senaryoları kullanıyor. Örnek üretim süreci, mevcut fabrika ortamlarının nasıl güvenli ve uygun maliyetli bir şekilde dönüştürülebileceğini de gösteriyor. Bu model fabrika, otomotiv, batarya, dayanıklı tüketim malları ve yarı iletken sektörlerine yönelik çözümleri hayata geçiriyor. Kullanıcılar üretimlerini dalgalanan talebe esnek bir şekilde uyarlayabilir ve farklı versiyonları ve hatta çok küçük partileri ekonomik olarak üretebilirler. Bosch yazılımı, açık standartlarıyla hem makineler ve sistemler arasındaki hem de daha üst düzey sistemlerle iletişimi yöneterek sorunsuz bilgi alışverişi ve üretim operasyonlarının eksiksiz bir şekilde düzenlenmesini sağlar.

Model fabrika 2021'de açıldığından bu yana yaklaşık 8.400 ziyaretçi fabrika otomasyonunda sürdürülebilirlik, esnek malzeme akışları ve modüler yazılım mimarisinin faydaları gibi konular hakkında bilgi edindi.

PRESS INFORMATION



PRESS INFORMATION



Medya İletişim

Lütfen Medya İrtibatımızı arayın

PRESS INFORMATION



Eda Bağ

+90 262 676 000

eda.bag@boschrexroth.com.tr