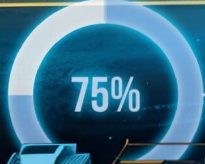


Bağlı Fabrikanın Yükselişi

Üretimde Dijital Dönüşümün Haritasını Çıkarma



Yönetici Özeti

Bağlı fabrikaların nasıl benzersiz bir verimlilik, yenilikçilik ve ölçeklenebilirlik sağlayarak sektöre yeni bir çeviklik kazandırdığını keşfedin. Fabrikayı yeniden şekillendiren C-Suite, Bilgi Teknolojileri (IT) ve Operasyonel Teknoloji (OT) alanlarındaki küresel sektör liderlerinin görüşlerini öğrenin.

Stratejik bir avantaj elde etmek için bu önemli bulgulardan yararlanmak üzere ayrıntılara odaklanın.

Teknoloji Vizyonların Uyumu: Çevik Üretime Yöneliş

Üreticiler dijital dönüşümü giderek daha fazla benimsedikçe, sıklıkla talep ettikleri kaynak ağırlıklı yolla karşı karşıya kalıyorlar. Stratejik uyum arayışı, özellikle de sürekli değişen pazar taleplerini karşılamak, yeni bir işgücü yetiştirmek ve sürdürülebilirliği desteklemek için dijital çevikliği yönlendirirken kritik önemde. İlerleme, veriler arasındaki kopukluğu gidermeye ve C-suite, IT ve OT arasındaki işbirliğini teşvik etmeye bağlıdır ve uyarlanabilir bir üretim geleceğinin önünü açar.

Üreticiler Maliyet ve Zaman Endişelerine Rağmen Dijital Dönüşümü Benimsiyor

Katılıyorum diyen katılımcıların yüzdesi

%92

Dijital dönüşüm kurum için stratejik bir önceliktir

%90

Mevcut ve öngörülen piyasa koşulları dijitalleşme önceliklerini hızlandırıyor

%89

Dijitalleştirme projeleri zaman, maliyet ve emek yoğun olup, yatırım getirisini elde etmek için uzun bir zaman aralığı vardır

Bölünmüş Öncelikler: C-Suite'in Stratejik Vizyonları ile IT/OT'nin Operasyonel Gerçeklikleri

Üretimde C-suite, IT ve OT'nin karşılaştığı zorluklar



C-Suite

1

Hammadde maliyetlerindeki artış
Üretim sürecine sürdürülebilirlik katmak

2

Dalgalanan veya zayıflayan talep

3

Tüketici fiyat enflasyonu
Operasyonların dijitalleşmesi
İş akışlarını ve montaj hatlarını desteklemek için daha sürükleyici (immersive) teknolojilere ihtiyaç duyuyor



IT

1

Operasyonların dijitalleşmesi

2

Üretimi desteklemek üzere tedarik zinciri görünürliğini ve izlenebilirliğini iyileştirmek için teknolojiye yatırım

3

İş akışlarını ve montaj hatlarını desteklemek için daha sürükleyici (immersive) teknolojilere ihtiyaç duyuyor
Üretim sürecine sürdürülebilirlik katmak



OT

1

Operasyonların dijitalleşmesi

2

Üretimi desteklemek üzere tedarik zinciri görünürliğini ve izlenebilirliğini iyileştirmek için teknolojiye yatırım

3

Üretimde otomasyonu artırmak için ileri teknolojilerin entegrasyonu

Kopuklukları Giderme: Daha Akıllı Üretim için IT ve OT'yi Birleştirme

Katılıyorum diyen katılımcıların yüzdesi

%89

IT/OT yakınsaması, makine ve fabrika operasyonlarını iyileştirmek için verileri kullanarak kuruluşların para ve kaynak tasarrufu yapmasına yardımcı olur

%90

IT ve OT'nin dijital dönüşüm ve otomasyona yönelik stratejik ve gelişim planları üzerinde daha fazla birlikte çalışması gerekiyor

%79

IT veri ve iletişime odaklanırken, OT davranışlara ve sonuçlara odaklanır ve **bu da veriler arasında kopukluğa neden olur**

Varlıklara Dijital Ses Verme: Eyleme Geçirilebilir İzlenebilirlik ve Yenilikçiliğin Geliştirilmesi



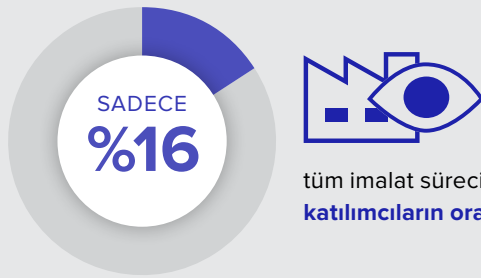
Pazarda süregelen aksaklıklar ve ekonomik belirsizlikler karşısında, günümüzün üreticileri dijital dönüşümün gelecekteki refahı güvence altına almadaki kritik rolünün farkında.

Teknoloji çözümlerine yapılan yatırımların artmasına rağmen, Endüstri 4.0'ın tüm vaatlerini yerine getirmek birçok kişi için hâlâ zor. Üreticilerin yalnızca bir kısmının üretim hatları boyunca ürünleri gerçek zamanlı olarak izlemesi ve takip etmesi nedeniyle önemli bir izlenebilirlik açığı devam etmektedir.

C-suite yöneticiler için, hızlı geri dönüş sağlayan teknolojilere öncelik vermek bir zorunluluktur. Üreticiler, varlıklara dijital yetenekler yerleştirerek üretim hatlarını eyleme geçirilebilir verilerle zengin dinamik ekosistemlere dönüştürebilirler. Üretim sürecine dair bu ayrıntılı bilgiler, inovasyon ve izlenebilirlikte çığır açan ilerlemeleri kolaylaştırırken, aynı zamanda teknolojinin benimsenmesindeki keskin bölgesel farklılıkları da ortaya koyuyor.

Kapsamlı dijital teknolojiler, tedarik zinciri esnekliğini etkin bir şekilde destekleyerek üreticilerin değişen pazar trendlerine ve tüketici taleplerine hızla uyum sağlamasına olanak tanır. Bu kazanımlara rağmen, izlenebilirlik açığını kapatmak için bu teknolojilerin tam entegrasyonu ve kullanımı için verilen mücadele, sektör liderleri için kritik bir odak noktası olmaya devam ediyor ve gelecekteki yatırımlar ve operasyonel stratejiler için bir ölçüt oluşturuyor.

Görünmeyi Görme: Modern Üretimde İzlenebilirlik Açığı



tüm imalat sürecini gerçek zamanlı izleyebildiğini **bildiren katılımcıların oranı**



Bölgeye göre

Asya

Avrupa

Latin Amerika

Kuzey Amerika

%25

%15

%4

%14

Üretimi Dönüştürme: Verimlilik, Kâr ve Rekabet Gücü

Dijital Dönüşümün Başlıca Faydaları

1

Verimliliği artırarak ve otomasyon ekleyerek iş gücünü optimize edin

2

Verim ve geliri artırmak için verimi iyileştirin

Pazarda rekabet gücünün artırılması

Tedarik zinciri ve talep esnekliğini ve çevikliğini artırın

3

Stok yönetimini ve malzeme hareketini iyileştirin

Personelin Güçlendirilmesi: Üretimin Dijital Geleceğine Yön Verme

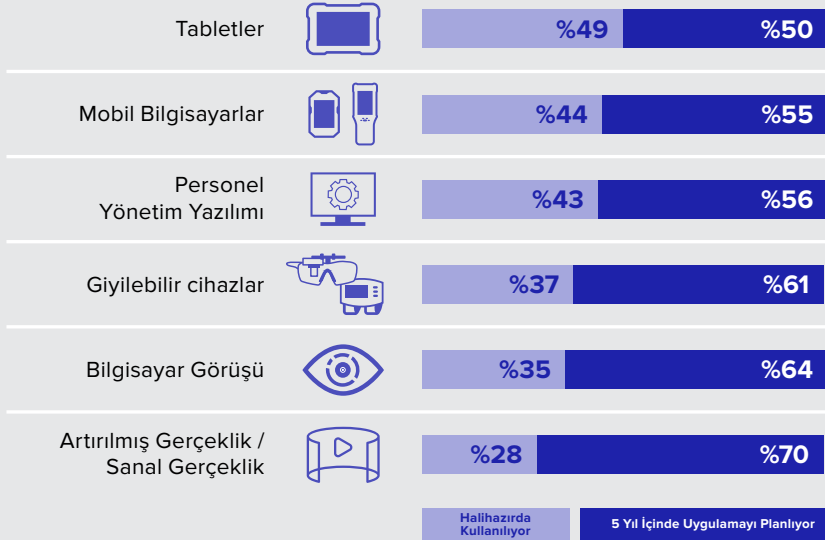
Üretim geleceğe doğru ilerlerken, dijital araçların entegrasyonu personeli yeniden şekillendiriyor. Tabletler ve mobil bilgisayarlar, anahtarlar ve matkaplar kadar yaygınlaşırken, personel yönetimi yazılımı yeni standart olarak ortaya çıkıyor. Bu arada, giyilebilir cihazlar, bilgisayarla görme ve artırılmış gerçeklik teknolojilerinin kullanımını hızla artırıyor ve görevlerin yerine getirilme ve yönetilme biçiminde derin bir değişime işaret ediyor.

Bu dijital dönüşümde yol almak, yönetim sorununu gündeme getiriyor. Fabrika zemini performansını ve çalışan deneyimini artırmak için teknolojiye yararlanma sorumluluğunun sınırları bulanıklaşmış durumda. OT genellikle liderliği ele alsa da, IT ve C-suite karar verme sürecinde önemli oyuncular. Her bir grup, insan becerisi ve dijital yenilik arasındaki etkileşimi artırmayı amaçlayan benzersiz bir bakış açısı getiriyor.

Ancak böyle bir dinamik, geleneksel departman sınırlarını aşıyor ve birleşik bir stratejiye duyulan ihtiyacı vurguluyor. Her grup inovasyonun gidişatını yönlendirmeye çalışırken, sektörün ortak akli işbirliğine işaret ediyor. Amaç açık: kullandığı teknoloji kadar gelişmiş, becerikli ve sürekli gelişen endüstriyel ortam için hazır bir işgücü oluşturmak.



Teknoloji Devri: Gelişen İşgücünde Dijital Araçların Artışı



Fabrika İnovasyonunun Dümeninde Kim Var? Herkes Yetkinin Kendisinde Olduğunu Saniyor

Teknolojinin fabrika işgücünün performansını ve deneyimini nasıl artırabileceğini keşfetmekten en çok hangi departman/işlev sorumludur?

	C-Suite	IT	OT
OT	%25	%30	%45
IT	%21	%42	%24
C-suite	%38	%17	%19
Tedarik Zinciri	%10	%7	%6
Satın Alma	%6	%4	%5

Kalite Optimizasyonu: Otomasyon ile Hassasiyetin Geliştirilmesi

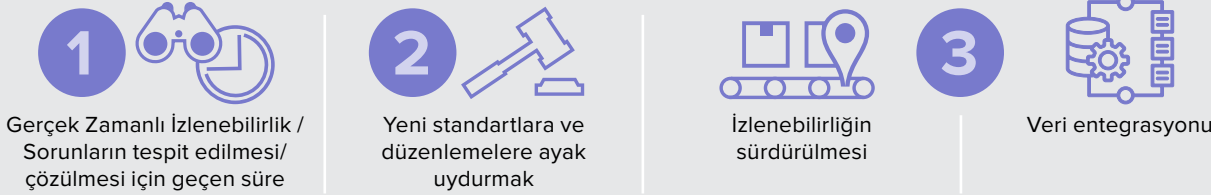
Modern imalat ortamında dijital dönüşüm, kalite hatalarını önlemeye daha fazla odaklanılmasını sağlıyor. Gelişmiş otomasyonun yükselişi sadece başarı potansiyelini değil, aynı zamanda mümkün olduğunca hızlı ve doğru üretme ve teslim etme baskısını da artırıyor. Dahası, giderek daha rekabetçi hale gelen küresel ortamda, üreticiler daha az kaynakla daha fazlasını yapma baskısı altında.

Üreticiler, gerçek zamanlı izlenebilirlik ve hızlı yanıt vermenin yüksek standartların korunmasında çok önemli olduğunu belirtiyor. Sensörler ve gerçek zamanlı veri analitiği ile donatılmış otomatik sistemler, tesiste hassasiyeti ve kontrolü artırmak isteyen karar vericiler için hayati önemde. Cobot'ların entegrasyonu, iş akışlarını kolaylaştırmayı, esneklik getirmeyi ve dünyanın otomasyonunun başaramadığı insan hatalarını azaltmayı vaat ediyor.

Ayrıca, bu akıllı sistemler tarafından toplanan verilerin sürekli iyileştirme için paha biçilmez bir kaynak olması bekleniyor. Verilerinden en iyi şekilde yararlanabilecek araçlara ve yeteneklere sahip kuruluşlar, bilinçli stratejik hamleler yapma, ürün kalitesini artırma, düzenleyici standartlara uyum sağlama ve müşteri beklentilerini aşma konusunda güçlenecektir.

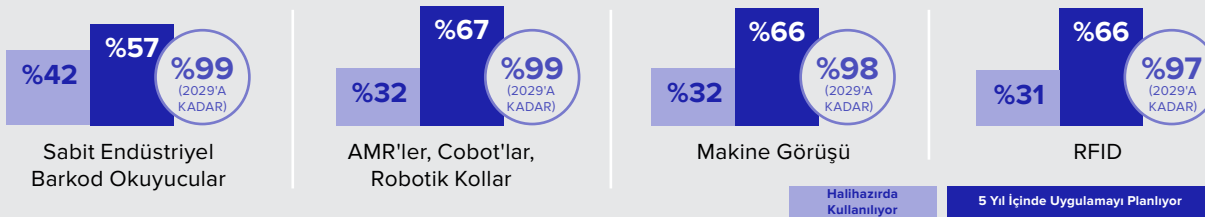
Kalite İkilemleri: Gerçek Zamanlı Zorlukları ve Düzenleyici Değişiklikleri Yönetme

Üreticiler günümüzün en önemli kalite yönetimi sorunlarını belirliyor



Mükemmelliği Hayal Etme: Yeni Nesil Otomasyon Kalite ve Verimliliği Artırıyor

Üreticiler teknoloji uygulama planlarını vurguluyor



Stratejik Değişimler: Günümüz Fabrikalarında Otomasyona Yön Veren Nedir?

En Önemli İtici Güçler



Üretimde Yeni Dönem

Endüstri 4.0 çağı, tesis genelinde bağlantıları yönlendiren modern sistemlerle donatılmış akıllı fabrikaların benzeri görülmemiş bir verimlilik ve esneklik vaat ettiği yeni bir dönemi başlatıyor. Çalışanları güçlendirerek ve C-suite, IT ve OT arasındaki işbirliğini geliştiren esnek çözümlerin gücünden yararlanarak, üreticiler gelişmiş bağlantı, bilinçli karar verme ve daha iyi sürdürülebilirlik kazanacak. İnovasyona bütüncül bir yaklaşımla, hızla gelişen küresel pazarda yeni standartlar belirleyerek sektörde mükemmelliğe doğru ilerliyor ve öncülük ediyorlar. Bu yenilikler, imalatta mükemmelliği yeniden tanımlayarak rekabet avantajı sağlayacak ve sektörde dönüştürücü bir ilerlemenin sinyallerini verecektir.

Çalışma Hakkında

Zebra, çeşitli imalat sektörlerindeki C-suite yöneticilerin yanı sıra yöneticileri ve IT ve OT karar vericilerinden oluşan 1.200 kişiyle online anket yapması için Azure Knowledge Corporation'ı görevlendirdi. Asya, Avrupa, Latin Amerika ve Kuzey Amerika'dan katılımcılar ankete katıldı.

Serilere Giriş

Zebra'nın 2024 Üretim Vizyonu Raporu, sektör yöneticilerinin fabrikayı dönüştürürken karşılaştıkları kurumsal trendleri, zorlukları ve öncelikleri ele alırken, kuruluşlarını dijital olarak geliştirmeye çalışırken kurulum ve harcama için teknoloji itici güçlerine bakış açılarını ölçüyor. Sonuçlar üç bölümlük bir seride özetlenmiştir:



Eyleme Geçirilebilir İzlenebilirliğin Gücü

Üretimi Dijital Çağ Doğrultusunda Dönüştürmek



Geleceğin İşgücü

İnovasyonun Verimlilikle Buluştuğu Nokta



Mükemmellik Peşinde

Üstün Kalite ve Verimlilik için Akıllı Otomasyon

Üretim Vizyon Çalışması serisini görüntülemek için: zebra.com/manufacturing-vision-study

Zebra Technologies Hakkında

Zebra (NASDAQ: ZBRA), kurumların ön saflarını güçlendirerek ve herkesin ve her şeyin izlenebilir, bağlı ve tamamen optimize olmasını sağlayarak iş akışlarını izlemelerine, öngörmelerine ve hızlandırmalarına yardımcı olur. Ödüllü portföyümüz yazılımdan robotik, makine görüşü, otomasyon ve dijital karar verme alanlarındaki yeniliklere kadar uzanmaktadır ve bunların tümü tarama, takip ve izleme ve mobil bilgi işlem çözümlerinde +50 yıllık bir mirasla desteklenmektedir. 100'den fazla ülkede 10.000 iş ortağından oluşan bir ekosisteme sahip olan Zebra'nın müşterileri arasında Fortune 500'ün %80'inden fazlası mevcut.



Kuzey Amerika ve Şirket Genel Merkezi
+1 800 423 0442
inquiry4@zebra.com

Asya Pasifik Genel Merkezi
+65 6858 0722
contact.apac@zebra.com

EMEA Genel Merkezi
zebra.com/locations
contact.emea@zebra.com

Latin Amerika Genel Merkezi
zebra.com/locations
la.contactme@zebra.com

ZEBRA ve stilize edilmiş Zebra başı resmi, dünya çapında birçok yerde tescil edilmiş, Zebra Technologies Corp. ticari markalarıdır. Tüm diğer ticari markaların mülkiyeti sahiplerine aittir. ©2024 Zebra Technologies Corp. ve/ya da iştirakleri. 05/29/2024