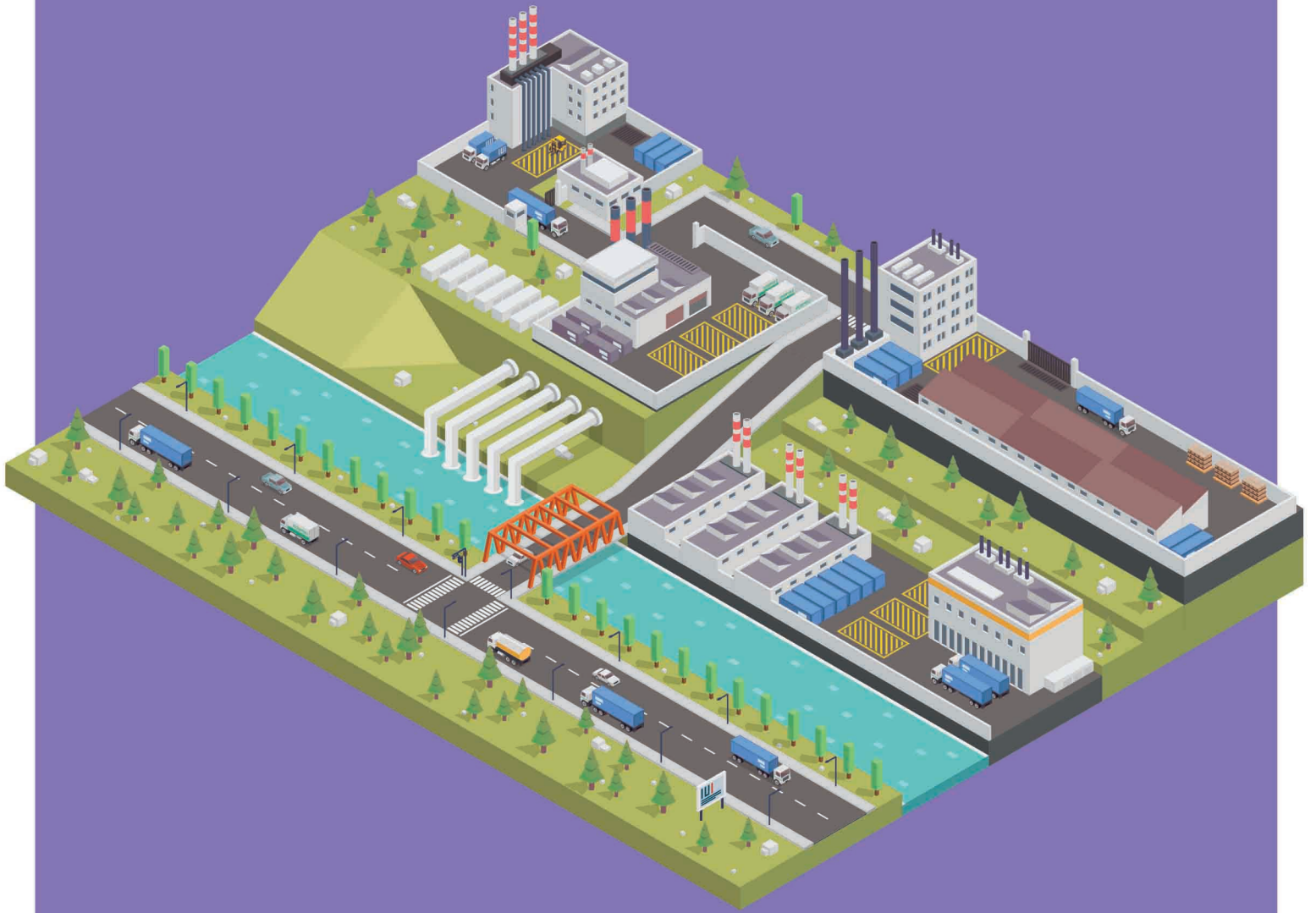


Üretim Süreçlerinizi Verimli Yönetin, Maliyetlerinizi Azaltın!



**Logo Netsis ERP Ürün Ailesi
Üretim Modülü**

Logo Netsis ERP Ürün Ailesi ile Üretim Verimliliğinde Sınıf Atlayın!

Logo'nun ERP alanındaki bilgi birikimi ile yeni nesil teknolojilerini bir araya getirerek geliştirdiği Logo Netsis ERP ürün ailesi çözümleri özellikle üretim yapan işletmelere verimlilik avantajı kazandırıyor. Logo Netsis ERP çözümlerinin üretim modülleriyle işletmeler üretimde esneklik, sürdürülebilir verimlilik, maliyet tasarrufu ve dolayısıyla yüksek kârlılık elde ediyor. Logo Netsis ERP Üretim Modülleri, üretimde optimizasyon için ihtiyaç duyduğunuz tüm özellikleri sunuyor.

Üretim Modülü İşletmenize Neler Kazandırır?

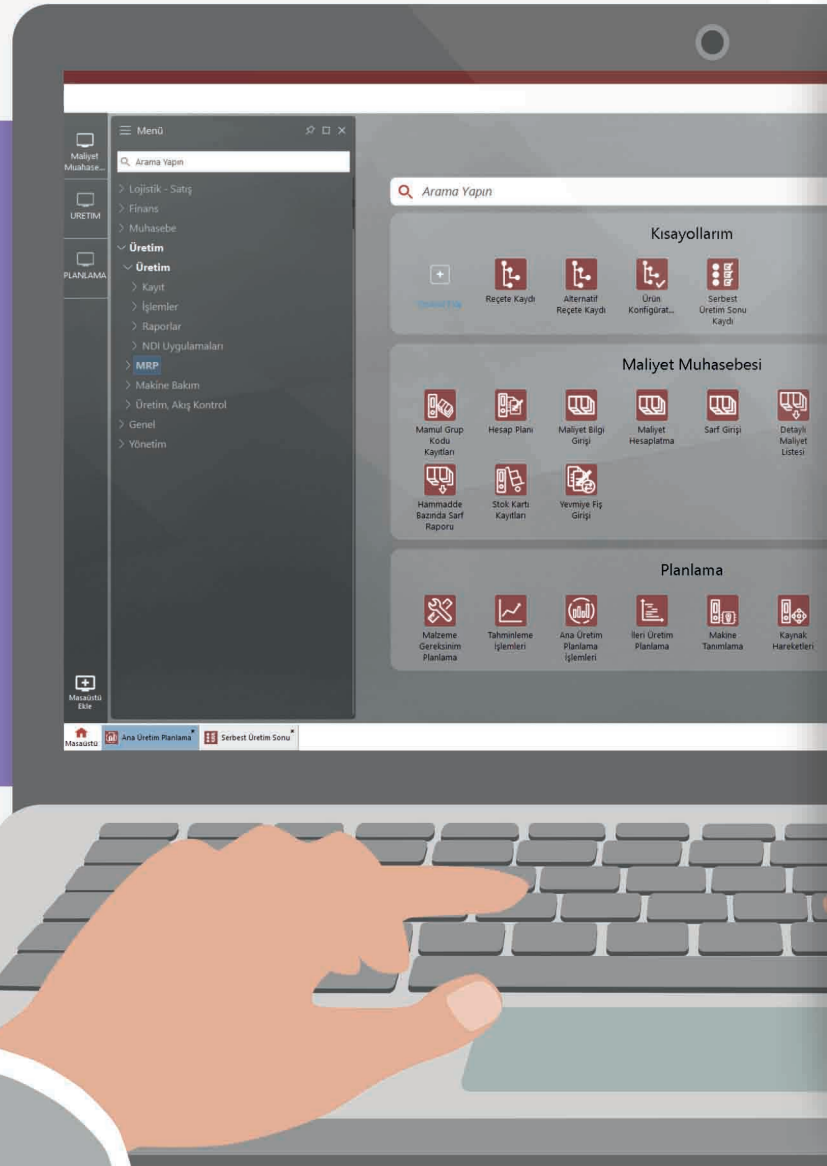
- | Üretimde Etkili Planlama ve Optimizasyon
- | Üretim Takibi ve Raporlaması
- | Malzeme ve Stok Yönetimi
- | Etkin Kalite Kontrol
- | Maliyet Kontrolü ve Tasarrufu
- | Terminlere Uyum
- | Anlık Maliyet Hesaplama
- | Müşteri Memnuniyetinde Artış
- | Özelleştirilmiş Üretimde Kolaylık
- | Makine Bakımı ve Takibi

Üretimde Maksimum Verimlilik

Üretim; faaliyet gösterilen sektöre, ürün yapısına, siparişlere bağlı olarak son derece karmaşıklaşabilen ve büyük bir hassasiyetle yönetilmesi gereken bir süreç. Hammadde stoklarından sipariş terminlerine, uygulanan reçetelerden kayıpların minimize edilmesine kadar pek çok değişkenin dikkate alınması gereken bu süreçte Logo'nun uzmanlığından yararlanın!

Logo'nun kapsamlı üretim faaliyetleri olan orta ve büyük ölçekli işletmeler için geliştirdiği Logo Netsis ERP ürün ailesi çözümlerinin Üretim Modülleri sürdürülebilir verimliliği destekliyor, süreçleri kolaylaştırıyor, geniş fonksiyon yelpazesıyla üretimdeki tüm ihtiyaçları karşılıyor. Bu modüller üretim süreçlerinizi optimize ederek safha bazlı yönetmenizi, takip etmenizi ve raporlamanızı sağlıyor. Malzeme ve operasyonlara kalite kontrol sonuçlarının girilmesiyle üretim süreçleri iyileştiriliyor, hata payı düşürülüyor. Üretim planlama yöntemleri sayesinde gerekli malzeme ihtiyaçları otomatik hesaplanıyor, makinelerin verimliliği etkili şekilde yönetiliyor ve siparişler zamanında teslim ediliyor.

Üretim Modülleriyle Uluslararası Standartlarda Üretim Altyapısı!
Faaliyet Gösterdiğiniz Sektör Hangisi Olursa Olsun, Üretimde Daha Etkili Kontrol ve Daha Üstün Verimlilik Sunan Logo Netsis ERP Çözümlerinin Üretim Modülleri ile **Rekabette Her Zaman Bir Adım Öndesiniz!**



Üretim Her Aşamasında Kontrol

Üretimde verimlilik açısından en kritik nokta, etkili kontroldür. Logo Netsis ERP ürün ailesi çözümlerinin Üretim Modülleri, üretimin tüm aşamalarını yönetmeyi, takip etmeyi ve raporlamayı sağlıyor.

Alınan siparişler üzerinden üretim emirleri oluşturulup siparişlerin hazırlanma süreçleri bu emirler doğrultusunda takip edilebiliyor. Her bir sipariş kalemi için anlık maliyet hesaplaması ve üretim planlaması yapılabiliyor. Ayrıca, tesiste değil, tedarikçilerde imal edilecek ürünler için fason üretim emirleri verilip bunların maliyet, malzeme ve zaman takipleri de üretim modülleri üzerinden yapılabiliyor.

Fonksiyonel ürün reçetesinin sistem üzerinde tanımlanmasıyla birden fazla çeşit ürün tek bir reçete ile tanımlanabiliyor. Alternatif malzeme/reçetelerin ve mühendislik değişikliklerinin yansıtılabildiği sistemde, üretim emrinde verilen kısıtlara göre iş emri bazında özelleştirilmiş reçeteler de oluşturulup uygun malzemelerin kullanımı sağlanabiliyor. Böylece henüz planlama ve reçete aşamasında verimlilik elde edilmeye başlıyor. Ayrıca sürükle-bırak özelliği kullanılarak görsel reçeteler kolayca oluşturuluyor. Malzeme ve miktar değişiklikleri olursa çok sayıda reçete toplu şekilde güncellenebiliyor.

Üretim için ihtiyaç duyulan malzemelerin stok durumu ve temin süreci de üretim modülleri üzerinden kontrol edilebiliyor. Stokların etkili şekilde takibi için, yürüyen bakiyeli stok raporları oluşturulabiliyor. Böylece sadece mevcut üretim planı değil, gelecek dönem için planlanan üretim için de stok hareketleri izlenebiliyor. Stokların yanı sıra kaynakların yönetimi ve detaylı kaynak ömür takibi de Üretim Modülü ile yönetiliyor.

Üretim planlamada verimlilik sağlamak üzere, **Satış Tahminleme** fonksiyonu kullanılabiliyor. 11 farklı istatistiksel yöntem desteğiyle, geçmiş veriler analiz edilerek gelecek yeni dönemin üretim planlaması daha sağlıklı bir şekilde yapılıyor.

Ana Üretim Planlama (MPS) ve **Malzeme İhtiyaç Planlama (MRP)** fonksiyonlarıyla siparişlerin zamanlaması ve kaynak yönetimi daha etkili şekilde yürütülüyor. Siparişler için **karşılabilen miktar (ATP)** analizi sistem üzerinde yapılarak terminler buna göre oluşturulabiliyor. Ayrıca MRP fonksiyonu kapsamında sonlu ve sonsuz kapasiteye göre planlama yapılabiliyor.

Standart ürünlerin yanı sıra, bazı müşterilerin özel siparişlerinin üretiminde de Logo Netsis 3 ERP üretim modülleri kullanılabiliyor. **Ürün Konfigüratörü** ile özel ürünlerin tasarım ve üretim planlama süreçleri birbirine entegre şekilde oluşturulabiliyor. Böylece tam olarak istenen nitelikte ürünler, zamanında ve doğru şekilde üretilerek müşteri memnuniyeti sağlanıyor.

Kullanılan ekipmanın üretim üzerindeki etkisini optimize etmek için de **Toplam Ekipman Etkinliği (OEE)** hesaplamaları yapılıyor. Sahadan gelen üretim kayıtlarının görselleştirilmesi ve operasyon/malzeme/proses kalite kontrolü de üretim kalitesinin denetimi açısından önemli bir özellik olarak dikkat çekiyor. Bütün bu kontrol süreçleri istatistiksel grafiklere dönüştürülerek raporlanabiliyor. Üretim kritik bileşenlerinden biri olan makinelerin bakım planlama ve kayıtları da üretim modülleri üzerinden yönetilebiliyor.

Üretimde Uçtan Uca Optimizasyon, Anlık Kontrol, Minimum Hata!

Veriye Dayalı Tahminleme

Logo Netsis ERP ürün ailesi Üretim Modüllerindeki **Tahminleme** fonksiyonu sayesinde, geçmiş dönem satış verileri analiz edilerek mamullerin yeni dönemdeki satış miktarları hakkında 11 farklı istatistiksel yöntemle öngörülerde bulunmak mümkün oluyor. Bu şekilde tahminlenen satış miktarları, zengin veri görselleştirmesiyle sunularak üretim planına dönüştürülüyor.

Gün, hafta, ay gibi farklı periyodlar kullanılarak yapılan tahminleme uygulamaları, stok kodu veya ürün grubu bazında gerçekleştirilebiliyor. Ayrıca bu süreçte sezon, trend ve aykırı değerler gibi değişkenler otomatik olarak tespit edilip toplam tahminleme sonuçları içinden en uygun sonuç yine otomatik olarak öneriliyor.

Zamanında Teslim ile Müşteri Memnuniyetinde Artış

Logo Netsis 3 ERP ve Logo Netsis Wings çözümlerinin Üretim Modüllerindeki **Ana Üretim Planlama (MPS)** fonksiyonuyla, bütçe tahminlerinden üretim planını oluşturmaya kadar geçen tüm süreç zengin veri görselleştirmeyle birlikte otomatize ediliyor. Satış tahminlerine dayanarak ve kesinleşen müşteri siparişlerini dikkate alarak uzun dönem üretim planlaması sağlayan bu fonksiyonda tüm hesaplamalar kapasite kullanımları da dikkate alınarak yapılıyor.

Gün, hafta, ay gibi farklı periyodlar üzerinden yapılan planlamalar, stok kodu veya ürün grubu bazında gerçekleştirilebiliyor. Ayrıca sistem, yine periyod bazında üretim önerilerinde de bulunuyor. MPS fonksiyonu kullanılırken müşteri siparişlerine göre teslim tarihi atanmasının yanı sıra, özel filtrelerle sonlu ve sonsuz kapasiteye göre planlama da yapılabiliyor.

Etkili Kaynak Yönetimi

Malzeme İhtiyaç Planlama (MRP) fonksiyonu planlanacak sipariş ve talepler için günlük, haftalık, aylık veya belirtilen zaman süreci içerisinde ilgili siparişlere ait mamul, yarı mamul ve hammadde ihtiyaçlarının ve bunların hangi miktarda, ne zaman tedarik edileceğinin ya da üretileneğinin belirlenmesini sağlıyor. Sonlu ve sonsuz kapasiteye göre malzeme planlaması yapılırken görsel raporlar da oluşturulabiliyor.

Fason üretim planlamaları ya da siparişe özel planlamalar da bu fonksiyon üzerinden detaylı bir şekilde yapılabiliyor. Bu sayede tedarikçi kapasiteleri de farklı yöntemler kullanılarak dengeleniyor. Stok bakiyeleri ve açık belgeler için detaylı rezervasyon sistemi de MRP üzerinden yönetilebiliyor.

MRP kapsamındaki bir fonksiyon olan Kaynak Yönetimi uygulamasıyla da üretimde kullanılan kalıp, bıçak, testere gibi kaynakların tanımları yapılarak üretim kayıtları sırasında kaynak kullanımları buna göre sisteme giriliyor. Bu sayede kaynakların ömür takibi yapılabiliyor ve geçmişe yönelik kaynak hareketleri izlenebiliyor.

Detaylı Planlamayla Zamanında Teslimat

İleri Üretim Planlama (Çizelgeleme) fonksiyonu, planlanan üretimin zamanında tamamlanabilmesi için, yapılacak tüm operasyonların ayrıntısına inerek ve sistemdeki üretim verilerini kullanarak işlerin hangi tezgahlarda ve hangi sırada yapılması gerektiğini belirliyor. Detaylı kapasite doluluk raporları, çizelgelenen veya geciken iş raporları da sistem üzerinde alınabiliyor.

Bu fonksiyonda, iş istasyonu bazında ihtiyaca uygun çizelgeleme modelinin oluşturulabildiği ve özelleşmiş optimizasyon algoritmalarını çalıştırabilen bir platform kullanılıyor. Çizelgeleme sonuçları Gantt şemasında görsel olarak izlenip düzenlenebiliyor ve gerekirse üretim planı, sürükle - bırak yöntemiyle kolayca revize edilebiliyor. Farklı senaryolarla çalıştırılan çizelgeleme sonuçları taslak olarak saklanıp performans karşılaştırması yapmak da mümkün oluyor.



Üretimde kullanılacak malzemelere ilişkin işlem süreleri makine, operasyon ya da ürün bazında detaylı bir şekilde tanımlanabiliyor. Belirli zamanlara ve makinelere iş sabitleme seçeneğinin yanı sıra ihtiyaçların serbest şekilde aktarılması için de Excel yükleme desteği sunuluyor. Ayrıca Üretim Akış Modülü ile de entegrasyon sağlanıyor. Fabrika/istasyon/makine/kaynak bazında detaylı vardiya planları da sistem üzerinde tanımlanıp izlenebiliyor.



Etkin Kaynak Yönetimi ile Uzun Ömürlü İşletmeler

Kaynak Yönetimi Modülü ile entegrasyon sayesinde kaynakların ömür bilgileri dikkate alınıyor ve çizelgeleme sonuçları bu bilgiye göre oluşturuluyor. Sadece çalışır durumdaki kaynaklar değil, tamir edilebilecek durumda olan ya da ömrü tükenen kaynaklar (kalıp, takım, teçhizat vb.) için de çizelgeleme sonucuna göre bakım planı çıkarılabiliyor. Makine Bakım Modülü'nde açılmış bakım emirleri de bu fonksiyon üzerinden izlenebiliyor. Böylece üretimde maliyetler düşürülüp verimlilik artırılıyor.

Farklı Üretim Süreçlerini Planlama

Kapasite Planlama fonksiyonu, üretim kapasitesini ve yeterliliğini detaylı olarak belirleyip günlük, haftalık ya da aylık bazda görüntüleyip yönetmeye olanak tanıyor. Elde edilen veriler esnek ve kullanımı kolay bir sistem üzerinden görselleştirilebiliyor. Excel, XML ve HTML formatında da görüntülenebilen bu planlar tek tuşla yazıcıya gönderilerek çıktı alınabiliyor.



İş istasyonu, çalışan ve araç kullanımları bazında kapasite kullanımlarının sistem üzerinden raporlanması sonucunda kapasitenin yetmeyeceği durumlarda darboğazlar öngörülüp farklı senaryolarla önlemler alınması sağlanıyor. Kapasite aşımı olması halinde ise üretim emirleri diğer kaynaklara dağıtılıyor. Bu sayede aşırı veya eksik kapasite kullanımları azaltılarak üretim maliyetleri düşürülüyor.

Kalitede Standardı Yakalamak

Kontrol fonksiyonu, satın alma ile girişi yapılan stokların, iş emrine bağlı üretilen mamul/yarı mamullerin ve alış irsaliyesi ya da alış faturası ile iade gelen stokların kalite kontrol kayıtlarının yapılmasını sağlıyor. Kalite kontrol kayıtları girilirken ölçüm detayları da kaydedilebiliyor. Kalite Kontrol işlemlerinde nicel (uzunluk, ağırlık vb.) ve nitel (renk, şekil vb.) kriterler üzerinden kontrol işlemleri yapılıyor.



Kalite kontrolde malzeme hareketleri, satınalma irsaliyeleri, üretim aşamaları, satış ve dağıtım irsaliyeleri, operasyonlar, prosesler, istatistiksel kontrol grafikleri, ISO-2859 standardı ve ortam ölçümleri gibi unsurlar dikkate alınıyor.

Kontrol işlemleri sonunda kabul edilen stokların kabul deposuna, reddedilen stokların ise ret deposuna otomatik olarak transfer edilmesi sağlanıyor. İş emrine bağlı üretilen mamul ve yarı mamullerin kalite kontrol sonuçlarına göre üretim sonu kayıtları da sistem üzerinde oluşturulup raporlanabiliyor. Bu analiz ve dağılım raporları arasında; onaylanmış/onaysız malzemeler, malzeme kalite kontrol analiz raporları, iş emri kalite kontrol analiz raporları, cari hesap bağımlı kalite kontrol sonuçları, kalite performans raporu ve PPM desteği gibi kalemler yer alıyor.



Sağlıklı Üretim için Sağlıklı Ekipman

Üretim sürecinin sağlıklı bir şekilde yürüyebilmesi açısından ekipman ve makinelerin çalışır durumda olması ve düzenli bakım görmesi büyük önem taşıyor. Makine Bakım Modülü ile periyodik makine bakım planları yapılarak Gantt şeması üzerinde gösterilebiliyor, gerçekleşen bakım kayıtları sisteme giriliyor, makinelerin bakım durumları izlenebiliyor, makine bakım takvimine göre planlama takvimi sürükle-bırak özelliğiyle kolayca yeniden düzenlenebiliyor.

Bakım için sistem üzerinde şablonlar oluşturulabilirken, bakımı yapacak yüklenicilerle olan sözleşmeler de modül üzerinden takip edilebiliyor. Bakım emirlerinin yönetimi ve onayı da sistem üzerinden gerçekleştirilebiliyor.

Maliyet Tasarrufu ile Artan Kârlılık

Üretim maliyetlerini hesaplamak için sunulan Maliyet Muhasebesi modülü sayesinde maliyetler kontrol altına alınarak rekabet ortamında daha sağlıklı stratejiler belirlemeye, yeni stratejilerle liderlik elde etmeye ve kârlılığı artırmaya baz oluşturacak veriler elde ediliyor. Her birim ürün için işçilik, malzeme, enerji, amortisman, yarı mamul gibi detaylarda maliyetlerin etkisi kolayca belirlenip satılan ürünün maliyetine ulaşılabilir. Sistemin verileri değerlendirebilmesi için üretim en ince detayına kadar ve hat, sipariş ya da proje bazında hesaplanarak tanımlanabiliyor.

Henüz üretim emirleri verilmeden önce bile, maliyet öncesi veriler kontrol edilerek Ürün Konfigüratörü ile tahmini maliyetler oluşturulabiliyor ve böylece daha planlı bir üretim süreci ortaya çıkıyor. Üretim sonrasında ise planlanan maliyetler ile gerçekleşen maliyetler arasında oluşan bütçe farkları hesaplanıp muhasebeleştirilebiliyor.

Farklı maliyet yöntemleri kullanılarak stok maliyetleri hesaplanırken, şubeli maliyet sistemi de kullanılabilir. Toplam maliyet farklı türlere göre ayrıştırılarak raporlanabilir. Giderlerin dağıtılması sırasında kullanılan birim katsayıları, gerçekleşen üretim verileri baz alınarak otomatik hesaplanabilir. İş emrine bağlı olarak fason giderler de maliyetlere yansıtılabilir.



LOGO

