

Modern gemi imalatçıları için üretim mükemmelliği

Operasyonel mükemmellik: Güvenlik | Kalite | Verim | Maliyet

Beklentilerinizi anlamak

Fabrikasyon süreçlerinin doğrudan gözlemlenmesiyle ve dünya genelinde sektör lideri tersanelerle iş birliği yaparak, Hypertherm operasyonel mükemmellikte büyük kazançlar elde etmeye yönelik fırsatlar belirledi. Bu önerilerin tam olarak uygulanması, ürün imalatı akışının modernize edilmesine, verimliliğin artmasına ve maliyetlerin azaltılmasına yardımcı olarak personel sağlığı ve güvenliğinde ciddi bir iyileşme sağlamıştır.

Sektör kaygıları ve fırsatları

Genel olarak değer akışlarına baktığımızda, modern tersane yöntemlerinin iyi yapılandırıldığı ve ekibin mevcut süreç ve araçları iyi bildiği açıkça bellidir. Bununla birlikte, eski teknoloji kullanımıyla aşırı malzeme işleme ve verimsizlikler gibi değer katmayan faaliyetler gözlemlediğimiz durumlar yine de mevcuttur. Karbon ark oluk açma ve oksigaz kullanımı yaygın ve kanıtlanmış olsa da, gemi imalatçıları, günümüz gerçeklerine daha uygun olan daha yeni, daha verimli teknolojiler benimseyerek yukarıda söz edilen operasyon zorluklarına değinmektedir.



Küresel gemi imalatı zorlukları

Güvenlik riskleri: Yangına ve havasızlıktan boğulmaya neden olan yanıcı gazlar, titreşimli bileme ekipmanlarından ortaya çıkan ergonomik etkiler ve göz yaralanmaları, dağınık çalışma alanlarından dolayı takılma ve düşmeler, kesme ve kaynaklama işlemlerinden ortaya çıkan gazlar, düşen malzemeler nedeniyle el/ayak ezilmeleri.

Malzeme işleme: Malzemenin yüklenmesi ve boşaltılması için gereken süre nedeniyle ana ekipmanların düşük oranda kullanımı, gezer köprü vinçlerinin koordinasyonu ve bunlara yönelik yatırımlar, alt bölümlerin konumlandırılması ve hizalanmasındaki zorluklar.

Bozulma: Kaynaklama ve kesme işlemlerinden ortaya çıkan ısı girişleri nedeniyle açılı oluşumu ve burkulmanın takımların yapısal bütünlüğünü bozarak zayıf bir estetik ortaya çıkarması ve yapısal bütünlüğü bozması.

İkincil işlemler: Bevel kesme, bileme ve yeniden çalışma işlemlerinin tümü verimliliği düşüren, kaza olasılıklarını artıran ve maliyetleri yükselten iş gücü yoğunluklu faaliyetlerdir.

Vasıflı iş gücü bulunurluğu: Personel bulmak, eğitmek ve elde tutmak sektördeki en büyük zorluklardandır. İş, genç nesiller tarafından zor ve kirliliğinden ilgililerini çekmemektedir. Açık pozisyonları doldurmak ve yeterlilik kazandırmak üzere eğitim vermek için ayrılan zaman çok fazla ve maliyetlidir. Bu da tekrarlanabilir ve zahmetli görevlerin otomasyona bağlanması eğilimini ortaya çıkarmaktadır.



Yeniden çalışma sırasında 2 kez yaralanma oranı

En üst sıralardaki güvenlik kaygıları

- Eller: Ezilme, kesik, yanıklar
- Göz yaralanmaları: Metal parçaları, kaynaktan sıçrayan flaş arki
- Ergonomi: Kullanırken zorlanma; omuz, boyun, sırt
- Takılmalar: Takılma nedeniyle oluşan tehlikeler ve düşmeler
- Ölüm: Ağır yanıklar, düşmeler, patlama



Oksigaz eğitimi için 7 gün

Maliyet - nitelikli iş gücü sorunları

- Yüksek personel değişim oranı
- Dil engelleri
- İşe alım zorlukları
- Yüksek hurda oranları

Tersane iyileştirme fırsatları

Çalışan sayısı

Saatlik iş gücü ücreti

Ham madde

Temizleme/
Boyama

Mekanik kesme

Bevelleme

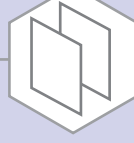
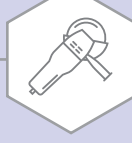
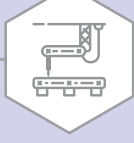
Bileme

Panel
kaynaklama

Blok montajı

Ana montaj

Son montaj



Değer oluşturma*

ARTIK KALDIRMA
Zaman tasarrufu/yıl (saat)
Verimlilik artışı
İş gücü maliyeti kazancı

BEVELLEME
Zaman tasarrufu/yıl (saat)
Verimlilik artışı
İş gücü maliyeti kazancı

MARKALAMA
Zaman tasarrufu/yıl (saat)
Verimlilik artışı
İş gücü maliyeti kazancı

GEÇİCİ EK PARÇALAR
Zaman tasarrufu/yıl (saat)
Verimlilik artışı
İş gücü maliyeti kazancı

GENEL KESME
Zaman tasarrufu/yıl (saat)
Verimlilik artışı
İş gücü maliyeti kazancı



- Ergonomiyi iyileştirin
- Takılma ve düşmeleri azaltın
- Malzeme işlemeyi azaltın
- Enerji verimliliğini artırın
- Gaz silindirlerini kaldırın

- Oksigazdan 4 kat daha hızlı
- Ayak izini azaltın
- Ön ısıtma yoktur
- Çıkmazları giderin
- Verimliliği artırın

- Elde zımbalamayı giderin
- El yaralanmalarını azaltın
- 10 kat verimlilik artışı
- Kalite artışı

- Tabana yakın yan kesim yapın
- Ek parçaları yeniden kullanın
- Bilemeyi azaltın
- Taban plakasında skarlanma olmaz
- Ön ısıtma yoktur
- Çok büyük zaman kazancı

- Yakıt gazlarını giderin
- Yangın gözcülerini giderin
- Verimliliği artırın
- Isıdan etkilenen bölgeleri azaltın
- Yamulmayı azaltın

*Hesaplama 12 mm siyah sac kalınlığı ve standart endüstri verileri temel alınmıştır.

Hypertherm ve FlushCut, Hypertherm, Inc.'nin ticari markalarıdır ve Amerika Birleşik Devletleri ve/veya diğer ülkelerde tescilli olabilirler. Diğer tüm ticari markalar ilgili sahiplerine aittir.

Çevresel sorumluluk Hypertherm'in temel değerlerinden biridir ve bizim başarımız ve müşterilerimizin başarısı için kritik bir öneme sahiptir. Yaptığımız her işte çevresel etkimizi azaltmanın yollarını arıyoruz. Daha fazla bilgi için: www.hypertherm.com/environment.

%100 çalışan sahipliği



© 06/2019 Hypertherm, Inc. Revizyon 0 Türkçe/Turkish

Hypertherm®
SHAPING POSSIBILITY®

