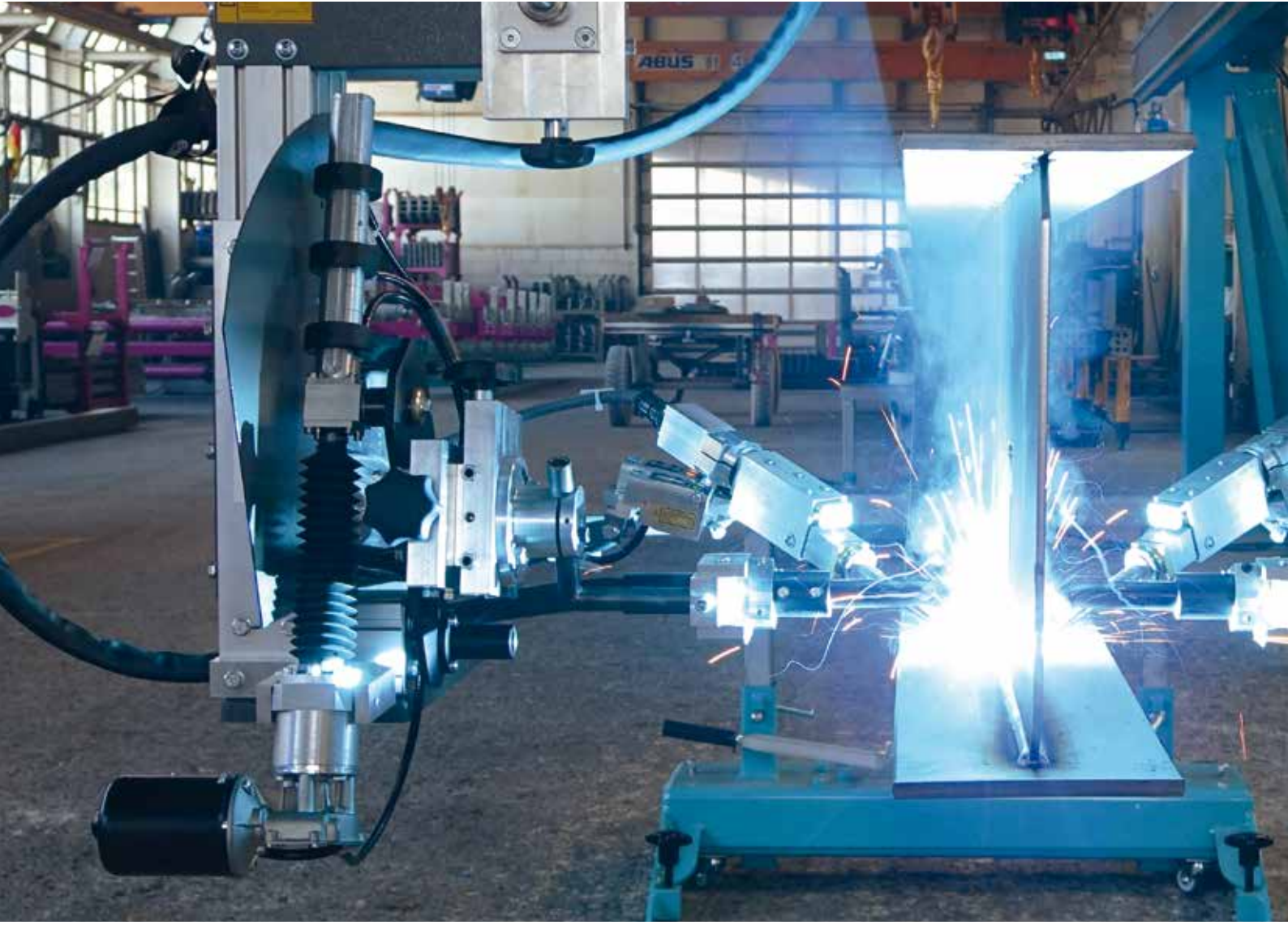


PROJE RAPORU MÜLLER-MITTELTAL





KALİTE VE İNNOVASYONDA UYUM

Yüksek verimlilikte müşteri odaklı çözümler

Talepler, farklı taşıma dallarında olduğu gibi lojistik sektöründe de oldukça özel. Müller-Mittelalt, standart ürünlere sahip üreticilerin aksine eskiden beri müşteri odaklı çözümler sunmaktadır.

Müller-Mittelalt, 70 yıldan bu yana inşaat, ağır yük taşımacılığı, elektrik endüstrisi, kamu, arıtma ve geri dönüşüm sektörlerinden nakliye sektörüne kadar bir çok kuruluş için güvenilir bir partnerdir.

Firma stratejisindeki ana hedef, müşterilerine en modern araçları en ideal ücret/verimlilik oranıyla sunmaktır. 50.000'in üzerinde teslim edilen treyler, günümüz sıkı rekabet içerisindeki pazarlarda bunun başarılı olduğunu göstergesidir.

140 çalışanı ile 19.000 m² üretim alanı içerisinde seri ve özel olarak yıllık yaklaşık 1.200 adet ürün geliştirilip üretilmektedir.



Zanaatkâr gelenek, hedef odaklı planlama, güvenilir ve deneyimli yönetim ile modern ve otomatik üretim teknolojileri alanındaki sürekli yatırım Müller-Mitteltal'in marka değerini ortaya koymaktadır.

Detayları müşteri tarafından belirlenen neredeyse her boyuna taşıyıcı özgün olduğu için, yatırımın ana amacı kaynak dikiş kalitesindeki güvenin yanında üretim zamanını olabildiğince düşük tutmaktır.

Merkle tarafından üretilen öncü kaynak teknolojileri ile Müller-Mütteltal, özel ürün çözümleri ve yüksek kalitesine oldukça güvenmektedir. En yeni yatırımı olan Merkle tam otomatik şasi kaynak otomasyonu ileriye dönük üretim stratejisinin en güzel örneğidir.

Merkle, bu hedefleri boyuna taşıyıcı kaynak otomasyonu gibi çözümlerle sürekli olarak desteklemektedir.

**Müller-Mitteltal ve Merkle:
Orta Ölçekli ve Başarılı Bir Partnerlik!**



MERKLE BOYUNA TAŞIYICI KAYNAK OTOMASYONU

Boyuna Taşıyıcı MIG/MAG ve Puls Kaynağı için Kalite ve Ekonomiklik

1 HAREKET DÜZENELİ YÜRÜYÜŞ YOLU:

Hareketli düzenek, tarama yaparak kaynak yapabilen iki torcu taşıyabilecek şekilde dizayn edilmiştir. Geniş teker iz mesafesi ile rahatlık ve sağlamlık garanti edilmektedir. Kademesiz kontrol edilebilir redüktörlü motor ile tahrik olan boyuna hareket, mutlak stabildir ve bir takometre üzerinden kontrol edilmektedir. Kolay kullanımı ve hızlı geri dönüşü sayesinde yüksek bir verimlilik sunulmaktadır.

Elektrik panosuna enerji ve iletişim bağlantıları çekilir bir kablo donanımı ile gerçekleştirilmektedir.

Hareket düzenekli yürüyüş yolu 4 m'lik yapısal modül olarak tasarlanmış ve istenilen ölçüde genişletilebilir.

2 KAYNAK BAŞLIKLARI:

Parçanın her iki tarafına göre ayarlanmış kaynak başlıkları, eş zamanlı olarak iki taraflı kaynak yapmayı mümkün kılar. Her iki taraftaki kaynak başlığı da torç, dönme eksenini, torç tutucu, dikey ve yatay tarama yapabilen sensör ve kızaklardan oluşmaktadır. Kaynak başlıkları uygulanacak kaynağa göre (sağ, sol veya iki taraflı) seçilebilir.

3 KONTROL:

Hareketli düzenek üzerindeki kontrol ünitesi ile tüm önemli fonksiyonlar gözlemlenip ayarlanabilir.

Farklı iş parçaları için işler (jobs) oluşturulabilir. Öyle ki aynı parçalar yine aynı proses parametreleri ile zaman kaybetmeden yeniden üretilebilir.



Merkle boyuna taşıyıcı kaynak otomasyonu ile istenilen uzunlukta, tam otomatik ve eş zamanlı olarak her iki taraf kaynak yapılabilir.

Otomasyon yapısı farklı kontürlerdeki alın ve köşe MIG/MAG ve Puls kaynaklarına çok ekonomik bir çözüm sağlamaktadır.

Deve boynu formuna sahip boyuna taşıyıcıların yanında makine ve vinçler için kutu profillerin de kaynakları yapılabilir.

Merkle bu otomasyon ile yeni kalite standartları ve ekonomiklik ortaya koymaktadır.



4



5



5

4 SENSÖRİK:

Sistem, farklı boyuna taşıyıcı kaynak varyasyonlarında en optimal esnekliği sağlayabilmek için otomatik kaynak dikişini takip edebilen optik ve mekanik sensörler ile donatılmıştır. Her iki taraftaki sensörler birbirinden bağımsız torçlar ile çalışmaktadır. Motorlu kızaklar, torçları yatay ve dikey olarak hareket ettirmektedir. Dönebilen kaynak başlıkları sayesinde torçları, kaynak için en ideal pozisyona getirmek mümkündür.

5 KAYNAK TEKNİĞİ:

Kaynak makinesi olarak, otomasyon sistemleri için özel geliştirilen HighPULSE 550 RS kullanılmaktadır. MIG/MAG ve Puls tekniğinin yanı sıra özel prosese sahip DeepARC ve ColdMIG tekniklerinin kullanımı da mümkündür. Su soğutmalı Merkle MSB 400 W torçları, küçük ve kompakt yapıları sayesinde düşük geçiş yüksekliğine sahip dar geometrilerde dahi mükemmel ulaşılabilirlik sağlar. Boyuna taşıyıcı otomasyon parçalarını kendi fabrikasında üretmekte olan Merkle, bununla birlikte tüm komponentlerde etkin ve güvenilir bir esneklik sağlayabilecek muazzam bir deneyime sahiptir.

**Merkle Boyuna Taşıyıcı Kaynak Otomasyonları:
Teknolojik ilerleyiş bizim tutkumuzdur!**





DİYALOG:

Müller-Mittelal Genel Müdürü Oliver Hartleitner ve Üretim Müdürü Andreas Faißt

■ Bay Hartleitner, öncelikle bu görüşmeyi üretim holünde direk olarak yeni Merkle boyuna taşıyıcı kaynak otomasyonu yanında gerçekleştirdiğimiz için çok teşekkürler. Bu yeni yatırımla inovasyondaki cesaretinizi yine kanıtladınız.

Neden Merkle'yi seçtiniz?

Merkle ürünlerini yıllardır tanıyoruz. Kalite ve performanslarından oldukça memnunuz. Merkle, bir kez daha böyle karmaşık projede dahi tüm özel taleplerimizi yerine getirebileceğini kanıtladı.

■ Bay Faißt, Üretim Müdürü olarak elbette prosesleriniz için hep optimal çözümü arıyorsunuz.

Sizin için yeni Merkle otomasyonunda özel olan nedir?

Şüphesiz ki püf nokta, en farklı şasi konstruksiyonlarının hem boyuna hem de germe fikstürleri kullanmadan eş zamanlı olarak iki tarafında kaynak yapılabilmesidir. Böylelikle parçadaki olası çekme problemini en baştan şansa bırakmıyoruz.

■ Bay Hartleitner, özellikle sizin gibi orta gelir grubu için her yatırımın kendi kendini ödemesi büyük önem arz etmektedir.

Yeni Merkle boyuna taşıyıcı kaynak otomasyonu için ilk bilanço nasıl gözükmektedir?

Bu konuda gerçekten çok memnunuz. Yüksek esneklik, üç farklı sensör sistemi ve tam otomatik kaynak prosesi sayesinde 12 m'lik boyuna taşıyıcıların üretim süresini çok önemli ölçüde düşürdük ve öngörülen şekilde yatırım kendini ödemektedir.

■ Bay Faißt, bu brojedeki ortak çalışmadan memnun kaldınız mı?

Burada Merkle'ye kesin bir güvenimiz mevcut. Şartnamenin oluşturulmasından sonra yapılabirlik analiz edildi ve sınırlı ama uyulan bir zaman planı çıkarıldı. Bizim proje sorumlularımız ile Merkle Donaueschingen şubesinden Bay Schwäble çok sıkı bir çalışma ile projeyi başarıya ulaştırdılar.



- MIG/MAG Kaynak Makineleri
- Sinerjik Puls Kaynak Makineleri
- TIG Kaynak Makineleri
- MMA İvertörler
- Plazma Kaynak ve Kesme Makineleri
- Kaynak ve Kesme Torçları
- Döner Tabla ve Fikstürler
- Sistem Otomasyon Parçaları
ve Komple Çözümler
- Merkle Robotik

www.merkle.com.tr

