

SÜRDÜRÜLEBİLİR KAYNAK

ENERJİ, KAYNAK VE MALİYET TASARRUFU SAĞLAMAK İÇİN
BUNLARI YAPABİLİRSİN





ÇEVRE İÇİN İNİSİYATİFİ ALIN

BLUEEVOLUTION İLE BİR ÇOK KONUDA TASARRUF SAĞLARSIN.

Enerji, kaynak, zaman ve maliyet. Sürdürülebilirlik inisiyatifimiz olan BlueEvolution yardımıyla tasarruf sağlama olanakların, bir çok konuda kendini hissettirebiliyor. EWM olarak ekolojik sorumluluklarımızın uzun süredir farkındayız ve buna ilişkin tedbirleri ısrarla hayata geçiriyoruz. 2009 yılından beri bunları sürdürülebilirlik inisiyatifi olan BlueEvolution içerisinde bir araya getiriyoruz. Ark kaynağı teknolojisinde teknoloji lideri olarak bugün verdiğimiz kararların gelecekteki etkilerinin farkındayız. Ham madde tasarrufu sağlayan invertör teknolojisi ve enerji tasarrufu sağlayan birleştirme yöntemleriyle EWM kaynak teknolojisini kullandığında ekonomiyi ve ekolojiyi ortak bir paydaya getirirsin. Bugünden yarın için yapabileceklerinin en iyisi.

Robert Stöckl, CSO Chief Sales Officer



DAHA FAZLA AVANTAJ +

- Kaynak makinelerinin devrede kalma oranı artıyor, çünkü biz sadece verimli invertör teknolojisi kullanıyoruz.
- Sana sadece mümkün olan en iyi ve en verimli üretimi yapma olanağı sağlayan yenilikçi kaynak işlemleri sunuyoruz.
- İhtiyaçlarına uyarlanabilen ve kullanım esnasında değerli zaman tasarrufları sağlayan farklı kontroller arasından seçim yapabilirsin.

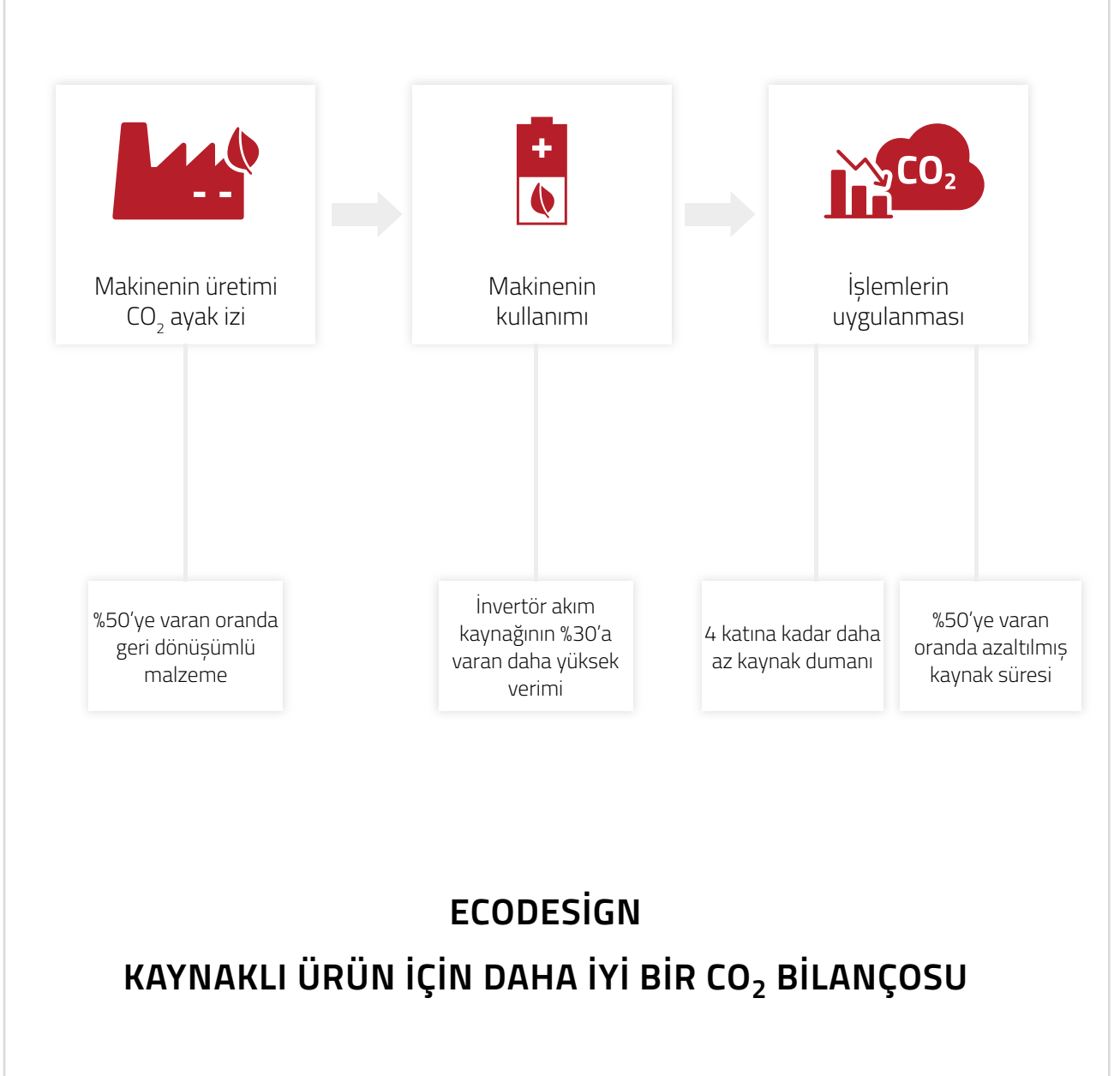
DAHA AZ DEZAVANTAJ +

- EWM kaynak işlemleri sayesinde kaynak dumanı emisyonları %75'e varan oranda azalıyor.
- Kaynak pasolarının sayısı da azaltılıyor, böylece kaynak süresi de önemli oranda azalıyor.

SÜRDÜREBİLİR KAYNAK.

BUNDAN HERKES FAYDALANIYOR.

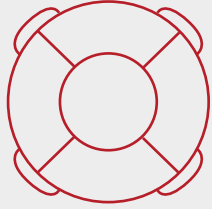
Kendi ekonomik faydamızı göz ardı etmeden kaynak teknolojisini nasıl daha sürdürülebilir hale getirebiliriz? Verimli ve çevreye karşı saygılı çalışma biçimlerinin el ele yürüyebileceğini, sürdürülebilirlik inisiyatifimiz BlueEvolution ile gösteriyoruz. Bu inisiyatif CO₂ azaltımına kendi katkını sağlamakta sana destek veriyor ve şunları kanıtıyor: Bir kaynak dikişi, ancak enerji ve kaynaklar korunduğunda mükemmeldir.



BlueEvolution.

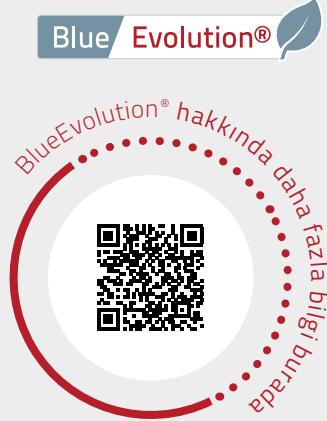
EWM'NİN ÇEVRE İNİSİYATİFİ.

Ham madde tasarrufu sağlayan invertör teknolojisi ve enerji tasarrufu sağlayan birleştirme yöntemleriyle ekonomiyi ve ekolojiyi ortak bir paydaya getiriyoruz. Bunun senin için anlamı: Malzeme tasarrufu sağlıyorsun. Zaman tasarrufu sağlıyorsun. Daha az enerji tüketiyorsun. Maliyetlerini düşürüyorsun. Kaynak işlerinin kalitesini artırıyorsun. BlueEvolution'a sen de katıl – bizimle birlikte:



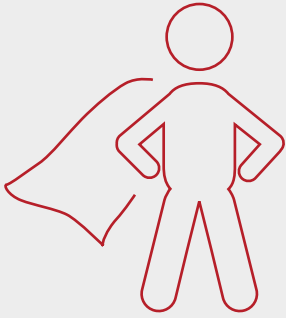
HAM MADDE KURTARICISI OL.

EWM invertör teknolojisi, daha düşük ağırlığa sahip daha kompakt makinelerin üretilmesine olanak sağlar. Bunun sonucunda daha az malzeme kullanılır ve bakır, alüminyum ve çelik gibi ham maddelerden tasarruf sağlanır. Bu durum aynı zamanda Ecodesign direktiflerinin, ürünlerin onarılabilişliği ve geri dönüştürülebilirliği konusunda yüksek standartlara sahip kaynak tasarrufu sağlayan geri dönüşüm ekonomisine de uygundur.



ENERJİ GALİBİ.

Invertör teknolojisinin yüksek verimi enerji tasarruflu EWM birleştirme yöntemleriyle bir araya geldiğinde primer enerjiden ve böylece elektrik masraflarından tasarruf sağlar. Bu tasarruflar buna ilave olarak tel ve gaz tasarrufu sağlayan dikiş geometrileriyle de artar. Daha kısa kaynak süreleri ve daha düşük kaynak sonrası işleme ile enerji galibi olursun ve CO₂ tasarrufu sağlarsın.



EMİSYON KAHRAMANLARI.

Yenilikçi EWM kaynak işlemleri daha az zararlı kaynak dumanı partikülleri üretir ve böylece emisyonları azaltır – aynı zamanda bu kaynak işlemlerini gerçekleştiren insanların çalışma şartlarını iyileştirir. Kaynak pasolarının azaltılması buna ilave olarak kaynak sürelerini azaltır, böylece sadece emisyonlar azaltılmaz, aynı zamanda oluşmaları en baştan önlenir.

KAYNAK İŞLETMENDE AŞAĞIDAKİ FIRSATLAR BULUNUR.



MALİYET TASARRUFU.

Gelişmiş teknoloji sadece CO₂ emisyonlarını düşürmekle kalmaz, aynı zamanda finansal destek alabilir. Satın alma ve yatırımlar, işletme giderlerinin en küçük kısmıdır. Yine de günlük uygulamada verimsiz kayıp zamanlar, yeni satın alma, enerji ve çevre üzerinde belirleyici etkilere sahiptirler.



KAYNAK HAZIRLIĞINI OPTİMİZE ETMEK.

Kaynak ağzı hazırlığı, optimum kaynak dikişlerinin elde edilmesi için önemli bir işlem adımıdır. Daha küçük kaynak ağzı açıları, azaltılmış hazırlık zamanı ve azaltılmış kaynak süresi ile sonuçlanır. Başka bir olumlu yan etki: Önemli oranda daha az kaynak sarf malzemesi tüketilir. EWM kaynak makineleri, zaman tasarrufu sağlanmasına yardımcı olur.



EKONOMİK İŞLEMLER KULLANMAK.

Yenilikçi kaynak işlemleri sayesinde daha az ham madde ve enerji sarf edilir, bu da azalan maliyetler şeklinde kendini gösterir. EWM'nin yenilikçi işlem versiyonları tam da bu avantajları desteklemektedir.



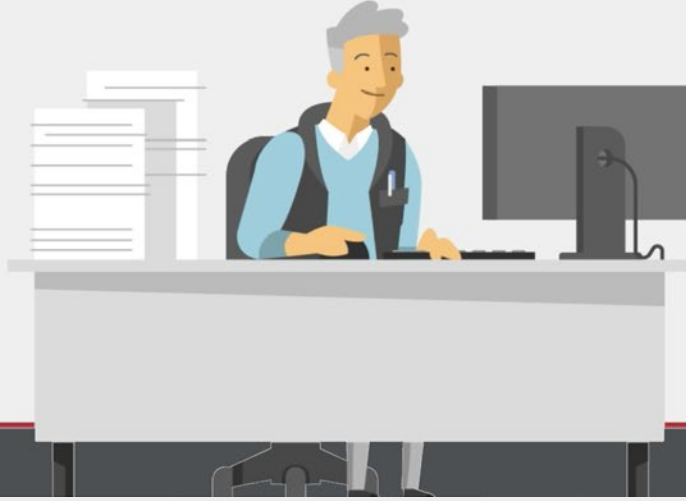
ENERJİ TÜLKETİMİNİ AZALTMAK.

EWM invertör kaynak makinelerinin yüksek elektrik verimi, enerjiyi daha verimli kullanman konusunda sana destek verir. Gaz ve elektrik maliyetleri sürekli arttığından, enerji tüketimini verimli teknolojilerle olabildiğince düşürmek daha da önemlidir.



GAZ TÜKETİMİNİ AZALTMAK.

Elektronik gaz miktarı ayarı DGC yardımıyla, az veya çok gaz miktarından kaynaklanan kaynak hatalarını önleyebilirsin. Gözenekli kaynak dikişleri ve aşırı pahalı üretimler bununla birlikte artık geçmişte kaldı.



AŞINMA PARÇALARINI UZUN SÜRE KULLANMAK.

EWM'de tüm bileşenler, birbirine en uyumlu olacak şekilde geliştirilmiştir ve sen bu parçaların uzun kullanım ömründen fayda sağlarsın. Bu husus kaynak işleminin bütünü için geçerlidir – kaynak makinesinden kaynak torcuna ve aşınma parçalarına kadar. Böylece zaman ve maliyet tasarrufu sağlarsın.



ONARIMLARI MİNİMİZE ETMEK.

Biz, ürünlerimizin uzun bir yaşam ömrüne sahip olduğundan eminiz. Bu nedenle invertör teknolojisimize kayıt sonrasında beş yıla kadar garanti veriyoruz – üç vardiyalı işletimde bile. Günde 24 saat, haftada 7 gün. Başka söze gerek yok.



KAYNAK SONRASI İŞLEMLERİ AZALTMAK.

Zamanını, uygun olmayan kaynak dikişlerinde önlenemeyen kaynak sonrası işlemler için kullanacağına, daha anlamlı işler için kullan. Malzeme üzerinde gereksiz kaynak sıçrantılarını örneğin EWM kaynak işlemlerini kullanarak azaltabilirsin.



KAYNAK PERSONELİNİ KORUMAK.

EWM'nin yenilikçi işlem versiyonları kullanılarak, zararlı kaynak dumanı emisyonları %75'e varan oranlarda azaltılır. Bu sadece çevreyi korumakla kalmaz, aynı zamanda seni ve kaynak personeli de korur.



KALİTE YÖNETİMİNİ İYİLEŞTİRMEK.

Kaynak yazılımımız ewm Xnet, kaynak teknolojisi için kalite yönetimidir. Henüz aktif kaynak işlemi esnasında olası hataları gösterir, böylece derhal karşı önlemler almak mümkün hale gelir. Böylece zaman ve maliyet tasarrufu sağlarsın, çünkü ardından yapılacak kalite kontroller esnasında ortaya çıkabilecek olası şikayetler önceden önlenebilir.

ÇEVRE BİLİNCİYLE KAYNAK

BU ŞEKİLDE KAYNAKLARI KORURSUN.

Şimdiden şu kadarını söyleyebiliriz: Kademe şalteri kontrollü makineler ile invertör teknolojisini karşılaştırmaya değer. Sonuç olarak dönüşümün karşılığını alırsınız. Transformatör ne kadar küçükse, kaynak makinesinin verimi o kadar yüksek olur.

ENERJİ MALİYETLERİNDEN TASARRUF ETMEK

Transdüktör veya manyetik amplifikatör esaslı güç kaynakları, kademe şalterli makineler, tristör teknolojisi veya ikincil Chopper adı verilen sistemler daha yüksek enerji kayıplarına neden olur. Ancak modern invertör teknolojisinin kullanılmasıyla enerji sarfiyatını önemli ölçüde azaltabilirsin, bu da işletme giderlerinde daha olumlu bir bilançoya neden olur.

Karşılaştırmalı güç tüketimi

Kademe şalteri kontrollü kaynak makinesi

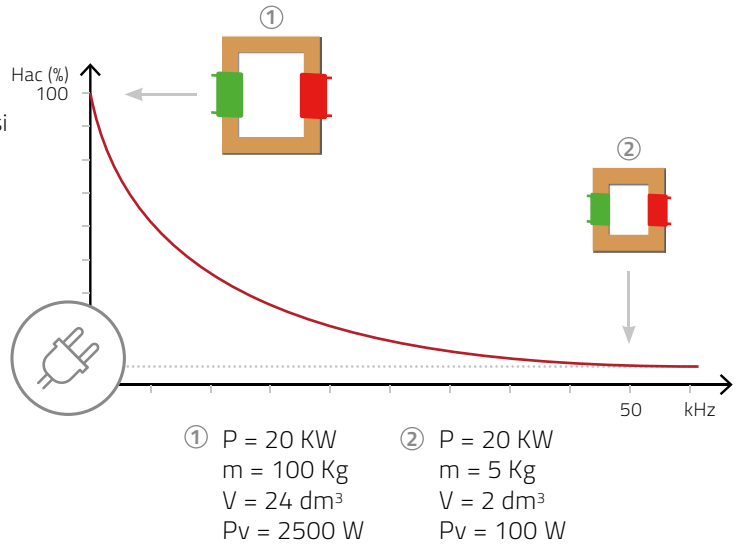
12.760 kWh/yıl

EWM Titan XQ 350 plus

9.108 kWh/yıl

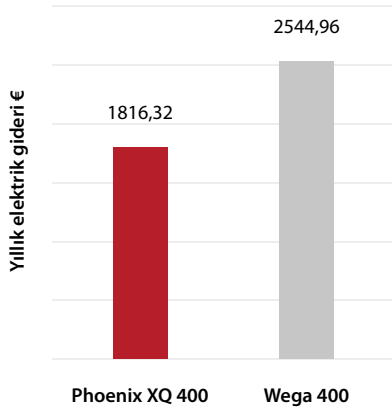
Yıllık tasarruf:

3.652 kWh = 2,65t CO₂

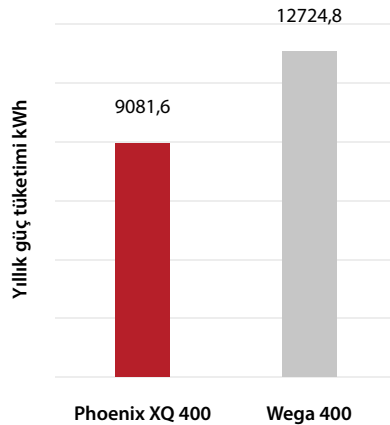


İNVERTÖR TEKNOLOJİSİNİN KADEME ŞALTERİ KONTROLLÜ MAKİNELERLE KARŞILAŞTIRILMASI

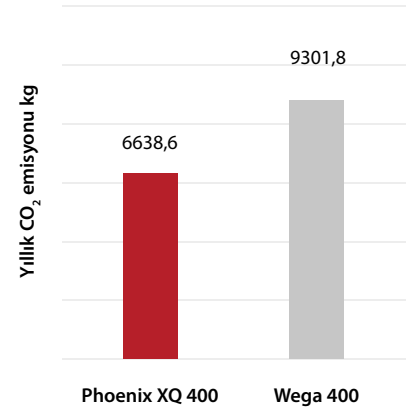
Yıllık elektrik gideri



Yıllık güç tüketimi



Yıllık CO₂ emisyonu



EKONOMİK KAYNAK.

BU ŞEKİLDE MALİYETLERİNİ KORURSUN.

forceArc® XQ ve forceArc® puls XQ, standart kaynak işlemleriyle kıyaslandığında çok daha küçük olan kaynak ağızı açısı ile öne çıkan iki yenilikçi kaynak işlemidir. Bunun sonucunda daha az kaynak pasoları, daha düşük kaynak dikişi hacmi, daha kısa kaynak süreleri ve azaltılmış kaynak teli sarfiyatı ortaya çıkar.

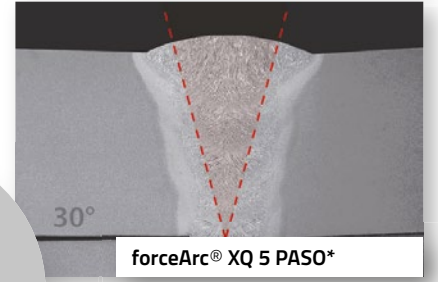
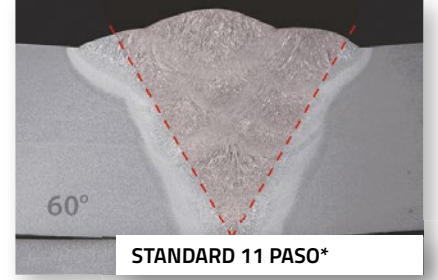
Yüksek kaynak akımları için her iki kaynak işleminin ısısı azaltılmıştır, sabit yönlüdür, derin kaynak nüfuziyetli basınçlı arka sahiptir. Alaşımız, düşük ve yüksek alaşımli çelikler ve yüksek çekme dayanımlı ince taneli çelikler için uygundur.

AVANTAJLARIN:

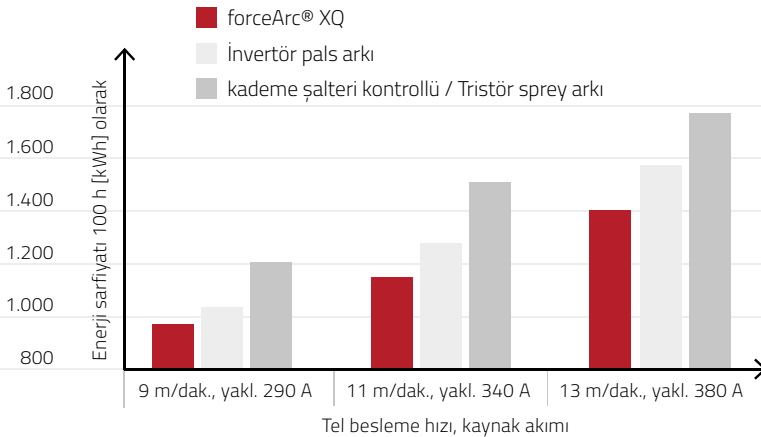
- Daha küçük kaynak dikişi hacimleri sayesinde maliyet tasarrufu
- Enerji maliyeti tasarrufu
- Daha az sıçrıntı sayesinde daha az kaynak sonrası işleme
- Yüksek dinamikli akım ayarı sayesinde daha az kenar oyuğu
- Azaltılmış kaynak dumanı sayesinde daha az zararlı madde emisyonu

%60'a varan toplam maliyet tasarrufu

Karşılaştırma forceArc® XQ vs. standart sprey ark



* TWI araştırma sonuçları



◀ EWM teknolojisi sayesinde elektrik masraflarından tasarruf: forceArc® XQ işlemi, 13,0 m/dak.'lık eşit dolgu kapasitesi (1,2 mm; G3Si1) sıradan kaynak makinelerine göre yakl. 4 kW tasarruf sağlar.

ÇEVREYİ VE SAĞLIĞI KORUMAK.

BU ÖNLEMLERİ ALABİLİRSİN

DOĞRU KAYNAK İŞLEMİNİ SEÇMEK

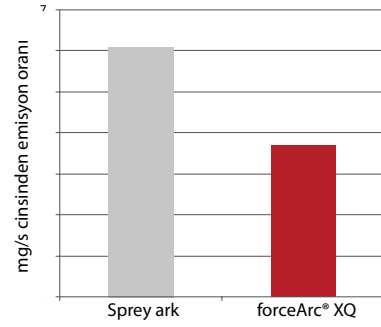
EWM'nin yenilikçi kaynak işlemleri kaynak dumanı emisyonunu önemli ölçüde azaltır ve böylece kaynakçının sağlığının korunmasına önemli bir katkı sağlar. Ayrıca ham madde ve enerji tüketimini önemli ölçüde azaltırlar. Akıllı ayar prosedürleri daha az paso gereksinimi duyar, bu şekilde daha kısa sürede kaynak yapılabilir ve kaynak duman partikülleri azalır. Bu şekilde ortaya çıkmadan önce emisyonlar engellenmiş olur.

DRESDEN TEKNİK ÜNİVERSİTESİNİN ARAŞTIRMA SONUÇLARI



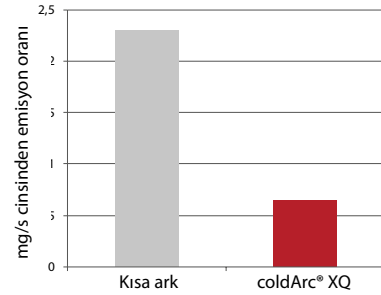
FORCEARC® XQ / FORCEARC® PULS XQ

forceArc® XQ kullanılmasıyla iş parçası yüzeyinde daha fazla kaynak dumanı çöktürülmesi sonucu emisyonlar %40'a varan oranda azaltılabilir. Yani bu sayede bu emisyonlar en başta havaya karışmaz.



COLDARC® XQ / COLDARC® PULS XQ

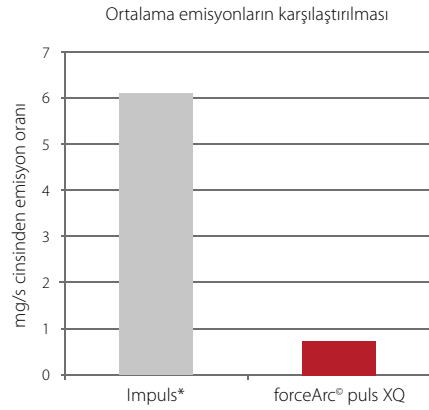
coldArc® XQ işlemi aynı dolgu kapasitesinde kısa ark işlemine göre çok daha az emisyon üretir. Kaynak dumanı emisyonundaki azalma %75'i bulabilir.



YÜKSEK ALAŞIMLI CrNi ÇELİKLERİN KAYNAĞI

forceArc® puls XQ işlemi, düşük güç aralığında puls arki emisyon oranlarına ulaşır. Daha yüksek güçlerde forceArc® puls XQ'nun avantajları daha da belirginleşir. Puls kaynağına kıyasla 13 m/dak tel besleme hızında forceArc® puls XQ işlemiyle emisyon oranı 4,5 kat azalır – bu da kaynakçının sağlığını koruma adına önemli bir katkıdır.

RWTH AACHEN ARAŞTIRMA SONUÇLARI



Kaynaktan sonra cam elyafı filtre



Impuls*



forceArc® puls XQ

Puls arkiyle kaynak sonrasında forceArc® puls XQ işlemine göre cam elyaf filtre çok daha fazla kirlenmiştir.

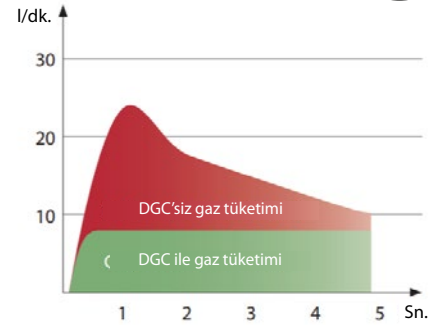
* - BGI 593 - Kaynak ve benzeri yöntemlerde zararlı maddeler uyarınca ortalama değer

AZALTILMIŞ GAZ TÜKETİMİ

DGC, Digital Gas Flow Control, yani: Elektronik gaz miktarı ayarı anlamına gelir. Kaynak makinesinde daha hassas ayar olanakları sayesinde gaz tasarrufu sonucunda verimliliği tarif eder. EWM kaynak torçlarının laminar gaz beslemesi koruyucu gaz sarfiyatını ilave %20 -25 oranında düşürür.

- Hassas ayar sayesinde gaz tasarrufu sonucu verimlilik
- Çok az veya çok fazla gaz nedeniyle oluşan kaynak hataları önlenir
- Elektronik ayar sayesinde sabit gaz akışı miktarı
- Elektrik valfinin yumuşak bir şekilde açılması ve kapanması sayesinde arkin ateşlenmesi sırasında türbülanslı gaz atımı yaşanmaz
- ewm Xnet yazılımı (opsiyonel) ile birlikte gaz tüketiminin çok hassas bir şekilde kaydedilmesi sayesinde kolay hesaplama

DGC – Ateşleme sırasında gaz tasarrufu





KAYNAK İŞLETMESİNDE DİJİTALLEŞME

ewm Xnet İLE

Yenilikçi kaynak yönetim sistemi ewm Xnet sayesinde Endüstri 4.0, her ölçekteki ve yönetimdeki kaynak işletmesi için büyük bir külfet gerektirmeden gerçek oluyor. Avantajlar ortadadır: Ürün ve insan arasındaki daha yoğun ağ yapısı verimliliği ve kaliteyi artırıyor, masrafları düşürüyor ve kaynakları koruyor. ewm Xnet ile tüm değer zincirine ölçülebilir bir artı değer eklersin. Planlama, imalat, kalite yönetimi, kaynak denetimi, sonradan hesaplama ve yönetimin akıllı izlemesi ve şeffaf akışlar sayesinde her zaman kontrolü elinde tutarsın.



KALİTEYİ ARTIRMAK

- Her bir kaynak dikişi için kaynak parametrelerinin ve kaynakçıların dokümantasyonu sayesinde uzun süreli belgelenebilir kaynak kalitesi
- Kaynak talimatının bileşene bağlanması, doğrudan kaynak makinesinde parametrelerin eş zamanlı izlenmesi ve kaynakçı için talep edilen yetkinliklerin açık bir şekilde düzenlenmesi ile hataların önlenmesi
- EWM bileşen yönetimi ve WPQR yöneticisinde yer alan tam doğru bilgiler ile her zaman doğru ayarlanmış parametreler



MASRAFLARI DÜŞÜRMEK

- Enerji, koruyucu gaz, kaynak sarf malzemeleri ve kaynak süresinin kaydedilmesiyle tasarruf potansiyellerinin belirlenmesi
- Zamanında verilen bakım uyarıları sayesinde minimum duruş süreleri
- Mükemmel yeniden hesaplama olanağı sayesinde şeffaf prosesler ile hedefe dönük denetim



VERİMLİLİĞİ ARTIRMAK

- Her vardiya için daha uzun ark süreleriyle yüksek verimlilik
- Gerekli tüm verilerin ve kaynak talimatlarının doğrudan çalışma yerinde kağıtsız bir şekilde aktarılmasıyla daha düşük ek iş süreleri
- Önceden belirlenen kaynak parametreleri sayesinde daha az hata düzeltme
- Örneğin torç sarf malzemeleri için zamanında, tüketim odaklı bakım uyarıları sayesinde daha az devre dışı kalma süreleri



EWM maXsolution®.

SENİ DESTEKLİYORUZ

Kapsamlı yenilik ve teknoloji danışmanlığımız ewm maXsolution® ile kaynak işlemlerinin arasında (şu ana kadar) faydalanılmamış optimizasyon potansiyellerini tespit ediyoruz. Kişiyeye özel uyarlanmış tedbirlerle sürdürülebilir başarı için temellerini güçlendiriyoruz. İş akışlarının hızlı kontrolünden, münferit işlemlerin detaylı analizine ve komple üretimin optimize edilmesine kadar sana ihtiyacına uygun olarak kişiyeye özel çözümler sunuyoruz.



MALİYET VE ZAMAN TASARRUFU SAĞLAMAK

Optimize edilmiş proseslerle zaman ve malzeme tasarrufu sağla. Üretim, tasarım ve dokümantasyon gibi alanlara eleştirel gözle bakarak, seninle birlikte optimizasyon potansiyellerini algılıyor ve tespit ediyoruz ve böylece etkili iyileştirme konseptleri için temel oluşturuyoruz.



KALİTEYİ GÜVENCE ALTINA ALMAK

Kalite yönetimi konusunda da seni destekliyoruz: yenilikçi prosesler kullanarak, yöntem teknolojisine ilişkin iyileştirmelerle ve çalışanlarının yetkinliklerini artırarak. Kaynak sonrası işleme veya reklamasyonlar için verimsiz zamanlar minimize edilir – doğru donanımla ve uygun kontrol sistemleriyle.



VERİMLİLİĞİ ARTIRIN

İdeal iş akışı verimliliğini artırır: kaynaklarının kullanımında daha fazla verim için değer yaratmaya odaklı hızlı, güvenli ve uygun maliyetli iş akışları. Böylece rekabet avantajını güvence altına alırsın.



ÇEVREYİ VE ÇALIŞANLARINI KORUMAK

Emisyonu ve enerjisi düşürülmüş kaynak işlemleriyle ve mümkün olan en iyi iş yeri tasarımıyla çevre ve çalışanların için sorumluluk alırsın. Böylece güvenli bir gelecek için değerli bir katkı sunarsın.

Ortak tecrübelerimizin toplamı, senin başarı atağının başlangıcı.



DAHA FAZLA BİLGİ

Değerli ipuçları, uygulama örnekleri ve problem çözümleri içeren ücretsiz e-kitabımızı web sitemizden indirebilirsiniz.

EWM İLE KAYNAK ŞU DEMEKTİR:
SENİN İÇİN BURDAYIZ!





WE ARE WELDING

Sana memnuniyetle destek veririz sales@ewm-group.com

EWM, en iyi kaynak teknolojisi için tam aradığın ortak. EWM ile daha ekonomik, daha güvenli ve daha kaliteli kaynak yaparsın. Yenilikçi sistemler, güçlü kaynak süreçleri, dijital teknolojiler ve servisler, ayrıca EWM'nin danışmanlık konusundaki yetkinliği, sana kaynak görevlerini mükemmel bir şekilde gerçekleştirmende destek oluyor.



EWM GmbH

Dr. Günter-Henle-Straße 8
56271 Mündersbach
Almanya

Tel: +49 2680 181-0
Faks: +49 2680 181-244
E-posta: info@ewm-group.com



www.ewm-group.com