/ Perfect Welding / Solar Energy / Perfect Charging

Fronius

SHIFTING THE LIMITS

TRANS SYNERGİC 4000/5000/7200/9000

TRANS PULS SYNERGİC 3200/4000/5000/7200/9000

MIG/MAG-, TIG DC & Örtülü Elektrot Kaynağı

01001011010
01011010010
11010010110
10010110100
10110100101

DIGITAL REVOLUTION

ARTIK YEPYENİ STANDARTLAR GEÇERLİ

GENEL

DİJİTAL SİSTEM

/ Devrim niteliğindeki yenilikler ya başarısız olur ve hemen unutulur, ya da başarılıdır ve tarihteki yerini alır. İşte bu başarılı olanlar her şeyi değiştirir. Aynı Fronius'un dijital kaynak sistemlerinde olduğu gibi. Tüm uygulamalarda bu yeni dijital sistemler gerçek birer devrim olarak görülmüştür ve hala öyle görülmeye devam etmektedir. Artık bu dijital sistemler için bilgilendirme ve tanıtım dönemi sona erdi. Bu sistemler piyasaya iyice yerleşti ve yeni standartların oluşmasına neden oldu. Mükemmellik, kaynak sonuçlarının tekrarlanabilirliği, kullanım rahatlığı ve yan ekipmanların çeşitliliği bu yeni standartlara örnek olarak verilebilir.

/ Dijital kaynak sistemlerinde her uygulama için sistemle kusursuz düzeyde uyumlu olan uygun bir yardımcı ekipman bulunmaktadır. Torçlar, hortum paketleri, soğutma üniteleri, kaynak veri dokümantasyonu, arayüz iletişimi ve yüksek güç gerektiren proses imkanı da dahil olmak üzere manuel kaynaktan tam otomatik kaynağa kadar her türlü ihtiyaç karşılanmaktadır.

/ Tamamıyla dijitalleştirilmiş olan, bir mikro işlemcinin yönettiği güç kaynakları 320 - 900 Amper arasında sunulmaktadır. Darbeli arklı yada darbeziz olarak seçenekler mevcuttur.

/ Özellikle kaynatılması zor olan paslanmaz malzemeler için CrNi ürün serisi geliştirilmiştir. Masif ve özlü teller için hazırlanmış karakteristik eğriler ile bu makinalarla her türlü kaynak ve lehimleme işleri kolaylıkla yapılabilir.

/ Hortum paketi taşıyıcısı Human, hortum paketinizin ömrünü uzatır ve basit bir kullanım sağlar.

KULLANIM

HER TÜR ZORLUĞUN ÜSTESİNDEN GELİR

/ TS ve TPS serisi makinalar tamamıyla profesyoneldir. Ve elbette kullanım alanları da son derece kapsamlıdır. Hem günlük kullanımda, hem de sanayide bu cihazlar en yüksek beklentileri dahi karşılamaktadır. Modüler tasarımlı bu ürünler otomotiv ve yan sanayisi, kimyasal tesis inşası, makine ve raylı taşıt üretimi ve gemi inşa sanayisinde kullanılmaktadır. Kaynak edilecek malzemeler açısından ise her bir makina temel olarak her malzeme için uygundur. Ancak TS makinaları daha çok çelik kaynağı için kullanılırken; TPS makinalar ek darbeli arkları nedeniyle alüminyum, krom/nikel, galvanizli malzemeler ve lehim için de kullanılabilmektedir.

ÖNCÜLÜKTEN POPÜLERLİĞE

/ Fronius'un dijital kaynak sistemleri, en çok tercih edilen ürünler arasındadır. Bu öncülerin bu kadar hızlı ve olumlu bir gelişme sergilemesinin bir nedeni de kesinlikle çoklu proses uyumluluğudur. Entegre uzman bilgisi sayesinde bu makinalar, MIG/MAG ve robot kaynağından temaslı ateşlemeli TIG kaynağına ve örtülü Elektrot kaynağına kadar her tür işlemi %100 mükemmellikle başarmaktadır.

/ Otomatik ve robotlu kaynak için tasarlanmış olan TPS 9000, 900 A'ya kadar akım sağlar.

/ İki adet tel sürme ünitesi sayesinde iki farklı malzeme zaman kayıpsız kolayca kaynak edilebilir.

MÜKEMMELLİK HERŞEYİN ÖLÇÜSÜDÜR

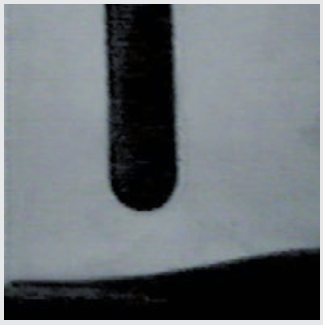
KAYNAK ÖZELLİKLERİ

MÜKEMMEL PROGRAMLANMIŞ ATEŞLEME SÜRECİ

/ Dijital makinaların geliştirilmesinde yola çıkış noktası, kaynak prosesinde mutlak mükemmellik ve bir kez optimize edilmiş kaynak sonuçlarının %100 oranında tekrarlanabilirliği yönündeki arayış olmuştur. Bu da, öncelikle ateşlemede kendini göstermiştir. Hem TS, hem de TPS makinalarında tekrar tekrar aynı kalitede uygulanabilecek, her ayrıntısına kadar optimize edilmiş ve programlanmış bir ateşleme süreci sunmaktadır.

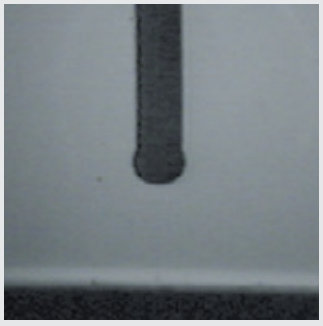
/ Yapılan uygulamaya göre farklı ateşleme çeşitleri bulunmaktadır. Bunlardan biri, geleneksel kaynak başlangıcıdır. Burada ateşleme parametreleri, tel çapına ve tel kalitesine tam olarak uyarlanmıştır. Bunun sonucunda sessiz, yumuşak bir ateşleme elde edilmektedir. Kaynak işleminin bitiminde kontrollü bir akım darbesi, eriyik damlasını koparır, böylece istenmeyen topakların oluşması önlenir. Robacta Drive torçla bağlantılı olan SFI ateşleme ile sıçramasız bir kaynak başlangıcı mümkün olur.

/ Geleneksel güç kaynağı: Söndürme darbesiz kaynak sonu.

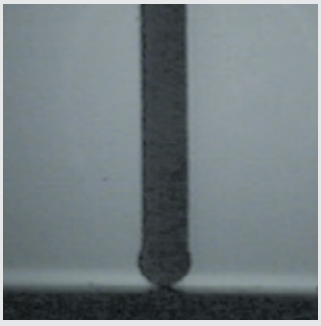


/ Dijital güç kaynağı: Söndürme darbeli kaynak sonu.

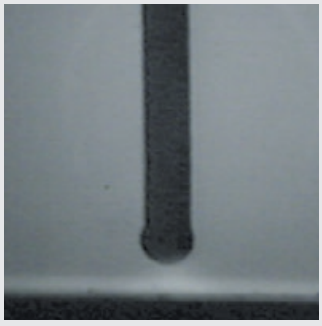
SIÇRAMASIZ ATEŞLEME:



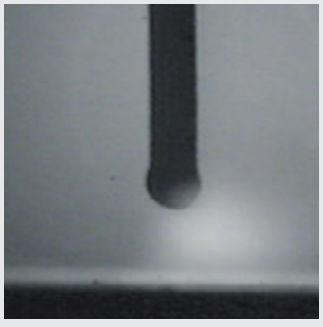
/ Tel sürme yönü: ileri



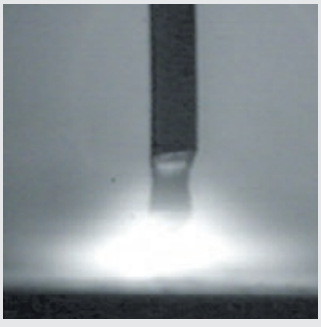
/ Tel sürme duruşu: Kısa devre algılama



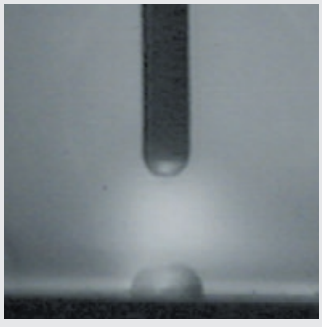
/ Tel sürme yönü geri: Pilot arkının ateşlenmesi



/ Tel sürme yönü geri: Ark uzunluğunu ayarlama



/ Tel sürme yönü ileri: Ateşleme işlemi biter, darbe arkı başlar



/ Metal geçişi

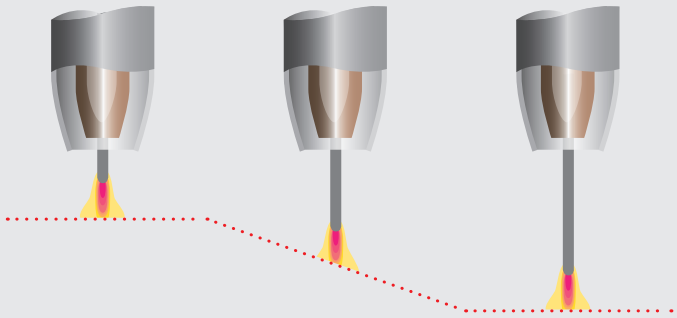
HEM ARKTA, HEM PROSESTE ÇOK AMAÇLILIK

/ Dijital sistemlerde çok şey mümkündür. Bu sistemler her tür göreve uyum sağlayabilir. Özellikle arkta her uygulama için farklı gereksinimler söz konusudur. Dijital inverter akım kaynakları bu noktada uygun çözümleri sunmaktadır. Darbe arkında her işlem maddesi için uygun bir darbe formu bulunmaktadır. Makinalar, her akım darbesinde tek bir damla geçişi olana kadar hassas çalışmaktadır. Böylece neredeyse sıçramasız bir kaynaklama sağlanmakta, özellikle alt güç aralığında hassas bir çalışma anlamına gelmektedir: 0,6 mm'lik bir alüminyum malzemeyi darbe arkında 1,2 mm'lik bir kaynak teli ile sorunsuz bir şekilde kaynaklayabilirsiniz.

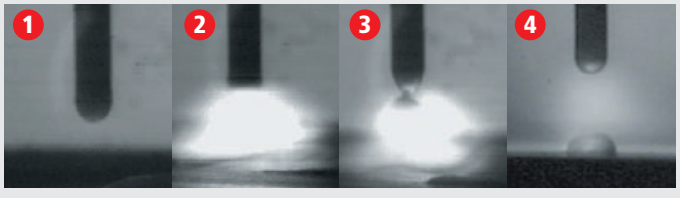
/ Dijital ark uzunluğu regülasyonu da yepyeni boyutlar açmaktadır. Bu regülasyon hızlı ve hassas bir şekilde çalışarak ark uzunluğunun daima sabit kalmasını sağlar; Stick-out değişse bile kaynak sıçraması neredeyse hiç olmaz.

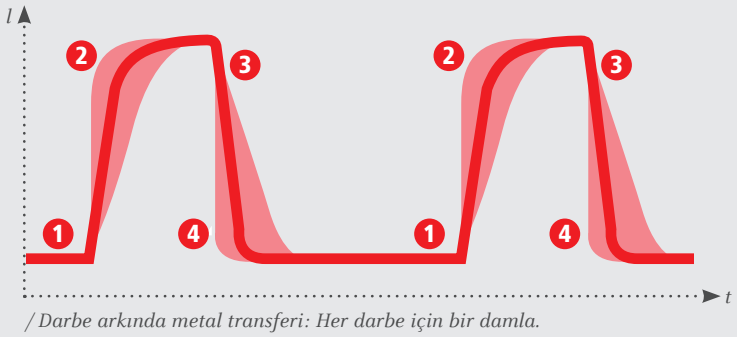
/ Bunların yanısıra bu TPS makinalar için normal darbe üzerine düşük frekanslı bir darbenin ayarlanabildiği SyncroPuls fonksiyonu geliştirilmiştir. Bu sayede dikiş kalitesi TIG kaynak dikişi ile neredeyse eşit düzeye taşınmış ve görsel olarak kusursuz bir dikiş görünümü sağlanmıştır.

/ Tüm dijital güç kaynakları çok amaçlı kullanıma uygundur; yani bu makinalar hem MIG/MAG, hem TIG ve örtülü elektrot kaynağı için kullanılabilir. TIG kaynakta bir fonksiyon özellikle ilgi çekicidir: TIG-Comfort-Stop. Bu fonksiyon, kaynak sonunda arkın şiddetli bir şekilde kesilmesini önler. Tanımlanmış bir torç hareketi ile kaynak akımı otomatik olarak düşer, gaz koruması sağlanmıştır ve son krater mükemmel bir şekilde doldurulur.



/ Dijital kaynak prosesi regülasyonu sayesinde farklı serbest tel mesafesinde değişmeyen ark uzunluğu.



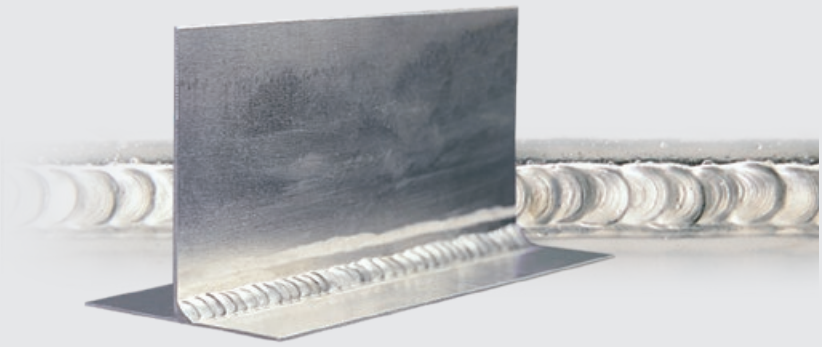


/ Darbe arkında metal transferi: Her darbe için bir damla.

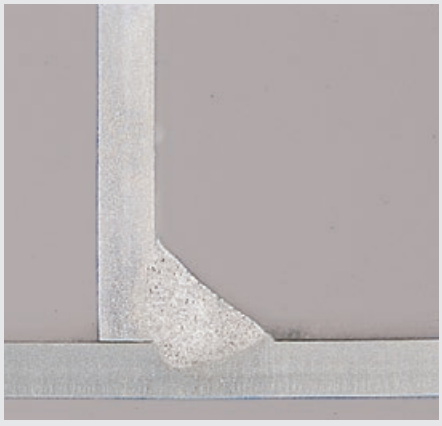
ALÜMİNYUM İÇİN BAŞLANGIÇ PROGRAMI

/ Diğer bir ateşleme seçeneği de alüminyum için sunulmaktadır: Bağlantı hatalarının önlenmesi için temel materyal daha başlangıç evresinde eritilmelidir. Bu nedenle ateşleme, büyük ölçüde daha yüksek enerjiyle gerçekleşir. Daha sonra kaynak gücü tekrar düşürülür. Ayrıca krater boşluğu riskini ortadan kaldırmak için uygun akım ayarlanabilir.

/ Başlangıç programı olmadan:
Başlangıç noktasında nufuziyet hatası.



Temel işlem maddesi: AlMg 3
Malzeme kalınlığı: 0,6 mm
İlave Metal: AlMg 5, Ø 1,2 mm
Koruyucu gaz: Argon



/ Başlangıç programı ile:
Nufuziyet sağlanır.

KOLAY ÇALIŞMA

KULLANIM

TAKIN VE KAYNAK YAPIN: SEÇİN VE BAŞLAYIN

/ Daha ürün geliştirme aşamasında Fronius için en üst prensiplerden biri, kullanımı maksimum düzeyde kolaylaştırmaktır. Bunun sonucunda, herkesin konforlu bir şekilde çalışabileceği güç kaynakları yaratılmıştır. Bu bağlamda, karmaşık dijital cihazlar da pratik Sinerjik işletimini baz almaktadır: Tek bir düğme ile herşeyi düzenleyebilirsiniz. Siz ilave metal cinsini ve kaynak yapılacak malzeme kalınlığını seçin. İşte bu kadar. İşlem başlar. Dijital güç kaynakları, otomatik olarak entegre uzman bilgisine başvurarak tüm kaynak prosesini kumanda edecektir. Siz malzeme kalınlığını girer girmez doğru parametreler bellekten çağrılacaktır.

BU KUMANDA PANELİ İLE İŞİNİZ ÇOK KOLAY

/ Kumanda paneli rahatça görülebilecek, sistematik bir düzene sahiptir. Burada aradığınızı anında bulacaksınız. Ayarlanması çok kolay ve kolay anlaşılır olduğundan kolayca çalışabilirsiniz. Ayrıca kumanda panelinde son derece pratik bir fonksiyonu, Job işletimini bulacaksınız. Tüm seride standart olan bu fonksiyon ile bir kez optimize ettiğiniz parametre ayarlarını hafızaya alabilir ve dilediğinizde tekrar hafızadan çağırabilirsiniz. Ayarları çağırmak için uzağa gitmenize gerek yok, bunu torçtan da yapabilirsiniz. Kumanda paneli daha iyi görülebilmesi için eğimli olarak ve mekanik kuvvetlere karşı korunaklı bir şekilde dizayn edilmiştir.

EKONOMİ

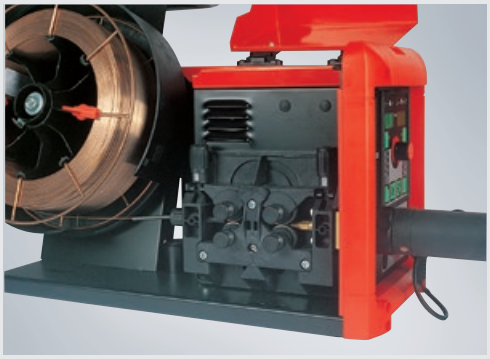
VERİMLİ BİR SİSTEM

/ Dijital güç kaynağına yatırım yapmanız her açıdan size fayda sağlayacaktır. Çok amaçlı kullanımı sayesinde tek bir makina ile her kaynak işlemini yapabilir ve en iyi kaliteyi elde edebilirsiniz. Çoklu proses uyumluluğu sayesinde MIG/MAG TIG ve örtülü elektrot kaynak işlemlerini yapabilir ve en iyi kaliteyi elde edebilirsiniz.. Kayıpsız gaz beslemesi ve gaz akış kontrolü sayesinde çok daha az gaz sarfiyatı yaparsınız. Tüm bunların yanı sıra sıçramasız kaynak, otomatik soğutma cihazı kapanışı, düşük boşta çalışma gücü, yüksek verim, modüler ve bu sayede esnek sistem dizaynı basit servis erişimi, dizüstü bilgisayarlarla yapılan güncelleme de birçok açıdan ekonomi sağlamaktadır. Sloganımızda da belirttiğimiz gibi, verimli bir sistem.

/ Entegre uzaktan kumandalı ve kaynak veri göstergeli JobMaster torç.

MÜKEMMEL İLETİŞİM

/ Tüm bu imkanlardan, tüm bu muhteşem kaynak özelliklerinden ve tüm bu faydalı işlevlerden eksiksiz olarak faydalanmak istiyorsanız, sistemi bir bütün halinde düşünmelisiniz. Dijital güç kaynakları ve bunlara bağlı tüm yardımcı ekipmanlar birbirine mükemmel uyum sağlayan, en üst düzeyde, yenilikçi ve akıllı kaynak sistemlerini oluşturmaktadır. Sizin taleplerinizden yola çıkarak, ihtiyaçlarınıza en uygun kaynak sistemini yaratıyoruz.



/ Sorunsuz ve hassas bir tel nakli için 4 makaralı tahrik.

/ PushPull tipi torç PT sürücü. Geniş alanlı güç aktarımı sayesinde kusursuz tel sürümü. Çok yumuşak alüminyum tellerde bile.

SORUNSUZ TEL SÜRÜMÜ

/ Tel sürümünde en önemli nokta, tel sürücüden kontak memeye kadar telin güvenli, hassas ve mümkün olduğunca sorunsuz bir şekilde iletilmesidir. Hem telin zarar görmemesi, hem de kaynak işleminin mükemmel bir şekilde uygulanabilmesi için. Fronius'ta farklı tel sürme üniteleri sunulmaktadır. Her zaman uygulamaya en uygun tel sürme ünitesini bulabilirsiniz. Örneğin tersaneler, robotlu kaynak, alüminyum parçalar v.s. için. Ve bu ünitelerin tamamı yüksek özelliklerde bir tel sürücüsüne sahiptir: 2 makaralı, 4 makaralı tahrik veya „PT-sürücü". PT sürücü, yumuşak alüminyum teller için özel olarak geliştirilmiştir, daha büyük olan temas yüzeyi teli daha da hassas bir şekilde nakletmektedir. Motor devir hızı her tel sürme ünitesinde dijital olarak düzenlendiğinden, tel hızı da hassas ve tekrarlanabilir bir şekilde ayarlanabilir.

BAŞARI PAKETİ

GÜVENİLİR AKIM TRANSFERİ İÇİN ROBOTİC KAYNAK TORÇLARI

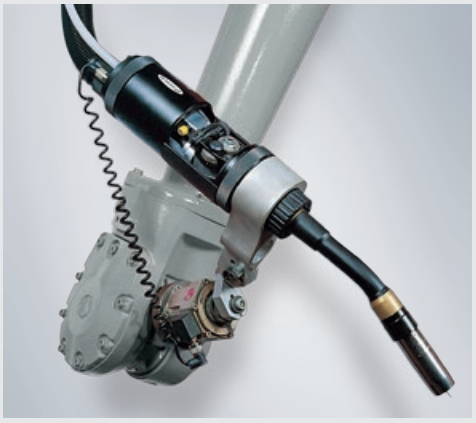
/ Robotic kaynak torcu Robacta, zorunlu temas adı verilen mükemmel bir özelliğe sahiptir. Bu özellik, kaynak telinin tam olarak belirlenmiş bir açıyla kontak memeye iletilmesini sağlayarak, güvenli bir akım transferi meydana getirir. Diğer sistemlerdeki rastgele noktasal akım geçişleri bu özellik sayesinde ortadan kaldırılmış ve kararlı bir ark oluşması sağlanmıştır. Zorunlu temas sayesinde ise her zaman aynı kalan ve en iyi kaynak kalitelerini elde etmek mümkün olmuştur.

/ Tam olarak tanımlanmış akım transferi için zorunlu temas. Kaynak prosesi daha hassas olur ve aşınma azalır.

ROBACTA SÜRÜCÜ İLE EN ÖNDE

/ Robacta sürücü, robotik kaynak uygulamaları için entegre tel sürücüsüne sahip bir torçtur. Bu torç doğrudan kaynak robotunun ön aksına monte edilmiştir. Böylece ana sürücünün tam işlemin yapıldığı yerde olması sağlanmış, kesinlikle aynı kalan bir tel iletimi ve böylece kaynak işleminde maksimum hassasiyet elde edilmiştir. Uzun hortum paketlerinde bile.

/ Ve harici tel yönlendirme, sisteme özel bir yenilik daha katmaktadır. Spiral ilave bir aparata gerek kalmaksızın, hızlı bir şekilde değiştirilebilmekte ve sistem hemen tekrar kullanılabilmektedir.



/ Harici tel yönlendirmeli Robacta sürücü: Hızlı spiral değişimi, en kısa duruş zamanları.

DÜŞÜNDÜĞÜNÜZ HER ŞEYİ YAPABİLİRSİNİZ

MAKSİMUM ZEKA: RCU 5000i

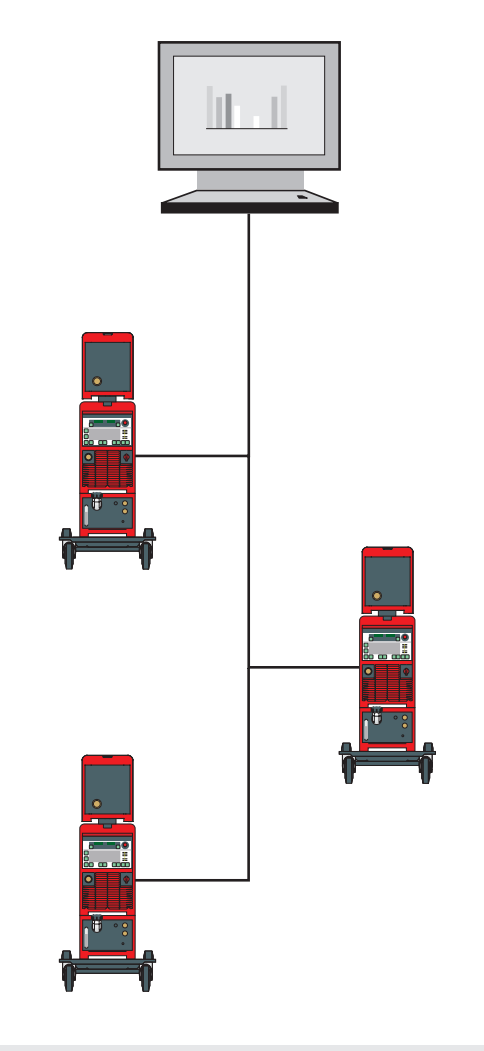
/ RCU 5000i her türlü kullanım rahatlığının düşünüldüğü, geniş bir ekrana sahip son derece yalın bir uzaktan kumanda ünitesidir. Tamamıyla çarpıcı bir buluş olan bu uzaktan kumanda ünitesi ile, doğrudan kaynaklanacak malzemenin yanıbaşında tüm işleri ve karakteristik eğrileri yönetebilir, kaynak verilerinin tamamını kontrol edebilirsiniz. Hem de mümkün olan en kolay şekilde. RCU 5000i her kumanda adımında, ihtiyacınız olduğu takdirde, son derece net yardımlar sunacaktır. Ayrıca menü yönlendirmesi PC yazılımındaki gibi yapılandırımıştır, yani ana menü, alt menüler v.s. şeklindedir. Son derece anlaşılır ve kullanıcı dostudur.

/ Menü yönlendirmesinin yapısı, kullanıcı gruplarına yöneliktir. Kullanıcıya özel manyetik kullanım anahtarı ile kendisi için izin verilen fonksiyonları aktive edebilir. Ayrıca, Smart-Media Kartı ile tüm verileri kaydedebilir, yedekleyebilir veya doğrudan bir sonraki güç kaynağına ve/veya bir sonraki bilgisayara aktarabilmek mümkündür. RCU 5000i bunların dışında entegre bir kalite güvence sistemine ve güncellemelerin yapılabilmesi için Windows uyumlu bir USB bağlantısına da sahiptir.

/ RCU 5000i

KAYNAK VERİ YÖNETİMİ: WELDOFFİCE'E HOŞGELDİNİZ

/ Fronius-WeldOffice ile tüm güç kaynaklarının verilerini merkezi bir noktada toplayabilirsiniz; yalnızca kaynak verilerini değil, telemetri verilerini de – yani tüm makine durum verilerini. Bir bilgisayar ile bu verileri görüntüleyebilir ve arşivleyebilirsiniz. Tüm güç kaynakları kendi TCP/IP adresleri üzerinden bir ağa bağlanabilmekte ve verimli bir kaynak verisi yönetimi için en iyi zemini oluşturmaktdır.



/ WeldOffice ile tüm güç kaynaklarının kaynak verilerini merkezi olarak toplayabilir, görselleştirebilir, değerlendirebilir ve arşivleyebilirsiniz.

HERŞEY KONTROL ALTINDA: FRONİUS XPLORER

/ Kullanıcı dostu Fronius Xplorer yazılımı ile, otomatik üretim hatlarında birbirine ağ şeklinde bağlanmış olan kaynak sistemleri rahat anlaşılır bir şekilde, kolayca yönetilebilir.

/ Kontrol paneli, grafiksel kullanıcı arayüzü ve kendi kendini açıklayan semboller ile eşsizdir. Ayrıca tüm sistemlerin bulunduğu yerler ve durumları tek bir bakışla görülebilmektedir. Daha hızlı kullanım için yazılım, dokunmatik ekranla da kumanda edilebilir.

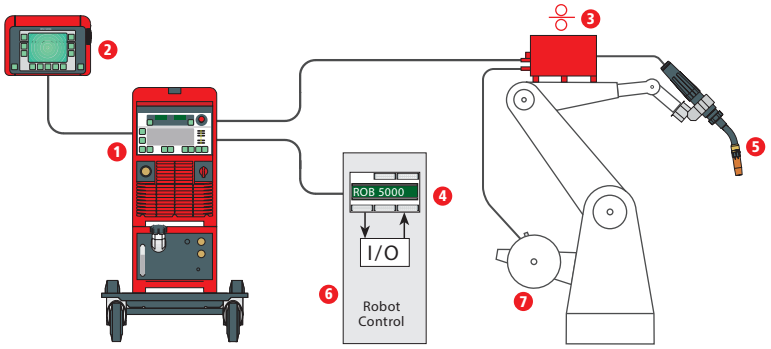
/ Kaynak sistemlerinin kumanda edilmesi ve denetimi, hedef ve mevcut proses verileri temelinde kalite yönetimi, istenen hedef ve mevcut verilerin eksiksiz dokümantasyonuna kadar sonuç ve hata analizi Fronius-Xplorer ile günlük rutin işlemler haline gelecektir.

ROBOTİK KAYNAK SİSTEM ÖRNEĞİ:

Önemli:

/ Güç kaynağından tel sürmesine, torçtan kaynak veri denetimi ve dokümantasyonuna kadar tüm sistem bileşenleri arasında mükemmel bir uyum.
/ Kullanıcı yetkilerine sahip uzaktan kumanda.
/ Farklı arayüz seçenekleri ile kolay iletişim.

/ Robotlu kaynak örneğinde olduğu gibi, farklı malzemeler ve uygulamalar için birçok farklı versiyon da işleme alınabilir. Ve elbette tüm diğer gereksinimler için sayısız konfigürasyon ayarları da.



TAK & KAYNAT ÖĞELERİ:

1. Akım kaynağı TPS 4000
2. Uzaktan kumanda RCU 5000i
3. Tel sürme ünitesi VR 1500
4. Robot arayüzü Rob 5000
5. Robacta Torç
6. Robot kumandası
7. Kaynak teli yuvası

KOMPLE SİSTEM

ÜRÜNLER

GÜÇ KAYNAKLARI

TS 4000 / 5000, TPS 3200 / 4000 / 5000

/ Tamamen dijital olan, mikro işlemci kumandalı ve dijital ayarlı dünyanın ilk MIG/MAG inverter Güç kaynakları. Kaynak prosesinde benzersiz bir hassasiyet, tam olarak tekrarlanabilirlik ve eşsiz kaynak özellikleri ile. Bazı önemli noktalar: Farklı ateşleme versiyonları, ölçüye göre ark, alüminyum için başlangıç programı, entegre güç kaynağı yöneticisi. Bunların tamamı Remote (Uzaktan kumanda) modeli, yani harici kumanda paneli ile de temin edilebilir.

TS 7200 / 9000, TPS 7200 / 9000

/ Bu güç kaynakları, kanıtlanmış bir çözümü temel almaktadır: Örn. hızlı bir veri arabirimi ile bağlanmış iki TPS 5000, birlikte 900A üretecektir. Ve elbette Fronius'un dijital ayarlı akım kaynaklarının sunduğu tüm avantajlarla birlikte. Paralel olarak devreye alınmış bu ikili, otomatik, robotlu ve yüksek performanslı kaynak işlemlerinde gereken yüksek eritme performansları için tasarlanmıştır.

SOĞUTMA CİHAZLARI

FK 4000

/ Manuel kaynak işletimi için su soğutma sistemi.

FK 4000 R

/ Yüksek performans gereksinimi için su soğutma cihazları, örn. uzun hortum paketlerinde veya robotlu işletimde.

FK 9000 R

/ Yüksek performanslı uygulamalarda FK 9000 R optimum soğuma sağlar. Tüm seri standart olarak termik koruyucu, akış sensörü ve su filtresine sahiptir.

TEL SÜRME SİSTEMLERİ

VR 1500

/ 4 makaralı tahriğe sahip bu küçük, hafif, dijital ayarlı robotik tel sürme ünitesi, robotun 3. aksına monte edilebilir. Gereksinime göre 0-12, 0-22 ve 0-30 m/dak tel hızları için uygundur.

VR 1530 PD

/ Uzun hortum paketlerinde bile sabit bir tel sürümünü garantilemek amacıyla otomatik ve robot işletimi için özel olarak geliştirilmiş sürücülü üniteler.

VR 2000

/ Düşük ağırlığa sahip olan ve kolay kullanılan küçük, kompakt tel sürme ünitesi - D200/K200 bobin için akış göstergeli entegre gaz regülatörü ile.

VR 4000

/ Mükemmel tel sürüm özelliklerine sahip 4 makaralı tahrik, uzun hortum paketleri için de uygundur. Tel makara girişi ve kompakt yapısı sayesinde çok yönlü olarak kullanılabilir.

VR 4000 YARD

/ Tersane uygulamaları için çok uygundur. Kullanımı rahat, küçük, hafif (sadece 11 kg), tamamen kapalı ve son derece güvenilir.

VR 4040

/ Alüminyum teller için 40 kg'lık makara telleri çözme düzeneği. Tel bitiş kontrolü, ısıtma ve iç aydınlatma. Robot uygulamaları için ideal.

VR 7000

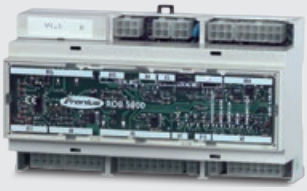
/ D300/K300 bobinler için taşınabilir, kapalı tel sürme ünitesi. Gereksinime göre 0-12, 0-22 ve 0-30 m/dak tel hızları için uygundur.

/ VR 1500

/ VR 2000

/ TR 4000 C

/ RCU 4000



/ Rob 5000

/ Robacta TC 1000

TORÇ

AL 2300 / 3000 / 4000, AW 2500 / 4000 / 5000 / 7000

/ Su ve gaz soğutmalı modeller ile her performans aralığı için optimum kademelerde üretilmiş torçlardır. Hassas akım transferi için zorunlu temas, optimum gaz iletimi, kablo bükülmelerini önleyici bağlantı şekli. Kaynak sırasında kademesiz kaynak gücü ayarı için UpDown fonksiyonu. Job-Master modelinde entegre uzaktan kumanda ve gösterge ile.

PT-DRİVE

/ Yenilikçi kendinden iletim sistemine sahip, çok hafif ve kompakt PushPull torç. Yumuşak alüminyum tellerde mükemmel tel iletimi.

ROBACTA, ROBACTA DRİVE

/ Zorunlu temas sayesinde tanımlanmış akım transferine sahip robot torcu. Robacta sürücüde telin sorunsuz bir şekilde iletilmesi için ana sürücü kaynak robotunun en ön aksına monte edilmiştir.

UZAKTAN KUMANDALAR

TR 2000 / 4000 / 4000 C

/ Her gereksinim için uygun uzaktan kumanda üniteleri mevcuttur. MIG programları için uzaktan kumanda TR 2000; genel amaçlı uzaktan kumanda TR 4000; ek fonksiyonlara sahip 'Konfor' tipi uzaktan kumanda TR 4000 C.

RCU 4000

/ RCU 4000 uzaktan kumanda ünitesi ile güç kaynağının tüm özellikleri ile uzaktan kumanda edilmesi sağlanır.

RCU 5000İ

/ Yenilikçi LCD uzaktan kumanda. Basit, mantıklı kullanıcı yönlendirmesi; farklı kullanıcı gruplarının iş faaliyetlerine odaklı; kullanıcı yönetimi ve kaynak verisi denetimi ile.

KAYNAK VERİSİ YÖNETİMİ

WELDOFFİCE

/ Kaynak ve telemetri verilerini merkezi bir noktada toplayın; kaydedin, değiştirin, görselleştirin ve arşivleyin.

ARAYÜZ

ROB 3000 / 4000 / 5000

/ Standart I/O; piyasadaki tüm robotlarla iletişim kurun.

FİELDBUS MODÜLLERİ

/ Interbus, Profibus, CanOpen, DeviceNet (fiber optik veya kablolu teknoloji) gibi çeşitli bus veri sistemlerine erişim sağlayan arayüz modülü.

TORÇ TEMİZLİĞİ

ROBACTA REAMER

/ Bir robot hücresi içerisinde gaz nozulu ve gaz nozulu iç tarafı için mekanik temizleme sistemi; gaz nozulu ve torç geometrisine uyarlanmış freze ile.

ROBACTA TC 1000

/ Robacta Manyetik Temizleyici, çelik kaynağında, gaz memesi alanındaki sıçramış kaynakları elektromanyetik kuvvetler ile temassız ve ekonomik bir şekilde temizler.

SADECE BUNUNLA DA BİTMİYOR

/ Biz sistem dediğimizde, gerçekten eksiksiz bir sistemi kastederiz. Bu nedenle, dilediğiniz zaman size özel sistem konfigürasyonları ile temin edebileceğiniz birçok başka bileşen de sunulmaktadır. Mesela taşıma arabaları seçenekleri, dikey konsollar, çift tel sürme seçenekleri, Human hortum paketi taşıyıcısı v.s..

İŞİN SONUNDA: MEMNUNİYET

GÜVENLİK

FRONİUS'UN DOĞASININ BİR GEREĞİ

/ Güvenlik konusu Fronius için oldukça önemlidir. Tüm Fronius güç kaynakları en üst seviyede kontrollerden geçmektedir. Dijital güç kaynakları için Fronius normalin dışında dahada fazla güvenlik sunmaktadır. Hatta daha ötesindedir. Dijital güç kaynaklarının bu açıdan sahip olduğu özelliklerden biri de toprak akımı kontrolüdür. Bu denetim, hata durumunda kaynak akımının toprak hattı üzerinden akarak koruyucu sistemin zarar görmesini önlemektedir. Bu özellik tüm seride standarttır. Diğer tüm özellikler ise, sıcaklık kumandalı bir fanın sadece gerektiğinde çalıştığından cihazın içindeki kirlenmeyi azaltmasıdır. Ve diğer tüm özellikler Fronius'un doğasında bulunmaktadır: S işareti, devrilme testi dahil EN 60 974/1 ve EN 50 199 doğrultusunda CE işareti, CSA sertifikası, şantiye şartlarında kullanılmasını sağlayan IP 23 koruma sınıfı.

SERVIS

HER AÇIDAN DÜŞÜNÜLMÜŞ, HER AÇIDAN BAŞARILMIŞ

/ Daha araştırma geliştirme aşamasından başlayarak her ayrıntının düşünülmesi ürünlerimizin servis açısından da oldukça kullanıcı dostu olmasına neden olmuştur. Dijital güç kaynaklarının büyük bir avantajı da, çok az bileşenden oluşan basit dizaynlarıdır. Sistem bileşenleri kolay görünecek ve kolayca ulaşılabilecek bir şekilde tasarlanmıştır. Servis, ayrıca "Koruyucu gaz yok" gibi servis kodlarının gösterimi ile kullanılmaktadır. Hızlı hata teşhisi için ise dizüstü bilgisayarlar kullanılmaktadır. Güç kaynaklarının dijital özellikleri sayesinde daima yeni güncellemeler yapılarak en son kaynak teknolojisini kullanabileceksiniz.

/ En sonunda memnuniyete ulaşılmak isteniyorsa, bunların hepsi ve daha da fazlası daha başından düşünülmesi bilinci ile geliştirilmiştir.

/ IP 23 koruma sınıfı sayesinde şantiye alanlarında rahatlıkla kullanılabilir.

/ Özel bağlantı şekli ile hortum paketleri için çekiş yükü hafifletilerek ürün ömrü uzatılmaktadır.

/ Taşıma arabasında entegre torç tutucusu.

TEKNİK BİLGİLER

GÜÇ KAYNAKLARI	TPS 3200	TS 4000 TPS 4000	TS 5000 TPS 5000	TS 7200 TPS 7200	TS 9000 TPS 9000
Şebeke gerilimi	3 x 400 V	3 x 400 V	3 x 400 V	2 x 3 x 400 V	2 x 3 x 400 V
Şebeke gerilimi toleransı	+/- 15 %	+/- 15 %	+/- 15 %	+/- 15 %	+/- 15 %
Şebeke sigortası 3 x 400 V	35 A	35 A	35 A	2 x 35 A	2 x 35 A
Şebekeden çekilen akım (% 100 DKO)	8,7 – 11,5 kVA	12,4 kVA	13,1 kVA	2 x 12,4 kVA	2 x 13,1 kVA
Cos phi 1	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99
Kaynak akımı MIG/MAG TIG Elektrot	 3 – 320 A 3 – 320 A 10 – 320 A	 3 – 400 A 3 – 400 A 10 – 400 A	 3 – 500 A 3 – 500 A 10 – 500 A	 6 – 720 A 6 – 720 A 20 – 720 A	 6 – 900 A 6 – 900 A 20 – 900 A
Kaynak Akımı 10 Dak. 40 C	% 40 DKO 320 A % 100 DKO 220 A	% 50 DKO 400 A % 100 DKO 320 A	% 40 DKO 500 A % 100 DKO 360 A	% 60 DKO 720 A % 100 DKO 640 A	% 60 DKO 900 A % 100 DKO 720 A
Boşta çalışma gerilimi	65 V	70 V	70 V	70 – 80 V	70 – 80 V
Çalışma gerilimi	14,2 – 30,0 V	14,2 – 34,0 V	14,2 – 39,0 V	2 x 14,2 – 34,0 V	2 x 14,2 – 39,0 V
Koruma sınıfı	IP 23	IP 23	IP 23	IP 23	IP 23
Ebatlar, U/G/Y	625/290/475 mm	625/290/475 mm	625/290/475 mm	2 x 625/290/475 mm	2 x 625/290/475 mm
Ağırlık	34,6 kg	35,2 kg	35,6 kg	2 x 35,2 kg	2 x 35,6 kg

ÇOKLU GERİLİM GÜÇ KAYNAKLARI		TPS 3200 MV	TS 4000 MV TPS 4000 MV	TS 5000 MV TPS 5000 MV	TS 7200 MV TPS 7200 MV	TS 9000 MV TPS 9000 MV
Şebeke gerilimi		3 x 200 V – 240 V 3 x 380 V – 460 V	3 x 200 V – 240 V 3 x 380 V – 460 V	3 x 200 V – 240 V 3 x 380 V – 460 V	2 x 3 x 200 V – 240 V 2 x 3 x 380 V – 460 V	2 x 3 x 200 V – 240 V 2 x 3 x 380 V – 460 V
Opsiyonel şebeke gerilimi		3 x 575 V	3 x 575 V	3 x 575 V	2 x 3 x 575 V	2 x 3 x 575 V
Şebeke gerilimi toleransı		+/- 10 %	+/- 10 %	+/- 10 %	+/- 10 %	+/- 10 %
Şebeke sigortası	3 x 200 – 240 V	35 A	63 A	63 A	2 x 63 A	2 x 63 A
Şebeke sigortası 3 x 400 V	3 x 200 – 460 V	35 A	35 A	35 A	2 x 35 A	2 x 35 A
Şebekeden çekilen güç (% 100 DKO)	3 x 200 – 240 V	10,4 kVA	11,9 kVA	14,6 kVA	2 x 11,9 kVA	2 x 14,6 kVA
Şebekeden çekilen güç (% 100 DKO)	3 x 200 – 460 V	10,4 kVA	12,4 kVA	12,8 kVA	2 x 12,4 kVA	2 x 12,8 kVA
Cos phi 1		0,99	0,99	0,99	0,99	0,99
Kaynak akımı MIG/MAG TIG Elektrot		 3 – 320 A 3 – 320 A 10 – 320 A	 3 – 400 A 3 – 400 A 10 – 400 A	 3 – 500 A 3 – 500 A 10 – 500 A	 6 – 720 A 6 – 720 A 20 – 720 A	 6 – 900 A 6 – 900 A 20 – 900 A
Kaynak Akımı 10 Dak. 40 C		% 40 DKO 320 A % 100 DKO 220 A	% 50 DKO 400 A % 100 DKO 280 A	% 40 DKO 500 A % 100 DKO 320 A	% 60 DKO 720 A % 100 DKO 640 A	% 60 DKO 900 A % 100 DKO 720 A
Boşta çalışma gerilimi		70 – 80 V	70 – 80 V	70 – 80 V	70 – 80 V	70 – 80 V
Çalışma gerilimi		14,2 – 30,0 V	14,2 – 34,0 V	14,2 – 39,0 V	2 x 14,2 – 34,0 V	2 x 14,2 – 39,0 V
Koruma sınıfı		IP 23	IP 23	IP 23	IP 23	IP 23
Ebatlar, U/G/Y		625/290/475 mm	625/290/475 mm	625/290/475 mm	2 x 625/290/475 mm	2 x 625/290/475 mm
Ağırlık		34,6 kg	35,2 kg	35,6 kg	2 x 35,2 kg	2 x 35,6 kg

CE S

KONTROL LİSTESİ

GENEL
/ 4 makaralı sürücü
/ Geri yanma darbesi (kusursuz telsonu, optimum yeniden ateşleme)
/ Otomatik soğutma ünitesi kapanışı
/ Temaslı ateşleme
/ Dijital kaynak işlem kontrolü
/ Başlangıç için yavaş tel sürülebilmesi
/ Gazsız ve akımsız tel sürülebilmesi
/ Enerji tasarruflu inverter teknolojisi
/ Toprak akımı denetimi
/ Modüler dizayn
/ Uzaktan kumanda ile kullanılabilir
/ Otomatik geri yanma kontrolü
/ Gaz test fonksiyonu
/ Job (hafza) modu
/ Tel makara adaptörü
/ Ark kesikliği kontrolü
/ Mikro işlemci kontrolü
/ Kaynak devresi direnç ve endüktivite kontrolü
/ Torç üzerinden kademesiz kaynak akımı a
yarı
/ Sinerjik işletimi
/ Termostat kontrollü fan
/ Aşırı ısınma koruması

İŞLEM MODLARI
/ 2 adımlı mod
/ 4 adımlı mod
/ Puntalama
/ Alüminyum kaynak başlangıcı (Özel 4 adımlı mod)
/ Özel 2 adımlı mod

DİJİTAL GÖSTERGELER
/ a-ölçüsü
/ Proses seçimi
/ Malzeme kalınlığı
/ Tel sürme hızı
/ Dinamik-, ark uzunluğu- ve Damlacık transferi düzeltimi
/ Hold (son veri Hafızada Tutma) fonksiyonu
/ Job (Hafıza) numarası
/ Manuel işletim
/ Motor akımı
/ Şebeke gerilimi denetimi
/ Kaynak hızı
/ Kaynak akımı ve kaynak gerilimi (mevcut değer, referans değer)
/ Servis kodları
/ Geçiş arkı
/ Aşırı Isı

AYARLANABİLİR PARAMETRELER
/ Dinamik
/ Son krater akımı
/ Geri yanma zamanı
/ Gaz ön akış süresi / gaz kaynak sonu akış süresi
/ Sıcak başlangıç
/ Ark uzunluğu- ve Damlacık transferi düzeltimi
/ Devamlı ayarlanabilir kaynak gücü

OPSİYONEL
/ Çift tel sürmeli kullanım imkanı
/ Tel bitiş kontrolü
/ Gaz tasarruf valfi
/ Sabit akım / Sabit gerilim işletimi
/ Vinç taşıma halkası
/ PullMig Modu
/ Robot arayüzü, analog / dijital
/ Ön panel kilidi
/ Kaynak veri kontrolü
/ Veri bankasından kaynak programları
/ Sıçramasız ateşleme
/ Akım akış sinyali
/ SyncroPuls
/ TIG Kolay Sonlandırma
/ Kaynak Proses Bilgisi
/ (WeldOffice, JobExplorer)
/ TIG Comfort Stop
/ Weld Process Data (WeldOffice, JobExplorer)

ÜÇ BÖLÜMÜMÜZ, YALNIZCA BİR TUTKUMUZ VAR: SINIRLARI DEĞİŞTİRMEK.

/ Günter Fronius'un 1945 yılında Avusturya'nın Pettenbach şehrinde yaptığı başlangıç, bugüne kadar devam eden bir başarı öyküsünün temeli oldu. Bugün dünya çapında yaklaşık 3.000 kadar çalışanımızla faaliyet gösteriyoruz ve şu anda 1.000'den fazla patent hakkını elimizde bulunduruyoruz. Yeniliklerin lideri olma iddiamızdan asla vazgeçmiyoruz. Mümkün olan sınırları değiştiriyoruz. Diğerleri adım adım ilerlerken, biz sıçrayarak ilerliyoruz. Kaynaklarımızın sorumluluk bilinciyle kullanımı firma vizyonumuzun temelini oluşturuyor.

PERFECT WELDING

/ Global kaynak teknolojisi pazarındaki müşterilerimiz için, manuel veya otomatik ürünler ve komple kaynak sistemlerinin yanı sıra, bu sistemlerle uyumlu teknik hizmetler sunuyoruz. Şimdiye kadar mümkün olmayan kaynak bağlantılarını mümkün kılmayı bir görev olarak kabul ediyoruz. Hedefimiz »Arkın DNA şifrelerini« çözmek.

SOLAR ENERGY

/ Çağımızın en büyük hedeflerinden biri yenilenebilir enerji tedariğini sağlamaktır. Vizyonumuz, enerji bağımsızlığına ulaşmak için yenilenebilir enerjilerden yararlanmaktır. Yüksek enerji verimliliği için hizmetlerimiz, inverter ve depolama sistemlerimizle, fotovoltaik alanında günümüzün önde gelen tedarikçileri arasında yer almaktayız.

PERFECT CHARGING

/ Yüksek kaliteye sahip mükemmel ürün ve hizmetlerle müşterilerimize optimal fayda sağlıyoruz. Bilgi birikimi lideri olarak, enerji depolama alanında öncü yeniliklere imza atmak için büyük bir tutkuyla sürekli çalışıyoruz. İntralojistik alanındaki son kullanıcılarımız için, elektronik endüstriyel araçlara yönelik sürekli enerji optimizasyonu sağlıyoruz. Motorlu taşıt sektöründe, otomobil üreticileriyle birlikte, güvenli ve yüksek performanslı akü şarj sistemleri geliştiriyoruz.

v04 Nov 2014 TR

Metin ve resimler, baskıya hazırlandığı tarihte geçerli olan teknik düzeyi yansıtmaktadır. Değişiklik yapma hakkı saklıdır.
Verilen tüm bilgiler itina ile işlenmiştir fakat bağlayıcı değildir. Cezai sorumluluk söz konusu değildir. Telif hakkı © 2011 Fronius™. Her hakkı saklıdır.

Tüm Fronius ürünlerimiz, global satış partnerlerimiz ve temsilcilerimiz hakkında daha fazla bilgiyi **www.fronius.com** adresinden temin edebilirsiniz.

Fronius İstanbul
Elektronik Ticaret ve Servis Ltd. Şti.
Aydınlı Mahallesi, BOSB
Batı Caddesi, 3. Sokak, No:1
34953 Tuzla – İstanbul
Türkiye
Telefon +90 216 581 59 00
Telefaks +90 216 581 59 99
office.turkey@fronius.com
www.fronius.com.tr

Fronius International GmbH
Froniusplatz 1
4600 Wels
Austria
Telefon +43 7242 241-0
Telefaks +43 7242 241-953940
sales@fronius.com
www.fronius.com

TR v02 Oct 2014 aw19